

中信证券股份有限公司

关于

包头北方创业股份有限公司
发行股份及支付现金购买资产
并募集配套资金暨关联交易
之

独立财务顾问报告

独立财务顾问



签署日期：二零一六年九月

声明

中信证券股份有限公司接受包头北方创业股份有限公司董事会的委托，担任本次发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易之独立财务顾问（主承销商）。

本独立财务顾问报告依据《公司法》、《证券法》、《重组管理办法》、《上市规则》等相关法律法规的规定，根据有关各方提供的资料编制而成，旨在对本次重大资产重组进行独立、客观、公正的评价，供广大投资者和有关方参考。

本独立财务顾问报告所依据的资料由北方创业、交易对方（一机集团、北方机械控股）等相关各方提供，提供方对资料的真实性、准确性和完整性负责，并保证资料无虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

本独立财务顾问已对出具本独立财务顾问报告所依据的事实进行了尽职调查，对本报告内容的真实性、准确性和完整性负有诚实信用、勤勉尽责义务。

本独立财务顾问没有委托和授权任何其他机构和个人提供未在本报告中列载的信息和对本报告做任何解释或说明。

本独立财务顾问报告不构成对北方创业的任何投资建议，对投资者根据本报告所作出的任何投资决策可能产生的风险，本独立财务顾问不承担任何责任。本独立财务顾问特别提请广大投资者认真阅读北方创业董事会发布的《包头北方创业股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书》及与本次重大资产重组有关的审计报告、资产评估报告、法律意见书等文件全文。

本独立财务顾问同意将本独立财务顾问报告作为北方创业本次重大资产重组的法定文件，报送相关监管机构。

目录

声明.....	2
目录.....	3
释义.....	4
重大事项提示	9
重大风险提示	37
第一节 本次交易概况.....	44
第二节上市公司基本情况	85
第三节 交易对方基本情况.....	95
第四节 标的资产基本情况.....	109
第五节 独立财务顾问意见.....	201
第六节 独立财务顾问内核意见及结论性意见	330

释义

除非另有说明，以下简称在本报告中具有如下含义：

本报告、独立财务顾问报告	指	《中信证券股份有限公司关于包头北方创业股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易之独立财务顾问报告》
重组报告书	指	《包头北方创业股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书》
上市公司、北方创业	指	包头北方创业股份有限公司
兵器工业集团	指	中国兵器工业集团公司
华融公司	指	中国华融资产管理股份有限公司
一机集团	指	内蒙古第一机械集团有限公司
北方机械控股	指	山西北方机械控股有限公司
北方风雷集团	指	山西北方风雷工业集团有限公司
北方机械	指	山西北方机械制造有限责任公司
山西风雷钻具	指	山西风雷钻具有限公司
大成装备	指	包头北方创业大成装备制造有限公司
特种技术装备	指	内蒙古一机集团特种技术装备有限公司
秦皇岛风雷钻具	指	秦皇岛风雷石油钻具有限公司
大地石油	指	内蒙古一机集团大地石油机械有限责任公司
山西风雷钻具	指	山西风雷钻具有限公司
中兵投资	指	中兵投资管理有限责任公司
北方置业	指	北方置业集团有限公司
标的资产	指	一机集团持有的主要经营性资产及负债、北方机械控股持有的北方机械 100%股权

本次交易、本次重大资产重组、本次重组	指	上市公司分别向一机集团发行股份购买资产，向一机集团全资子公司北方机械控股发行股份及支付现金购买资产，其中购买一机集团持有的主要经营性资产及负债，购买北方机械控股持有的北方机械 100%股权；同时拟采用询价方式向不超过 10 名特定投资者非公开发行股票募集配套资金
《北方创业向一机集团发行股份及支付现金购买资产协议》	指	《包头北方创业股份有限公司向内蒙古第一机械集团有限公司非公开发行股份及支付现金购买资产协议》
《北方创业向北方机械控股发行股份及支付现金购买资产协议》	指	《包头北方创业股份有限公司向山西北方机械控股有限公司非公开发行股份及支付现金购买资产协议》
《北方创业向北方风雷集团发行股份及支付现金购买资产协议》	指	《包头北方创业股份有限公司向山西北方风雷工业集团有限公司非公开发行股份及支付现金购买资产协议》
《北方创业向一机集团发行股份及支付现金购买资产补充协议》	指	《包头北方创业股份有限公司向内蒙古第一机械集团有限公司非公开发行股份及支付现金购买资产协议之补充协议》
《北方创业向北方机械控股发行股份及支付现金购买资产补充协议》	指	《包头北方创业股份有限公司向山西北方机械控股有限公司非公开发行股份及支付现金购买资产协议之补充协议》
《北方创业向北方风雷集团发行股份及支付现金购买资产补充协议》	指	《包头北方创业股份有限公司向山西北方风雷工业集团有限公司非公开发行股份及支付现金购买资产协议之补充协议》
《北方创业向一机集团发行股份及支付现金购买资产第二次补充协议》	指	《包头北方创业股份有限公司向内蒙古第一机械集团有限公司非公开发行股份及支付现金购买资产协议之第二次补充协议》
《北方创业向北方机械控股发行股份及支付现金购买资产第二次补充协议》	指	《包头北方创业股份有限公司向山西北方机械控股有限公司非公开发行股份及支付现金购买资产协议之第二次补充协议》
《北方创业向北方风雷集团发行股份及支付现金购买资产第二次补充协议》	指	《包头北方创业股份有限公司向山西北方风雷工业集团有限公司非公开发行股份及支付现金购买资产协议之第二次补充协议》

《北方创业向北方风雷集团发行股份及支付现金购买资产协议之解除协议》	指	《关于<包头北方创业股份有限公司向山西北方风雷工业集团有限公司非公开发行股份及支付现金购买资产协议>、<包头北方创业股份有限公司向山西北方风雷工业集团有限公司非公开发行股份及支付现金购买资产协议之补充协议>及<包头北方创业股份有限公司向山西北方风雷工业集团有限公司非公开发行股份及支付现金购买资产协议之第二次补充协议>之解除协议》
《北方创业与一机集团利润补偿协议》	指	《包头北方创业股份有限公司与内蒙古第一机械集团有限公司之利润补偿协议》
《北方创业与北方机械控股利润补偿协议》	指	《包头北方创业股份有限公司与山西北方机械控股有限公司之利润补偿协议》
《北方创业与一机集团利润补偿补充协议》	指	《包头北方创业股份有限公司与内蒙古第一机械集团有限公司之利润补偿协议之补充协议》
《北方创业与北方机械控股利润补偿补充协议》	指	《包头北方创业股份有限公司与山西北方机械控股有限公司之利润补偿协议之补充协议》
《股份认购协议》	指	《包头北方创业股份有限公司与中兵投资管理有限责任公司关于包头北方创业股份有限公司重大资产重组配套募集资金之股份认购协议》、《包头北方创业股份有限公司与北方置业集团有限公司关于包头北方创业股份有限公司重大资产重组配套募集资金之股份认购协议》
《股份认购补充协议》	指	《包头北方创业股份有限公司与中兵投资管理有限责任公司关于包头北方创业股份有限公司重大资产重组配套募集资金之股份认购协议之补充协议》、《包头北方创业股份有限公司与北方置业集团有限公司关于包头北方创业股份有限公司重大资产重组配套募集资金之股份认购协议之补充协议》
法律意见书	指	《北京市康达律师事务所关于包头北方创业股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易法律意见书》
标的资产审计报告	指	《内蒙古第一机械集团有限公司主要经营性资产及负债审计报告》（大华审字[2016]006936号），《山西北方机械制造有限责任公司审计报告》（大华审字[2016]006938号）
标的资产模拟汇总审计报告	指	《包头北方创业股份有限公司重大资产重组标的资产模拟汇总审计报告》（大华审字[2016]006940号）
上市公司备考审阅报告	指	《包头北方创业股份有限公司备考审阅报告》（大华审字[2016]006935号）
报告期	指	2014年、2015年及2016年1-3月

标的资产评估报告	指	《包头北方创业股份有限公司拟发行股份方式购买内蒙古第一机械集团有限公司主要经营性资产及负债项目模拟股东全部权益价值评估报告》(天兴评报字(2016)第0046号),《包头北方创业股份有限公司拟发行股份及支付现金方式购买山西北方机械制造有限责任公司模拟股东全部权益价值评估报告》(天兴评报字(2016)第0047号)
标的资产补充评估报告	指	《包头北方创业股份有限公司拟发行股份方式购买内蒙古第一机械集团有限公司主要经营性资产及负债项目模拟股东全部权益价值评估报告》(天兴评报字(2016)第0795号),《包头北方创业股份有限公司拟发行股份及支付现金方式购买山西北方机械制造有限责任公司模拟股东全部权益价值评估报告》(天兴评报字(2016)第0797号)
国务院国资委	指	国务院国有资产监督管理委员会
国防科工局	指	国家国防科技工业局
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
上交所	指	上海证券交易所
中登公司	指	中国证券登记结算有限公司上海分公司
中信证券、独立财务顾问	指	中信证券股份有限公司
康达律师、法律顾问	指	北京市康达律师事务所
大华会计师、审计机构	指	大华会计师事务所(特殊普通合伙)
天健评估、评估机构	指	北京天健兴业资产评估有限公司
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《合同法》	指	《中华人民共和国合同法》
《上市规则》	指	《上海证券交易所股票上市规则》
《重组管理办法》	指	《上市公司重大资产重组管理办法》
《发行管理办法》	指	《上市公司证券发行管理办法》
《实施细则》	指	《上市公司非公开发行股票实施细则》

元	指	无特别说明指人民币元
---	---	------------

说明：本报告中可能存在个别数据加总后与相关汇总数据存在尾差，系数据计算时四舍五入造成。

重大事项提示

本部分所述词语或简称与重组报告书“释义”所述词语或简称具有相同含义。

一、重组方案的调整

（一）重组方案调整内容

上市公司 2015 年 10 月 26 日召开第五届董事会第二十三次会议，审议通过了《关于公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易方案的议案》并公告了本次重组预案。

上市公司 2016 年 4 月 25 日召开第五届董事会第二十八次会议，审议通过了《关于公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易方案的议案》并公告了本次重组正式方案。

上市公司 2016 年 5 月 14 日召开第五届董事会第二十九次会议，审议通过了《关于调整公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金股票发行价格的议案》并公告了发行价格调整后的本次重组正式方案。

上市公司 2016 年 7 月 18 日召开第五届董事会第三十一次会议以及 2016 年 8 月 3 日召开 2016 年第二次临时股东大会审议通过了《关于调整本次重大资产重组募集配套资金发行价格调整机制的议案》和《关于调整本次重大资产重组募集配套资金股份发行价格的议案》。

上市公司 2016 年 8 月 4 日召开第五届董事会第三十三次会议审议通过了《关于调整公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易方案的议案》等议案并公告了调整后的本次重组正式方案。

与重组预案相比，本次重组正式方案进行了部分调整，调整前后主要变化情况如下：

调整内容	调整前方案	调整后方案
------	-------	-------

标的资产范围	北方创业拟分别向一机集团、一机集团全资子公司北方机械控股、一机集团全资子公司北方风雷集团购买资产，购买资产包括一机集团持有的主要经营性资产及负债（包括大地石油100%股权），北方机械控股持有的北方机械100%股权，北方风雷集团持有的山西风雷钻具100%股权和秦皇岛风雷钻具100%股权	北方创业拟分别向一机集团、一机集团全资子公司北方机械控股购买资产，购买资产包括一机集团持有的主要经营性资产及负债（不包括大地石油100%股权）和北方机械控股持有的北方机械100%股权
购买资产方式	北方创业拟分别向一机集团、一机集团全资子公司北方机械控股、一机集团全资子公司北方风雷集团发行股份及支付现金购买资产，其中相关重组标的发行股份方式支付比例为85%，现金支付比例为15%	北方创业拟向一机集团发行股份购买资产；向一机集团全资子公司北方机械控股发行股份及支付现金购买资产，其中发行股份方式支付比例为85%，现金支付比例为15%
发行价格	本次重组中上市公司发行股份购买资产的股份发行价格为13.50元/股，非公开发行股票募集配套资金发行价格不低于14.32元/股	根据上市公司董事会、股东大会审议通过的重组方案中的价格调整机制，上市公司召开董事会对发行股份购买资产的股份发行价格进行调整：本次重组中上市公司发行股份购买资产的股份发行价格调整为9.71元/股；上市公司召开董事会、股东大会对非公开发行股票募集配套资金发行价格进行调整：本次重组中上市公司非公开发行股票募集配套资金发行价格调整为不低于10.33元/股
募集配套资金	本次募集配套资金总额为30亿元，募集配套资金将用于标的资产相关军民融合产业化项目投资、支付标的资产部分对价、补充标的资产流动资金等用途	本次募集配套资金总额为19.50亿元，募集配套资金将用于标的资产相关军民融合产业化项目投资、支付标的资产部分对价、补充上市公司及标的资产流动资金等用途

（二）重组方案调整原因

2016年4月25日，上市公司召开正式方案董事会，相比预案时的标的资产范围，将一机集团部分原拟纳入重组范围的资产中与军品主业相关度不高的资产拟剔除出本次重组范围，此外考虑到一机集团对原方案中部分石油机械资产的规划调整，大地石油100%股权和秦皇岛风雷钻具100%股权拟不再纳入本次重组范围；同时为确保一机集团及关联方对重组后上市公司的控股地位，本次交易

不再安排向一机集团支付现金对价，同时缩减对应的募集配套资金金额。

2016年5月14日，鉴于上市公司本次交易首次停牌日（2015年4月13日）后我国A股资本市场发生较大变化，上市公司的股票价格相比最初确定的发行价格发生重大变化，市场走势已触发本次重组方案中价格调整机制，为充分保护各方利益，公司召开第五届董事会第二十九次会议，决定对发行股份购买资产的股份发行价格以及募集配套资金的发行底价进行调整。

2016年8月4日，鉴于2016年以来原标的资产山西风雷钻具产品售价和销量均出现进一步下滑，行业复苏程度弱于预期，山西风雷钻具经营业绩短期内仍然存在较大不确定性。为更好提升上市公司盈利能力，经上市公司与交易对方协商，上市公司召开第五届董事会第三十三次会议审议通过再次对重组方案进行调整，将山西风雷钻具100%股权调整出本次重组标的资产范围。

（三）重组方案调整不构成重大调整

根据中国证监会2015年9月18日发布的《上市公司监管法律法规常见问题与解答修订汇编》之“六、上市公司公告重大资产重组预案后，如对重组方案进行调整，有什么要求？”：（一）股东大会作出重大资产重组的决议后，根据《上市公司重大资产重组管理办法》第二十八条规定，对于如何认定是否构成对重组方案的重大调整问题，明确审核要求如下：1、关于交易对象 1）拟增加交易对象的，应当视为构成对重组方案重大调整。2）拟减少交易对象的，如交易各方同意将该交易对象及其持有的标的资产份额剔除出重组方案，且剔除相关标的资产后按照下述第2条的规定不构成重组方案重大调整的，可以视为不构成重组方案重大调整。3）拟调整交易对象所持标的资产份额的，如交易各方同意交易对象之间转让标的资产份额，且转让份额不超过交易作价20%的，可以视为不构成重组方案重大调整。2、关于交易标的拟对标的资产进行变更，如同时满足以下条件，可以视为不构成重组方案重大调整。1）拟增加或减少的交易标的的交易作价、资产总额、资产净额及营业收入占原标的资产相应指标总量的比例均不超过20%；2）变更标的资产对交易标的的生产经营不构成实质性影响，包括不影响标的资产及业务完整性等。3、关于配套募集资金 1）调减或取消配套募集

资金不构成重组方案的重大调整。重组委会议可以审议通过申请人的重组方案，但要求申请人调减或取消配套募集资金。2) 新增配套募集资金，应当视为构成对重组方案重大调整。

与重组预案相比，最终的重组方案中交易对象减少了一机集团全资子公司北方风雷集团；交易标的资产减少了部分一机集团持有的主要经营性资产及负债，大地石油 100%股权、秦皇岛风雷钻具 100%股权和山西风雷钻具 100%股权。

拟减少的交易标的的交易作价，资产总额，资产净额及营业收入占原标的资产相应指标的比例如下表所示：

单位：万元

项目	调整前数据	调整后数据	调整变化数	占原指标比例
交易作价	770,765.37	705,940.08	-64,825.29	-8.41%
资产总额	1,041,384.57	915,618.84	-125,765.73	-12.08%
资产净额	373,134.85	308,984.51	-64,150.34	-17.19%
营业收入	789,105.07	708,987.91	-80,117.16	-10.15%

注：交易作价、资产总额及资产净额指标均采用标的资产 2015 年 6 月 30 日汇总数据，营业收入采用标的资产 2014 年度汇总数据

综上，相关减少的标的资产的交易作价、资产总额、资产净额及营业收入占原标的资产相应指标总量的比例均不超过 20%，且对交易标的的生产经营不构成实质性影响；同时，本次配套募集资金进行了相应调减。综上，根据中国证监会的规定，本次重组方案调整不构成重组方案的重大调整。

二、本次重组情况概要

北方创业拟分别向一机集团发行股份购买资产，向一机集团全资子公司北方机械控股发行股份及支付现金购买资产，拟购买的资产为一机集团持有的主要经营性资产及负债和北方机械控股持有的北方机械 100%股权；同时拟采用询价方式向不超过 10 名特定投资者非公开发行股票募集配套资金，募集配套资金总额 19.50 亿元。募集配套资金的生效和实施以本次发行股份及支付现金购买资产的生效和实施为条件，但最终募集配套资金成功与否不影响本次发行股份及支付现

金购买资产行为的实施。本次重组的情况概要如下：

- 1、本次重组的交易对方为一机集团和一机集团全资子公司北方机械控股。
- 2、本次重组的标的资产为一机集团持有的主要经营性资产及负债和北方机械控股持有的北方机械 100%股权。

3、本次重组的交易方式为发行股份及支付现金购买资产，其中上市公司对一机集团发行股份支付比例为 100%，向北方机械控股发行股份方式支付比例和现金支付比例分别为 85%和 15%。其中本次重组中上市公司发行股份购买资产的股份发行价格为 13.50 元/股，不低于经除息后定价基准日前 120 个交易日北方创业股票交易均价的 90%。定价基准日为上市公司审议本次交易相关事项的第一次董事会决议公告日。经上市公司董事会根据上市公司股东大会审议通过的发行价格调整机制进行价格调整后，本次重组中上市公司发行股份购买资产的股份发行价格确定为 9.71 元/股，发行股份购买资产的股份发行价格调整的情况详见本节“五、发行股份及支付现金购买资产的简要情况”之“6、发行价格调整情况”。

4、本次重组同时上市公司拟向不超过 10 名特定投资者非公开发行股票募集配套资金，募集配套资金总额为 19.50 亿元，不超过拟购买资产交易价格的 100%，本次重组中上市公司向特定投资者非公开发行股票募集配套资金的定价原则为询价发行，发行价格不低于经除息后定价基准日前 20 个交易日北方创业股票交易均价的 90%，即 14.32 元/股，定价基准日为上市公司审议本次交易相关事项的第一次董事会决议公告日。经上市公司董事会审议通过的发行价格调整机制进行价格调整并经上市公司股东大会审议确认后，本次重组中上市公司募集配套资金的发行价格将调整为不低于 10.33 元/股，募集配套资金的发行底价调整情况详见本节“六、募集配套资金的简要情况”之“5、发行价格调整情况”。

上市公司将按照《实施细则》等相关法律、法规及规范性文件的规定，依据发行对象申购报价的情况，按照价格优先的原则合理确定发行对象、发行价格和发行股数，其中兵器工业集团下属单位中兵投资、北方置业将参与本次配套融资

的认购，拟认购的配套融资金额合计不超过 5 亿元，确保本次配套融资发行完成后兵器工业集团关联方合计持有上市公司股权比例达到 50%以上。中兵投资、北方置业不参与本次非公开发行股票定价的市场询价过程，但接受市场询价结果并与其他认购对象以相同的价格认购。

5、本次重组中，标的资产的交易价格以具有证券业务资格的资产评估机构出具的、并经国务院国资委备案的评估报告的评估结果为准。

6、本次重组完成后，上市公司控股股东仍为一机集团，实际控制人仍为国务院国资委。本次重组不会导致上市公司实际控制人的变更。

7、上市公司自上市以来控制权未发生变更，且本次重组亦不会导致上市公司控制权变更，因此本次重组不构成借壳上市。

三、标的资产评估和作价情况

本次重组中，标的资产的交易价格以具有证券业务资格的资产评估机构出具的、并经国务院国资委备案的评估报告的评估结果为准。

（一）评估结果

根据天健评估出具的并经国务院国资委备案的标的资产评估报告，以 2015 年 6 月 30 日为评估基准日，标的资产评估结果如下：

单位：万元

标的资产		账面值	评估值	增减值	增值率%
		A	B	C=B-A	D=C/A
1	一机集团主要经营性资产及负债	295,279.99	655,941.78	360,661.79	122.14
2	北方机械 100%股权	13,704.51	49,998.30	36,293.79	264.83
合计		308,984.50	705,940.08	396,955.58	128.47

综上，本次重组标的资产的作价合计 705,940.08 万元。

（二）补充评估情况

天健评估以 2015 年 12 月 31 日为基准日，对标的资产进行了补充评估，标

的资产补充评估结果如下：

单位：万元

标的资产		账面值	评估值	增减值	增值率%
		A	B	C=B-A	D=C/A
1	一机集团主要经营性资产及负债	313,553.81	689,434.81	375,881.00	119.88%
2	北方机械 100%股权	15,130.94	51,890.95	36,760.01	242.95%
合计		328,684.75	741,325.76	412,641.01	125.54%

本次重组的标的资产的作价仍以 2015 年 6 月 30 日的评估结果为依据。本次补充评估结果不作为作价依据，未经国务院国资委另行备案。

四、本次交易构成重大资产重组和关联交易

根据标的资产财务数据及评估作价情况，与上市公司 2015 年度相关财务数据比较如下：

单位：万元

项目	北方创业	标的资产（合计）	占比
资产总额	324,639.65	840,822.98	259.00%
资产净额（交易金额）	226,066.63	705,940.08	312.27%
营业收入	200,228.18	935,859.01	467.40%

注：北方创业资产总额、资产净额和营业收入取自经审计的 2015 年合并资产负债表和利润表；标的资产的资产净额指标根据《重组管理办法》的相关规定，取相关交易标的资产的交易金额，其 2015 年末资产总额、2015 年营业收入取自经审计的标的资产汇总表数据。

根据《重组管理办法》和上述财务数据计算结果，本次交易构成上市公司重大资产重组，需按规定进行相应信息披露；同时，本次交易涉及发行股份购买资产，需提交中国证监会并购重组审核委员会审核。

本次重组的交易对方为一机集团和一机集团全资子公司北方机械控股，一机集团是上市公司的控股股东，为上市公司的关联方，故本次交易构成关联交易。此外，本次发行股份募集配套资金的认购对象包括兵器工业集团下属单位，亦为上市公司关联方。

上市公司董事会审议本次重大资产重组暨关联交易事项时，关联董事回避表

决，也未曾代理其他董事行使表决权。上市公司股东大会审议本次重大资产重组暨关联交易事项时，关联股东进行了回避表决。

五、发行股份及支付现金购买资产的简要情况

1、发行价格

根据《重组管理办法》相关规定：上市公司发行股份的价格不得低于市场参考价的 90%。市场参考价为本次发行股份购买资产的董事会决议公告日前 20 个交易日、60 个交易日或者 120 个交易日的公司股票交易均价之一。

上市公司定价基准日前 20 个交易日、60 个交易日、120 个交易日股票交易均价具体情况如下表所示：

股票交易均价计算区间	交易均价（元/股）	交易均价的 90%（元/股）
前 20 个交易日	15.93	14.33
前 60 个交易日	15.26	13.73
前 120 个交易日	15.02	13.51

本次交易由上市公司控股股东一机集团及下属单位向上市公司注入优质资产，较大程度地增强了上市公司盈利能力和持续发展能力。本次交易选择适当发行价格，将有利于提升控股股东一机集团对上市公司持股比例，从而增强上市公司在控股股东一机集团及最终控股股东兵器工业集团核心业务平台的地位，更好地借助并利用一机集团及兵器工业集团的资源做大做强上市公司。同时，自 2014 年下半年以来国内 A 股股票市场整体波动较大，且公司股票停牌期间国内 A 股股票市场发生较大幅度调整，因此采用更长时间区间的交易均价更能合理避免公司股票价格大幅度波动，且匹配交易对方持股的长期性。

因此，为了充分兼顾上市公司长期发展利益、国有资产保值增值以及中小股东利益，经交易双方协商，本次发行价格以定价基准日前 120 个交易日北方创业股票交易均价的 90% 为市场参考价，确定为 13.52 元/股。

本次交易中，上市公司发行股份购买资产的股份发行定价基准日为上市公司

审议本次交易相关事项的第一次董事会决议公告日，股份发行价格为 13.52 元/股，不低于定价基准日前 120 个交易日北方创业股票交易均价的 90%，根据 2015 年 6 月 26 日北方创业实施的 2014 年度利润分配方案，上市公司以总股本为基数，每 10 股派发现金股利人民币 0.25 元（含税）。因此，本次发行股份购买资产的股份发行价格根据除息结果调整为 13.50 元/股。

2016 年 5 月 14 日，公司第五届董事会第二十九次会议决定，根据发行价格调整机制对本次发行股份购买资产的股份发行价格进行了调整，调整后的发行股份购买资产的股份发行价格为 9.71 元/股。

在定价基准日至股份发行日期间，上市公司如有其他派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，将按照相关规则对发行价格进行相应调整。

2、发行种类及面值

本次交易中拟发行的股票种类为境内上市人民币 A 股普通股，每股面值为人民币 1.00 元。

3、购买资产金额和支付对价

根据标的资产评估值计算，本次交易中标的资产交易价格总额为 705,940.08 万元，根据本次重组的交易方式，上市公司发行股份购买资产的股份发行数量为 719,300,036 股，此外现金支付金额为 7,499.75 万元。本次上市公司向本次交易对方分别支付的现金与发行股份数量为：

序号	交易对方	评估值（万元）	现金支付（万元）	股份支付（股）
1	一机集团	655,941.78	0.00	675,532,214
2	北方机械控股	49,998.30	7,499.75	43,767,822
	总计	705,940.08	7,499.75	719,300,036

在定价基准日至股份发行日期间，上市公司如有其他派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息事项，发行数量将根据发行价格的变化按照有关规定进行相应调整。

4、股份锁定情况

本次重组交易对方一机集团、北方机械控股承诺,通过本次重组取得的股份,自股份上市之日起**36**个月内不以任何方式转让。此外,一机集团、北方机械控股还承诺,本次交易完成后(从标的资产交割完毕起计算)**6**个月内如上市公司股票连续**20**个交易日的收盘价低于各方本次以资产认购上市公司股份的股份发行价格,或者交易完成后**6**个月期末收盘价低于各方本次以资产认购上市公司股份的股份发行价格,一机集团、北方机械控股因本次交易取得的上市公司股份的锁定期在原有锁定期的基础上自动延长**6**个月。

5、发行价格调整机制

在本次重组发行方案中,将设计发行价格的调整机制,相关价格调整机制具体内容为:

(1) 价格调整触发条件

北方创业审议本次交易的第一次董事会决议公告日至中国证监会核准本次交易前,出现下述情形之一的,上市公司董事会有权在上市公司股东大会审议通过本次交易后召开会议审议是否对重组发行价格进行一次调整:

a、上证综指(000001.SH)在任一交易日前的连续**20**个交易日中至少**10**个交易日相比于北方创业因本次交易首次停牌日前一交易日(2015年4月10日)收盘点数(即**4034.31**点)跌幅超过**10%**;

b、申万铁路设备指数(850936.SI)在任一交易日前的连续**20**个交易日中有至少**10**个交易日相比于北方创业因本次交易首次停牌日前一交易日(2015年4月10日)收盘点数(即**24631.09**点)跌幅超过**10%**。

(2) 调整机制

当价格调整触发条件出现时,上市公司董事会有权在上市公司股东大会审议通过本次交易后召开董事会审议决定是否按照本价格调整方案对本次重组的发行价格进行调整。

若①本次价格调整方案的触发条件满足；②北方创业董事会决定对发行价格进行调整的，价格调整幅度为北方创业该次董事会决议公告日前 10 个交易日上证综指（000001.SH）/申万铁路设备指数（850936.SI）收盘点数的算术平均值较北方创业股票因本次交易首次停牌日前一交易日（2015 年 4 月 10 日）上证综指（000001.SH）/申万铁路设备指数（850936.SI）收盘点数累计下跌的百分比。若上证综指（000001.SH）、申万铁路设备指数（850936.SI）同时满足调价条件，则以上述计算后上证综指（000001.SH）/申万铁路设备指数（850936.SI）累计下跌百分比较小者作为调价幅度。

本次重组标的资产交易价格不进行调整，发行股份数量将根据调整后的发行价格进行相应调整。

6、发行价格调整情况

（1）发行价格调整原因

鉴于上市公司本次交易首次停牌日（2015 年 4 月 13 日）后我国 A 股资本市场发生较大变化，上市公司的股票价格相比最初确定的发行价格发生重大变化，市场走势已触发本次重组方案中价格调整机制，为充分保护各方利益，公司于 2016 年 5 月 14 日召开第五届董事会第二十九次会议，决定对发行股份购买资产的股份发行价格进行调整。

（2）发行价格调整结果

本次审议调整发行价格的董事会决议公告日为 2016 年 5 月 16 日。上市公司本次董事会决议公告日前 10 个交易日上证综指（000001.SH）收盘点数的算术平均值较北方创业股票因本次交易首次停牌日前一交易日（2015 年 4 月 10 日）上证综指（000001.SH）收盘点数累计下跌的百分比为 28.12%。上市公司本次董事会决议公告日（2016 年 5 月 16 日）前 10 个交易日申万铁路设备指数（850936.SI）收盘点数的算术平均值较北方创业股票因本次交易首次停牌日前一交易日（2015 年 4 月 10 日）申万铁路设备指数（850936.SI）收盘点数累计下跌的百分比为 57.71%。因此，本次发行股份购买资产的股份发行价格下调比

例为 28.12%。调整之后的发行股份购买资产的股份发行价格为 13.50 元/股* (1-28.21%)，即为 9.71 元/股。

(3) 发行价格调整的合规性

本次重组首次董事会决议公告时已对发行价格调整机制进行了充分披露，本次发行价格调整机制已由上市公司董事会、股东大会审议通过，并在股东大会后由董事会根据股东大会授权实施调整。本次发行股份购买资产的股份发行价格的调整符合《重组管理办法》第四十五条相关规定。

六、募集配套资金的简要情况

1、发行价格

本次交易中，上市公司向特定投资者非公开发行股票募集配套资金的定价原则为询价发行，定价基准日为上市公司审议本次交易相关事项的第一次董事会决议公告日。根据《发行管理办法》、《实施细则》等相关规定，经各方协商确定，本次募集配套资金的股份发行价格不低于定价基准日前 20 个交易日北方创业股票交易均价的 90%，即不低于 14.34 元/股。根据 2015 年 6 月 26 日北方创业实施的 2014 年度利润分配方案，上市公司以总股本为基数，每 10 股派发现金股利人民币 0.25 元（含税）。因此，本次募集配套资金的股份发行价格根据除息调整为不低于 14.32 元/股。

2016 年 5 月 14 日，公司第五届董事会第二十九次会议决定，根据发行价格调整机制对本次募集配套资金的发行底价进行调整，上市公司募集配套资金的发行价格将调整为不低于 10.33 元/股。

上述上市公司募集配套资金发行底价调整事宜已经 2016 年 7 月 18 日召开的公司第五届董事会第三十一次会议和 2016 年 8 月 3 日召开的公司 2016 年第二次临时股东大会审议通过。

上市公司将按照《实施细则》等相关法律、法规及规范性文件的规定，依据发行对象申购报价的情况，按照价格优先的原则合理确定发行对象、发行价格和

发行股数，其中兵器工业集团下属单位中兵投资、北方置业将参与本次配套融资的认购，确保本次配套融资发行完成后兵器工业集团关联方合计持有上市公司股权比例达到 50%以上。中兵投资、北方置业不参与本次非公开发行股票定价的市场询价过程，但接受市场询价结果并与其他认购对象以相同的价格认购。

在定价基准日至股份发行日期间，上市公司如有其他派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，将按照相关规则对发行价格进行相应调整。

2、发行种类及面值

本次交易中拟发行的股票种类为境内上市人民币 A 股普通股，每股面值为人民币 1.00 元。

3、募集资金金额和发行数量

本次募集配套资金总额为 19.50 亿元，不超过拟购买资产交易价格的 100%。股份发行数量不超过 188,770,571 股。其中兵器工业集团下属单位中兵投资、北方置业将参与本次配套融资的认购，拟认购的配套融资金额合计不超过 50,000 万元，如按照调整后的 10.33 元/股的发行底价计算，拟认购的股份数量为不超过 48,402,710 股，确保本次配套融资发行完成后兵器工业集团关联方合计持有上市公司股权比例达到 50%以上。

其中，中兵投资拟认购配套融资金额不超过 40,000 万元，如按照 10.33 元/股的发行底价计算，拟认购的股份数量为不超过 38,722,168 股；北方置业拟认购配套融资金额不超过 10,000 万元，如按照 10.33 元/股的发行底价计算，拟认购的股份数量为不超过 9,680,542 股。

在定价基准日至股份发行日期间，上市公司如有其他派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，发行数量将根据发行价格的变化按照有关规定进行相应调整。

4、发行价格调整机制

(1) 原募集配套资金发行价格调整机制

本次重组方案中募集配套资金发行价格调整机制作为本次交易方案的组成部分，具体内容如下：

“在本次交易获得上市公司股东大会审议通过后、获得中国证监会核准前，北方创业董事会可根据公司股票二级市场价格走势，结合重组发行价格调整情况，并经合法程序召开董事会会议（决议公告日为调价基准日），对募集配套资金的发行底价进行一次调整，调整后的发行底价为基准日前 20 个交易日公司股票交易均价的 90%且不低于发行股份购买资产的股份发行价格。”

（2）调整后的募集配套资金发行价格调整机制

2016 年 7 月 18 日，上市公司召开第五届董事会第三十一次会议审议通过《关于调整本次重大资产重组募集配套资金股份发行价格调整机制的议案》并提交股东大会审议，调整后的募集配套资金发行底价调整机制如下：

“在本次交易获得上市公司股东大会审议通过后、中国证监会上市公司并购重组委员会审核本次交易前，北方创业董事会可根据公司股票二级市场价格走势，结合重组发行价格调整情况，并经合法程序召开董事会会议（决议公告日为调价基准日），对募集配套资金的发行底价进行一次调整，调整后的发行底价为基准日前 20 个交易日公司股票交易均价的 90%且不低于发行股份购买资产的股份发行价格，并经股东大会审议通过后方可实施。”

2016 年 8 月 3 日，上市公司召开 2016 年第二次临时股东大会审议通过上述议案。

5、发行价格调整情况

（1）发行价格调整原因

鉴于上市公司本次交易首次停牌日（2015 年 4 月 13 日）后我国 A 股资本市场发生较大变化，上市公司的股票价格相比最初确定的发行价格发生重大变化，市场走势已触发本次重组方案中价格调整机制，为充分保护各方利益，公司于 2016 年 5 月 14 日召开第五届董事会第二十九次会议，决定对募集配套资金

的发行底价进行调整。

（2）发行价格调整结果

本次审议调整发行价格的董事会决议公告日为 2016 年 5 月 16 日，即为调价基准日。调整之后的募集配套资金发行底价为 10.33 元/股，不低于本次董事会决议公告日即调价基准日（2016 年 5 月 16 日）前 20 个交易日股票交易均价的 90%（即 10.3284 元/股），且不低于调整之后的发行股份购买资产的股份发行价格 9.71 元/股。即上市公司募集配套资金的发行价格将不低于 10.33 元/股。

（3）发行价格调整的合规性

本次重组首次董事会决议公告时已对发行价格调整机制进行了充分披露，本次发行价格调整机制已由上市公司董事会、股东大会审议通过，其发行价格调整事宜也已经上市公司董事会、股东大会审议通过。本次募集配套资金发行底价的调整符合《发行管理办法》第三十八条规定：“上市公司非公开发行股票，应当符合下列规定：（一）发行价格不低于定价基准日前二十个交易日公司股票均价的百分之九十；”、《实施细则》第七条“定价基准日可以为关于本次非公开发行股票的董事会决议公告日、股东大会决议公告日，也可以为发行期的首日”和第十六条“非公开发行股票的董事会决议公告后，出现以下情况需要重新召开董事会的，应当由董事会重新确定本次发行的定价基准日：（一）本次非公开发行股票股东大会决议的有效期已过；（二）本次发行方案发生变化；（三）其他对本次发行定价具有重大影响的事项”的规定。

（4）本次交易已完成募集配套资金发行价格的调整且无进一步调价安排

上市公司已经完成募集配套资金发行价格相关调价安排，无进一步调价计划。

6、股份锁定情况

本次配套融资中，上市公司向不超过 10 名特定投资者非公开发行的股份，其中兵器工业集团下属单位中兵投资、北方置业认购的股份自新增股份上市之日

起 36 个月内不以任何方式转让，其它投资者认购的股份自新增股份上市之日起 12 个月内不以任何方式转让。

7、募集配套资金用途

本次交易中，募集配套资金将用于标的资产相关军民融合产业化项目投资、支付现金对价和补充上市公司及标的资产流动资金等用途。本次募集配套资金有利于提高本次重组的整合绩效。

七、本次交易对于上市公司的影响

1、主营业务和盈利能力的变化情况

本次交易完成后，上市公司产品范围将进一步拓展，上市公司新增产品将涵盖装甲车辆、火炮等防务装备，业务布局进一步完善，军民融合协同进一步加强，行业地位进一步巩固，整体价值得到有效提升。

根据上市公司 2014 年、2015 年审计报告、上市公司 2016 年 1-3 月财务情况（未经审计）以及上市公司备考审阅报告，本次交易完成后公司的盈利能力将得到提升，本次交易有利于增强上市公司持续经营能力和抗风险能力，符合上市公司全体股东的利益。根据上市公司 2014 年、2015 年审计报告、上市公司 2016 年 1-3 月财务情况（未经审计）以及上市公司备考审阅报告，上市公司本次交易前后财务数据如下：

单位：万元

项目	重组前			重组后		
	2016 年 1-3 月 /2016.03.31	2015 年 /2015.12.31	2014 年 /2014.12.31	2016 年 1-3 月 /2016.03.31	2015 年 /2015.12.31	2014 年 /2014.12.31
总资产	315,367.76	324,639.65	343,101.88	1,221,713.79	1,148,963.45	1,255,240.30
归属于母公司 股东的权益	221,621.96	226,066.63	233,359.69	564,008.35	557,921.56	521,369.36
营业收入	23,458.45	200,228.18	298,364.09	204,681.89	1,003,640.30	878,480.38
营业利润	-4,878.52	-6,290.55	23,961.75	7,659.93	35,013.55	49,552.39
归属于母公司 所有者净利润	-4,698.42	-5,665.68	20,116.22	6,086.79	36,545.56	48,215.30

项目	重组前			重组后		
	2016年1-3月 /2016.03.31	2015年 /2015.12.31	2014年 /2014.12.31	2016年1-3月 /2016.03.31	2015年 /2015.12.31	2014年 /2014.12.31
净利率	-20.03%	-2.83%	6.74%	2.98%	3.65%	5.45%
净资产收益率	-2.12%	-2.51%	8.62%	1.07%	6.51%	9.12%
基本每股收益 (元)	-0.057	-0.07	0.24	0.04	0.24	0.31

注：净利率=归属于母公司所有者净利润/营业收入；净资产收益率=当期净利润/当期末净资产；下同

本次交易完成后，上市公司业务规模和盈利能力均得到提升，不存在每股收益被摊薄的情形。

2、股权结构的变化情况

本次交易完成后（不考虑配套融资），一机集团及关联方将实现对北方创业的绝对控股。根据本次重组对注入资产的评估结果和交易方式测算，本次交易完成后（不考虑配套融资），上市公司的股权结构变化情况如下：

股东名称	本次交易前		本次交易后	
	数量 (万股)	比例	数量 (万股)	比例
一机集团	19,434.00	23.62%	86,987.22	56.41%
北方机械控股	-	-	4,376.78	2.84%
一机集团及关联方合计	19,434.00	23.62%	91,364.00	59.25%
其他股东	62,848.80	76.38%	62,848.80	40.75%
总股本	82,282.80	100.00%	154,212.80	100.00%

八、本次交易方案实施需履行的批准程序

（一）本次交易方案已获得的授权和批准

- 1、本次交易方案已经交易对方内部决策机构审议通过；
- 2、本次交易方案已获得国防科工局批准；
- 3、本次交易方案已获得国务院国资委的原则性同意；

- 4、本次交易预案已经上市公司第五届董事会第二十三次会议审议通过；
- 5、本次交易标的资产评估结果已经国务院国资委备案；
- 6、本次交易正式方案已经上市公司第五届董事会第二十八次会议审议通过；
- 7、本次交易方案已获得国务院国资委批准；
- 8、上市公司股东大会审议已通过本次交易方案且同意一机集团及其关联方免于发出收购要约；
- 9、本次交易发行股份购买资产的股份发行价格调整事宜已经上市公司第五届董事会第二十九次会议审议通过；
- 10、本次交易募集配套资金的股份发行价格调整事宜已经上市公司第五届董事会第二十九次会议、第三十一次会议以及上市公司 2016 年第二次临时股东大会审议通过；
- 11、本次交易重组方案调整事宜已经上市公司第五届董事会第三十三次会议审议通过；
- 12、中国证监会已核准本次交易方案。

（二）本次交易方案尚需获得的批准和核准

本次交易方案尚需获得的批准或核准，包括：

- 1、商务部完成对本次交易涉及的经营者的集中审查。

九、本次交易相关方所作出的重要承诺

承诺方	出具承诺名称	承诺的主要内容
上市公司	北方创业全体董事、监事和高级管理人员关于信息披露和申请文件真实、准确、完	上市公司全体董事、监事和高级管理人员承诺，保证本次重大资产重组的信息披露和申请文件均真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。 如本次重大资产重组因涉嫌所提供或者披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中

承诺方	出具承诺名称	承诺的主要内容
	整的承诺函	国证监会立案调查的，在案件调查结论明确之前，本人将暂停转让在上市公司拥有权益的股份（如有）。
一机集团	关于所提供信息真实、准确和完整的承诺	<p>上市公司保证上市公司将及时向上市公司提供本次重组相关信息，保证所提供的信息真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对所提供信息的真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。</p> <p>如因上市公司提供的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给上市公司或者投资者造成损失的，上市公司将依法承担赔偿责任。</p> <p>如本次交易因涉嫌上市公司所提供或者披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在案件调查结论明确以前，上市公司将暂停转让在上市公司拥有权益的股份。</p>
	关于避免同业竞争的承诺函	<p>截至本承诺函出具日，上市公司未纳入本次重组的资产与上市公司及本次重组的标的资产之间不存在产品交叉、重叠的情况，互相之间不存在同业竞争。</p> <p>针对上市公司以及上市公司控制的其他企业未来拟从事或实质性获得上市公司同类业务或商业机会，且该等业务或商业机会所形成的资产和业务与上市公司可能构成潜在同业竞争的情况：上市公司将不从事并努力促使上市公司控制的其他企业不从事与上市公司相同或相近的业务，以避免与上市公司的业务经营构成直接或间接的竞争。此外，上市公司或上市公司控制的其他企业在市场份额、商业机会及资源配置等方面可能对上市公司带来不公平的影响时，上市公司自愿放弃并努力促使上市公司控制的其他企业放弃与上市公司的业务竞争。</p> <p>上市公司承诺，自本承诺函出具日起，如上市公司因上市公司违反本承诺任何条款而遭受或产生任何损失或开支，上市公司将依法及时予以赔偿。本承诺函在上市公司合法有效存续且上市公司作为上市公司的控股股东期间持续有效。</p>
	关于减少并规范关联交易的承诺函	<p>1、在北方创业今后经营活动中，上市公司及上市公司控制的实体尽最大的努力减少或避免与北方创业之间的关联交易；</p> <p>2、若上市公司及/或上市公司控制的实体与北方创业发生无法避免的关联交易，则此种关联交易的条件必须按正常的商业行为准则进行，关联交易的定价政策遵循市场公平、公正、公开的原则，不要求北方创业给予任何优于一项市场公平交易中第三者给予的条件，也不接受北方创业给予任何优于一项市场公平交易中给予第三者的条件，以保证交易价格的公允性。若需要与该项交易具有关联关系的北方创业的股东及/或董事回避表决，上市公司将促成该等关联股东及/或董事回避表决。</p> <p>3、上市公司承诺，自本承诺函出具日起，如上市公司因上市公</p>

承诺方	出具承诺名称	承诺的主要内容
		<p>司违反本承诺任何条款而遭受或产生任何损失或开支，上市公司将依法及时予以赔偿。本承诺函在上市公司合法有效存续且上市公司作为上市公司的控股股东期间持续有效。</p>
	<p>关于保证上市公司独立性的承诺函</p>	<p>在本次交易完成后，上市公司将按照有关法律、法规、规范性文件的要求，做到与北方创业在人员、资产、业务、机构、财务方面完全分开，不从事任何影响北方创业人员独立、资产独立完整、业务独立、机构独立、财务独立的行为，不损害北方创业及其他股东的利益，切实保障北方创业在人员、资产、业务、机构和财务等方面的独立。</p> <p>上市公司承诺，自本承诺函出具日起，如上市公司因上市公司违反本承诺任何条款而遭受或产生任何损失或开支，上市公司将依法及时予以赔偿。本承诺函在上市公司合法有效存续且上市公司作为上市公司的控股股东期间持续有效。</p>
	<p>关于本次以资产认购股份限售期的承诺函</p>	<p>保证上市公司在本次交易中取得的上市公司股份，自该等股份上市之日起 36 个月内将不以任何方式转让，包括但不限于通过证券市场公开转让或通过协议方式转让，之后按照中国证券监督管理委员会和上海证券交易所有关规定执行。</p> <p>本次交易完成后（从标的资产交割完毕起计算）6 个月内如上市公司股票连续 20 个交易日的收盘价低于上市公司以资产认购上市公司股份的发行价格，或者交易完成后 6 个月期末收盘价低于上市公司以资产认购上市公司股份的发行价格，上市公司因本次交易取得的上市公司股份之锁定期在原有锁定期的基础上自动延长 6 个月。</p> <p>此外，上市公司承诺，对于上市公司在本次重组之前已经持有的北方创业的股份，在本次重组完成后 12 个月内不得转让。</p>
	<p>利润补偿承诺（载于《北方创业与一机集团利润补偿协议》及补充协议）</p>	<p>利润补偿期为本次交易实施完毕后 3 年（含本次交易实施当年），即 2016 年、2017 年、2018 年；若本次交易未能在 2016 年 12 月 31 日前（含）实施完毕，则补偿期间将作相应顺延。</p> <p>一机集团承诺标的资产一机集团主要经营性资产及负债 2016 年、2017 年、2018 年的实际利润数（实际净利润数为扣除非经常性损益后的净利润）分别为 40,094.60 万元、40,546.82 万元和 42,816.33 万元。</p> <p>若在利润补偿期间，标的资产一机集团主要经营性资产及负债实际净利润数低于承诺净利润数，一机集团将依据标的资产专利评估值对北方创业予以股份方式进行补偿，补偿上限为本次交易标的资产一机集团主要经营性资产及负债专利评估值对应的发行股份数量。</p> <p>当期应补偿金额=（截至当期期末累积承诺净利润数－截至当期期末累积实现净利润数）÷利润补偿期间预测净利润数总计×标的资产专利评估值即 204,466.51 万元－累计已补偿金额。</p>

承诺方	出具承诺名称	承诺的主要内容
		<p>当期应补偿股份数量=当期应补偿金额/本次购买资产所发行股份的发行价格。</p> <p>北方创业在利润补偿期间实施转增或股票股利分配的，则补偿股份数量相应调整为：补偿股份数量（调整后）=当年应补偿股份数×（1+转增或送股比例）。</p> <p>交易对方一机集团关于本次重大资产重组的利润承诺未包含募集配套资金投入所带来的收益。在利润承诺期间内，募集配套资金投入所带来的收益按以下方法确定：</p> <p>（1）募集资金投入使用前，募集资金存储在募集资金专户或现金管理所产生的利息收入；</p> <p>（2）募集资金投入使用后，因募集资金投入而节约的相关借款利息等收益。计算该等借款利息时，利率将参考同期借款利率水平确定。</p> <p>上述（1）和（2）对应的收益在扣除所得税的影响后，不计入《北方创业与一机集团利润补偿协议》确定的一机集团主要经营性资产及负债在业绩承诺期间内的实际净利润（扣除非经常性损益后的净利润）。</p>
	关于支持北方创业重大资产重组的说明和承诺函	<p>一、关于一机集团拟出售的本部持有的主要经营性资产及负债中土地、专利及车辆等证载权利人名称瑕疵的完善</p> <p>截至本说明和承诺函出具日，一机集团拟纳入本次重组范围的土地中的部分土地使用权证载权利人仍为上市公司更名前使用的名称“内蒙古第一机械制造（集团）有限公司”，系上市公司更名后未及时办理该部分土地使用权证的使用权人名称变更手续所致。上市公司承诺，将尽快办理该等土地使用权的使用权人名称的变更，并争取在本次重组资产交割前完成变更，或者在资产交割时直接变更过户至上市公司名下；如因该等土地使用权的使用权人名称未及时变更，导致重组后上市公司遭受任何损失，上市公司承诺将向上市公司及时进行全额现金赔偿。</p> <p>截至本说明和承诺函出具日，一机集团拟纳入本次重组范围的专利中尚有部分专利证载专利权人仍为上市公司更名前使用的名称“内蒙古第一机械制造（集团）有限公司”，系上市公司更名后未及时办理该部分专利权证书专利权人更名手续所致。专利权人尚未变更不影响一机集团正常使用专利技术，鉴于本次重组后一机集团相关专利将登记在上市公司名下，上市公司承诺，将在本次重组资产交割时将上述专利的专利权人由内蒙古第一机械制造（集团）有限公司直接变更至上市公司名下；在此期间如因该部分专利的专利权人更名问题以及由此带来的权属瑕疵而导致重组后上市公司遭受任何损失，一机集团承诺将向上市公司及时进行全额现金赔偿。</p> <p>截至本说明和承诺函出具日，一机集团拟纳入本次重组范围的车辆中尚有部分车辆的产权证证载权利人未进行更名，系上市</p>

承诺方	出具承诺名称	承诺的主要内容
		<p>公司历史上改制、更名后未及时办理该部分车辆产权证载权利人更名手续所致。上述车辆的证载权利人尚未变更不影响一机集团的正常使用，上市公司承诺，争取在本次重组资产交割前完成变更，或者在资产交割时直接变更证载权利人至上市公司名下；如因该等车辆的证载权利人未及时变更，导致重组后上市公司遭受任何损失，一机集团承诺将向上市公司及时进行全面现金赔偿。</p> <p>二、关于重组完成后支持北方创业获取相关生产资质事宜 本次重组完成后，一机集团将积极协助北方创业申请办理并获取军品业务相关资质，本次重组完成后 5 个工作日内将协助北方创业依法启动办理相关资质申请，该承诺函出具之日（即 2016 年 8 月 4 日）起三年内北方创业办理取得军品生产资质。在过渡期间，一机集团允许北方创业通过一机集团军品业务相关资质开展业务，并将积极协助北方创业申请办理并获取军品业务相关资质，不会对过渡期间北方创业通过一机集团相关资质开展军品业务收取任何费用。若上述军品业务开展方式被行业主管部门发文禁止，且北方创业届时尚未取得军品业务的相关资质，由此导致上市公司遭受损失的，一机集团将承担赔偿责任。</p>
北方机械 控股	关于所提供信息真实、准确和完整的承诺	<p>上市公司保证上市公司将及时向上市公司提供本次交易相关信息，保证所提供的信息真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对所提供信息的真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。</p> <p>如因上市公司提供的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给上市公司或者投资者造成损失的，上市公司将依法承担赔偿责任。</p> <p>如本次交易因涉嫌上市公司所提供或者披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在案件调查结论明确以前，上市公司将暂停转让在上市公司拥有权益的股份。</p>
	利润补偿承诺（载于《北方创业与北方机械控股利润补偿协议》及补充协议）	<p>利润补偿期为本次交易实施完毕后 3 年（含本次交易实施当年），即 2016 年、2017 年、2018 年；若本次交易未能在 2016 年 12 月 31 日前（含）实施完毕，则补偿期间将作相应顺延。北方机械控股承诺标的资产北方机械 2016 年、2017 年、2018 年的实际利润数（实际净利润数为扣除非经常性损益后的净利润）分别为 730.08 万元、642.43 万元和 1,795.90 万元。</p> <p>若在利润补偿期间，标的资产北方机械实际净利润数低于承诺净利润数，一机集团将依据标的资产专利评估值对北方创业予以股份方式进行补偿，补偿上限为本次交易标的资产北方机械专利评估值对应的发行股份数量。</p> <p>当期应补偿金额=（截至当期期末累积承诺净利润数－截至当期</p>

承诺方	出具承诺名称	承诺的主要内容
		<p>期末累积实现净利润数) ÷ 利润补偿期间预测净利润数总计 × 标的资产专利评估值即 12,076.99 万元 - 累计已补偿金额。</p> <p>当期应补偿股份数量 = 当期应补偿金额 / 本次购买资产所发行股份的发行价格。</p> <p>北方创业在利润补偿期间实施转增或股票股利分配的, 则补偿股份数量相应调整为: 补偿股份数量 (调整后) = 当年应补偿股份数 × (1 + 转增或送股比例)。</p> <p>交易对方北方机械控股关于本次重大资产重组的利润承诺未包含募集配套资金投入所带来的收益。在利润承诺期间内, 募集配套资金投入所带来的收益按以下方法确定:</p> <p>(1) 募集资金投入使用前, 募集资金存储在募集资金专户或现金管理所产生的利息收入;</p> <p>(2) 募集资金投入使用后, 因募集资金投入而节约的相关借款利息等收益。计算该等借款利息时, 利率将参考同期借款利率水平确定。</p> <p>上述 (1) 和 (2) 对应的收益在扣除所得税的影响后, 不计入《北方创业与北方机械控股利润补偿协议》确定的北方机械在业绩承诺期间内的实际净利润 (扣除非经常性损益后的净利润)。</p>
	关于本次以资产认购股份限售期的承诺函	<p>保证上市公司在本次交易中取得的上市公司股份, 自该等股份上市之日起 36 个月内将不以任何方式转让, 包括但不限于通过证券市场公开转让或通过协议方式转让。之后按照中国证券监督管理委员会和上海证券交易所有关规定执行。</p> <p>本次交易完成后 (从标的资产交割完毕起计算) 6 个月内如上市公司股票连续 20 个交易日的收盘价低于上市公司以资产认购上市公司股份的发行价格, 或者交易完成后 6 个月期末收盘价低于上市公司以资产认购上市公司股份的发行价格, 上市公司因本次交易取得的上市公司股份之锁定期在原有锁定期的基础上自动延长 6 个月。</p>
兵器工业集团	关于所提供信息真实性、准确性和完整性的承诺函	<p>上市公司将及时向上市公司提供本次交易相关信息, 并保证所提供的信息真实、准确、完整, 保证不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏, 并就提供信息的真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。</p> <p>如因上市公司提供的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏, 给上市公司或者投资者造成损失的, 上市公司将依法承担赔偿责任。</p>
	关于减少并规范关联交易的承诺函	<p>1、在北方创业今后经营活动中, 上市公司及上市公司控制的实体尽最大的努力减少或避免与北方创业之间的关联交易;</p> <p>2、若上市公司及/或上市公司控制的实体与北方创业发生无法避免的关联交易, 则此种关联交易的条件必须按正常的商业行</p>

承诺方	出具承诺名称	承诺的主要内容
		<p>为准则进行，关联交易的定价政策遵循市场公平、公正、公开的原则，不要求北方创业给予任何优于一项市场公平交易中第三者给予的条件，也不接受北方创业给予任何优于一项市场公平交易中给予第三者的条件，以保证交易价格的公允性。若需要与该项交易具有关联关系的北方创业的股东及/或董事回避表决，上市公司将促成该等关联股东及/或董事回避表决。</p> <p>3、上市公司承诺，自本承诺函出具日起，如上市公司因上市公司违反本承诺任何条款而遭受或产生任何损失或开支，上市公司将依法及时予以赔偿。本承诺函在上市公司合法有效存续且上市公司作为上市公司的最终控股股东期间持续有效。</p>
	关于避免同业竞争的承诺函	<p>上市公司间接控股的上市公司晋西车轴股份有限公司（以下简称“晋西车轴”）在其主营业务铁路车轴的生产销售外，还从事与北方创业相类似的铁路车辆生产销售业务，其铁路车辆产品同北方创业铁路车辆产品存在部分重叠。但鉴于北方创业和晋西车轴的铁路车辆业务在本次重组前已经成型，历史上北方创业和晋西车轴均拥有较好的公司法人治理结构以及独立性，上市公司从未利用且今后也不会利用北方创业和晋西车轴最终控股股东的地位给任何一方从事铁路车辆业务带来不公平的影响。因此，北方创业及晋西车轴铁路车辆业务各自发展并不会损害北方创业及其广大中小股东利益。</p> <p>截至本承诺函出具日，除上述情况外，上市公司以及上市公司控制的其他企业与上市公司及本次重组的标的资产之间不存在产品交叉、重叠的情况，互相之间不存在同业竞争。本次重组并未新增北方创业同兵器工业集团及其他下属公司之间的同业竞争。</p> <p>针对上市公司以及上市公司控制的其他企业未来拟从事或实质性获得上市公司同类业务或商业机会，且该等业务或商业机会所形成的资产和业务与上市公司可能构成潜在同业竞争的情况：上市公司将不从事并努力促使上市公司控制的其他企业不从事与上市公司相同或相近的业务，以避免与上市公司的业务经营构成直接或间接的竞争。此外，如上市公司或上市公司控制的其他企业在市场份额、商业机会及资源配置等方面可能对上市公司带来不公平的影响时，上市公司自愿放弃并努力促使上市公司控制的其他企业放弃与上市公司的业务竞争。</p> <p>上市公司承诺，自本承诺函出具日起，如上市公司因上市公司违反本承诺任何条款而遭受或产生任何损失或开支，上市公司将依法及时予以赔偿。本承诺函在上市公司合法有效存续且上市公司作为上市公司的最终控股股东期间持续有效。</p>
	关于保证上市公司独立性的承诺函	<p>在本次交易完成后，上市公司将按照有关法律、法规、规范性文件的要求，做到与北方创业在人员、资产、业务、机构、财务方面完全分开，不从事任何影响北方创业人员独立、资产独</p>

承诺方	出具承诺名称	承诺的主要内容
		<p>立完整、业务独立、机构独立、财务独立的行为，不损害北方创业及其他股东的利益，切实保障北方创业在人员、资产、业务、机构和财务等方面的独立。</p> <p>上市公司承诺，自本承诺函出具日起，如上市公司因上市公司违反本承诺任何条款而遭受或产生任何损失或开支，上市公司将依法及时予以赔偿。本承诺函在上市公司合法有效存续且上市公司作为上市公司的最终控股股东期间持续有效。</p>

十、一机集团通过本次重组提高对上市公司持股比例可免于提交豁免要约收购申请

本次重组前，一机集团持有上市公司 23.62% 的股份；本次重组中，一机集团及关联方将以资产和参与配套融资认购本次重组发行的股份；本次重组完成后，一机集团及其关联方持有上市公司股权比例将超过 50%。根据《上市公司收购管理办法》第六十三条规定，经上市公司股东大会非关联股东批准，投资者取得上市公司向其发行的新股，导致其在该公司拥有权益的股份超过该公司已发行股份的 30%，投资者承诺 3 年内不转让本次向其发行的新股，且公司股东大会同意投资者免于发出要约的，相关投资者可以免于按照前款规定提交豁免申请，直接向证券交易所和证券登记结算机构申请办理股份转让和过户登记手续。一机集团及其关联方已承诺 3 年内不转让本次向其发行的新股，上市公司股东大会已审议通过《关于提请股东大会批准一机集团及关联方免于以要约方式增持公司股份的议案》，一机集团及其关联方通过本次交易提高对上市公司持股比例可免于提交豁免要约收购申请。

十一、本次交易涉及的涉密信息处理情况

上市公司对外信息披露需履行保守国家秘密义务，本次交易根据国家相关法律法规进行了涉密信息脱密处理或者申请了涉密信息豁免披露。

为了保护投资者利益，除根据《关于推进军工企业股份制改造的指导意见》、《军工企业股份制改造实施暂行办法》等相关规定需要脱密处理或者申请豁免披露信息外，上市公司不以保密为由规避依法应当予以公开披露的信息。重组报告

书信息披露符合中国证监会和上交所关于重大资产重组信息披露的要求，符合《军工企业对外融资特殊财务信息披露管理暂行办法》关于特殊财务信息披露的要求，上市公司保证重组报告书披露内容的真实、准确、完整。

本次交易完成后，若根据《上市规则》及监管部门要求，上市公司需对无法进行脱密处理或者经脱密处理后仍然存在泄露国家秘密风险的信息进行披露的，上市公司将按照《军工企业对外融资特殊财务信息披露管理暂行办法》的规定申请豁免披露。

十二、本次重组对中小投资者权益保护的安排

（一）严格履行上市公司信息披露义务

上市公司及相关信息披露义务人将严格按照《证券法》、《上市公司信息披露管理办法》、《重组管理办法》等相关规定的要求，切实履行信息披露义务，公平地向所有投资者披露可能对上市公司股票交易价格产生较大影响的重大事项。重组报告书披露后，公司将继续按照相关法规的要求，及时、准确地披露公司重组的进展情况。

（二）严格执行关联交易批准程序

本次交易相关事项在提交上市公司董事会讨论时，上市公司已获得独立董事对本次交易的事先认可，上市公司的独立董事均已就本次交易相关事项发表了独立意见。

因本次交易构成关联交易，为遵循公开、公平、公正的原则，关联方在审议本次重组的董事会及股东大会上回避表决，以充分保护全体股东，特别是中小股东的合法权益。

此外，公司已聘请独立财务顾问、律师、审计、评估等中介机构，相关中介机构已对本次交易出具专业意见，确保本次关联交易定价公允、公平、合理，不损害其他股东的利益。

（三）股份锁定安排

本次重组交易对方一机集团及北方机械控股承诺，通过本次重组取得的股份，自股份上市之日起 36 个月内不以任何方式转让。

此外，本次重组交易对方一机集团及北方机械控股承诺，本次交易完成后（从标的资产交割完毕起计算）6 个月内如上市公司股票连续 20 个交易日的收盘价低于发行股份购买资产的股份发行价格，或者交易完成后 6 个月期末收盘价低于发行股份购买资产的股份发行价格，一机集团及北方机械控股因本次交易取得的上市公司股份的锁定期在原有锁定期的基础上自动延长 6 个月。

根据《上市公司收购管理办法》的要求，一机集团承诺，对于一机集团在本次重组之前已经持有的北方创业的股份，在本次重组完成后 12 个月内不得转让。

兵器工业集团下属单位中兵投资、北方置业认购的非公开发行股票募集配套资金发行的股份，自新增股份上市之日起 36 个月内不以任何方式转让，其他投资者认购的非公开发行股票募集配套资金发行的股份自新增股份上市之日起 12 个月内不以任何方式转让。

（四）利润补偿安排

本次重组中，标的资产虽采用资产基础法评估结果，但标的资产一机集团主要经营性资产及负债和北方机械 100% 股权中专利资产采用收益法进行了评估定价。根据中国证监会发布的《关于并购重组业绩补偿相关问题的解答》之规定：“在交易定价采用资产基础法估值结果的情况下，如果资产基础法中对于一项或几项资产采用了基于未来收益预期的方法，公司的控股股东、实际控制人或者其控制的关联人也应就此部分进行业绩补偿。”本次重组交易对方一机集团和北方机械控股就专利资产收益法评估价值及其利润补偿安排与上市公司分别签署了《北方创业与一机集团利润补偿协议》及其补充协议、《北方创业与北方机械控股利润补偿协议》及其补充协议进行明确。

若在利润补偿期间，标的资产的实际利润数低于承诺净利润数（承诺净利润

数为天健评估出具的标的资产评估报告所预测的同期净利润数据)，业绩承诺方应依据本次标的资产专利资产评估值对公司予以股份加现金的方式补偿。相关拟注入资产的利润补偿安排，请参见本报告“第五节 独立财务顾问意见”之“十二、利润补偿安排”。

（五）提供网络投票平台

根据中国证监会《关于加强社会公众股股东权益保护的若干规定》等有关规定，在表决本次交易方案的股东大会中，已采用现场投票、网络投票与委托董事会投票相结合的表决方式，充分保护中小股东行使投票权的权益。

（六）并购重组摊薄当期每股收益的填补回报安排

根据上市公司 2014 年、2015 年审计报告、上市公司 2016 年 1-3 月财务情况（未经审计）以及上市公司备考审阅报告，本次交易完成后，上市公司 2014 年、2015 年以及 2016 年第一季度的基本每股收益相应增加，上市公司盈利能力提高，每股收益亦随之增长，不存在重组摊薄当期每股收益的情形，有利于保护中小投资者的利益。

（七）其他保护投资者权益的措施

本次重组交易对方一机集团及北方机械控股承诺，保证其所提供信息的真实性、准确性和完整性，保证不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并声明承担由此产生的法律责任。

上市公司控股股东、本次重组交易对方之一一机集团以及上市公司最终控股股东兵器工业集团承诺，在本次交易完成后兵器工业集团、一机集团将按照有关法律、法规、规范性文件的要求，做到与北方创业在人员、资产、业务、机构、财务方面完全分开，不从事任何影响北方创业人员独立、资产独立完整、业务独立、机构独立、财务独立的行为，不损害北方创业及其他股东的利益，切实保障北方创业在人员、资产、业务、机构和财务等方面的独立。

重大风险提示

投资者在评价上市公司本次重大资产重组时，还应特别认真地考虑下述各项风险因素。

一、本次重组被暂停、中止或取消的风险

本次重组存在如下被暂停、中止或取消的风险：

1、本次重组存在因上市公司股价的异常波动或异常交易可能涉嫌内幕交易，而被暂停、中止或取消的风险。

2、本次重组存在因标的资产出现无法预见的业绩大幅下滑，而被暂停、中止或取消的风险。

若本次重组因上述某种原因或其他原因被暂停、中止或取消，而上市公司又计划重新启动重组，则交易定价及其他交易条件都可能较重组报告中披露的重组方案发生重大变化，提请投资者注意投资风险。

二、本次重组审批风险

（一）本次交易方案已获得的授权和批准

- 1、本次交易方案已经交易对方内部决策机构同意；
- 2、本次交易方案已获得国防科工局批准；
- 3、本次交易方案已获得国务院国资委的原则性同意；
- 4、本次交易预案已经上市公司第五届董事会第二十三次会议审议通过；
- 5、本次交易标的资产评估结果已经国务院国资委备案；
- 6、本次交易正式方案已经上市公司第五届董事会第二十八次会议审议通过；
- 7、本次交易方案已获得国务院国资委批准；

8、上市公司股东大会审议已通过本次交易方案且同意一机集团及其关联方免于发出收购要约；

9、本次交易发行股份购买资产的股份发行价格调整事宜已经上市公司第五届董事会第二十九次会议审议通过；

10、本次交易募集配套资金的股份发行价格调整事宜已经上市公司第五届董事会第二十九次会议、第三十一次会议以及上市公司 2016 年第二次临时股东大会审议通过；

11、本次交易重组方案调整事宜已经上市公司第五届董事会第三十三次会议审议通过；

12、中国证监会已核准本次交易方案。

（二）本次交易方案尚需获得的批准和核准

本次交易方案尚需获得的批准或核准，包括：

1、商务部完成对本次交易涉及的经营集中审查。

（三）本次交易存在审批风险

根据《国务院关于经营者集中申报标准的规定》，上市公司及交易对方已就本次交易涉及的经营集中事项向商务部反垄断局进行申报并已获取商务部反垄断局出具的《立案通知》。截至本报告签署日，本次交易涉及的经营集中事项尚未取得商务部审查意见，本次重组涉及的经营集中申报事项能否通过商务部反垄断审查存在不确定性，就上述事项取得相关批准的时间也存在不确定性。北方创业已承诺在本次交易涉及的经营集中申报事项通过商务部反垄断审查之前不会实施本次重组。因此，本次交易存在因无法通过商务部反垄断审查而无法实施的风险。

三、标的资产的估值风险

以 2015 年 6 月 30 日为评估基准日，本次交易中的标的资产评估情况如下：

单位：万元

标的资产		账面值	评估值	增减值	增值率%
		A	B	C=B-A	D=C/A
1	一机集团主要经营性资产及负债	295,279.99	655,941.78	360,661.79	122.14
2	北方机械 100%股权	13,704.51	49,998.30	36,293.79	264.83
合计		308,984.50	705,940.08	396,955.58	128.47

部分标的资产的评估值较该资产的账面值存在较大的增幅。在此提请投资者关注本次交易标的资产评估增值水平较高的风险。

四、一机集团注入资产的债权债务转移风险

根据《合同法》相关规定，债权人转让权利的，应当通知债务人；债务人将合同义务全部或者部分转移给第三人的，应当经债权人同意。本次交易中，与一机集团主要经营性资产及负债相关的债权债务在本次重组完成后随业务转入北方创业。

一机集团主要经营性资产及负债中截至评估基准日的负债共 513,875.60 万元，包括短期借款、应付票据、应付账款、预收款项、应付职工薪酬、应交税费、其他应付款以及专项应付款。截至本报告签署日，短期借款及应付票据已偿还完毕；预收款项已全部结转收入；应付职工薪酬已支付完毕；应交税费已缴纳完毕；其他应付款已支付完毕；专项应付款全部为国拨资金，一机集团已经与上市公司在《北方创业向一机集团发行股份及支付现金购买资产补充协议》中约定，该等专项应付款在一机集团主要经营性资产及负债进入转移到北方创业后，根据有关规定，待相关项目建成并经竣工验收转入固定资产同时，将专项应付款转入国有独享资本公积，该等资本公积权属属于国有资产出资人代表兵器工业集团享有；根据国防科工局批准的本次交易方案，该等专项应付款的转移不存在障碍。除此之外，一机集团已与应付账款债权人积极沟通，并向应付账款债权人发出了债务

转移通知，已取得应付账款债权人同意函的金额为 183,455.60 万元，占有应付账款金额的 98.47%。截至本报告签署日，一机集团尚未收到任何债权人明确表示不同意本次交易所涉及债务转移的要求或权利主张，亦未被要求提前清偿相应债务或提供相应担保。一机集团将继续按照《合同法》及相关法律、法规和规范性文件的规定，与相关债权人积极沟通以取得债权人关于本次交易涉及债务转移的同意或应债权人要求清偿或提供担保。根据北方创业与一机集团签署的《北方创业向一机集团非公开发行股份及支付现金购买资产协议》及其补充协议，对在交割日尚未获得债权人同意转移的债务，该债务将由一机集团按照原协议之约定继续对债权人履行，一机集团向债权人履行支付义务后 5 日内向北方创业主张权利，北方创业在接到一机集团书面通知之日起 5 日内，以现金方式向一机集团予以偿还。

截至本报告签署日，因一机集团经营性资产及负债涉及的债务转移尚未取得全部债权人同意，本次交易存在标的资产债权债务转移风险。

五、重组后上市公司经营和业绩变化的风险

（一）业务整合风险

本次交易后，上市公司净资产、总资产有较大幅度的增加，上市公司产品范围将进一步拓展，上市公司新增产品将涵盖装甲车辆、火炮等防务装备。本次交易后，公司将从整体战略出发对本次购买的业务资产和上市公司原业务资产进行专业化整合，实现集中管理和经营，促进军民融合发展。本次交易完成后，公司将实现对军民车辆资源的整合，进一步加强在军民车辆的专业优势及技术领先优势，提升相关产品市场综合竞争力。上市公司的业务整合、转型升级能否及时完成并有效发挥协同效应，尚存在不确定性。

上市公司原有业务和标的资产业务将在技术、人才、市场、制造、研发、资本等方面不断加强优势互补，提升协同效应，促进多主业共同发展，护航上市公司业务转型升级。一方面，上市公司将进一步拓宽市场领域，优化业务布局，实现军品车辆、民用车辆共同发展。另一方面，上市公司各项业务特别是跟随标的

资产注入业务将有望借助资本市场进一步拓宽融资渠道,借助上市公司品牌效应加速发展。此外,上市公司将有效开展军民品业务之间的技术合作,提高上市公司现有制造水平,优化生产流程,提高资源利用效率,相互协助攻克技术难题,推动产品转型升级。

(二) 主要产品定价和原材料波动风险

标的资产主要产品装甲车辆等防务装备的定价由军方用户依据国防装备价格审定程序审议批准,产品价格相对稳定,但同时存在不能及时调整产品价格应对原材料价格上涨的风险。

(三) 主要产品质量风险

标的资产生产的装甲车辆等防务装备的生产工艺复杂、质量要求严格、制造技术要求高。质量管理稍有疏忽,将导致产品不符合品质要求,同时重大的质量或安全事故可能引发客户延缓订单。尽管标的公司对各项业务都制定了明确的操作流程并标示了业务风险点,但若存在管理疏漏仍可能出现不按业务操作规范行事的情况,从而影响产品质量或是引发安全事故,对上市公司的正常生产经营带来相关风险。

(四) 国防投入政策变化和军品订单波动的风险

标的资产生产的装甲车辆、火炮等防务装备主要为满足我国国防事业的需要,受国家国防政策及军事装备采购投入的影响较大。鉴于标的资产主要营业收入、利润均来自于军品业务,若军品订单发生波动将直接导致标的资产营业收入、利润波动。若未来我国在装甲车辆、火炮等防务装备方面的预算减少导致标的资产军品订单减少,可能对上市公司的经营业绩产生不利影响。

(五) 无法取得经营有关资质的风险

本次重组中,一机集团拟注入资产由于涉及法人主体的变更,需要重新获取军工类产品生产经营所需相关资质。本次重组完成后,北方创业将按照《武器装

备科研生产许可实施办法》的规定申请办理上述产品生产经营所需资质。根据国防科工局批准的本次交易方案，北方创业在申请办理上述产品生产经营所需资质期间，一机集团原有相关资质继续保留。在资产交割完毕至北方创业获得相关资质之前的过渡期间，北方创业将通过一机集团相关资质开展相关业务。具体合同签订将采取一机集团签署后委托北方创业生产或一机集团、北方创业与用户共同签订三方合同的方式处理。待北方创业取得军工类产品生产经营所需相关资质后，由北方创业与用户直接签订合同并交付。截至目前，北方创业军品业务相关资质的取得仍存在不确定性。一机集团已承诺，本次重组完成后 5 个工作日内将协助北方创业依法启动办理相关资质申请，该承诺函出具之日（即 2016 年 8 月 4 日）起三年内北方创业办理取得军品生产资质。在过渡期间，一机集团允许北方创业通过一机集团军品业务相关资质开展业务，并将积极协助北方创业申请办理并获取军品业务相关资质，不会对过渡期间北方创业通过一机集团相关资质开展军品业务收取任何费用。若上述军品业务开展方式被行业主管部门发文禁止，且北方创业届时尚未取得军品业务的相关资质，由此导致上市公司遭受损失的，一机集团将承担赔偿责任。

（六）标的资产客户集中度较高的风险

一机集团注入的标的资产是我国装甲车辆制造基地，先后研制生产了我国一代、二代和三代履带装甲车辆，此外一机集团也是我国唯一 8×8 轮式装甲车辆生产研制基地，自建国以来就始终承担着我国重点型号装甲车辆的研制任务，其军品国内销售客户主要是军方装备部门等单位，采取传统的直销模式，国外销售依托国内有资质的军贸公司进行销售，总体而言客户集中度较高。北方机械是我国中口径火炮的科研、生产基地及综合性骨干军工企业，目前，北方机械在中口径火炮科研生产方面具有重要地位，中口径系列火炮的市场份额位居国内第一，在中口径轮式自行火炮方面属国内领先地位，相关产品在国际军贸市场亦受到广泛认可。北方机械产品国内用户主要是军方装备部门、各军事院校、武警等单位，销售模式采取的是传统的直销模式，国外销售主要依托军贸公司进行销售，总体而言客户集中度较高。

一机集团经营性资产及负债和北方机械在各自业务领域均为我国相关防务装备的主要生产企业与基地，基于我国防务装备下游客户、销售渠道的特殊性，一机集团经营性资产及负债和北方机械客户集中度较高，其经营模式存在客户集中度较高的风险。近年来，在我国国际地位显著上升、经济实力不断增强、海外利益逐年增加、军事压力维持较大的局面下，我国国防预算稳步上升，根据我国国防现代化发展需求，装备要尽快更新换代，这将会促进对装甲车辆、火炮等地面防务装备的需求。与此同时，在符合国家整体利益的前提下，一机集团及北方机械积极也配合相关军贸企业积极拓展海外新客户、开拓海外新市场，减少客户集中度高的潜在不利影响。但如果未来我国在装甲车辆、火炮等防务装备方面的预算减少而导致一机集团经营性资产及负债和北方机械军品订单减少，这种客户集中度较高的经营模式可能对上市公司的经营业绩产生较大不利影响。

六、公司治理风险

本次交易完成后，兵器工业集团将直接和间接持有的上市公司股份达到50%以上。最终控股股东可以通过其控制的上市公司股东，在董事会、股东大会行使表决权，进而决定公司的人事任免、经营决策、项目投资、股利分配等重大决策事项，并可能与其他股东存在利益冲突。上市公司将通过不断完善公司治理、加强内部控制等措施，降低该等公司治理风险。

七、资本市场波动风险

本次交易完成后上市公司的经营状况和发展前景将会发生显著变化，进而影响上市公司股票价格。除此之外，国内外宏观经济环境、国家宏观经济政策的制定、资本市场运行状况和投资者预期等各方面因素都会对股票价格产生影响。本次重组交易的实施完成需要较长的时间，在此期间上市公司的股票价格可能会出现较大波动，提请投资者注意本次交易中股票价格波动导致的投资风险。

第一节 本次交易概况

一、本次交易的背景和目的

(一) 本次交易的背景

1、上市公司原有铁路车辆主业目前处于行业低谷

本次交易前，上市公司主要从事铁路车辆及相关零部件等的生产和销售。2015年以来，由于煤炭、矿石、钢铁等大宗物资的全社会运输需求总量下滑，导致铁路货车市场需求低迷，目前我国铁路车辆行业正经历严峻考验。受上述因素影响，上市公司2015年度亏损5,665.68万元，2016年1-3月亏损4,711.45万元。虽然上市公司积极开拓海外市场并取得一定效果，但短期内很难彻底扭转目前亏损的局面。

2、上市公司现有军品业务主要服务于注入资产

本次交易前，上市公司下属控股子公司大成装备和特种技术装备主要为一机集团本次注入的军品业务提供生产结构件和装甲车辆自动装填系统及动力辅助系统。两家控股子公司业务均为一机集团军品业务相关制造环节。其中大成装备原为一机集团下属三分公司，主要从事机械加工、大型精密件加工、装配焊接、数控切割、大型冲压、特种材料处理、表面热处理、防腐涂装等业务，主要产品为履带式车辆结构件、航载雷达结构件等。特种技术装备原为一机集团下属六分公司，主要从事钣金冲压、机械加工、装配焊接、表面处理为一体的装甲车辆自动装填系统及动力辅助系统等的生产。

3、积极推动央企军工集团主业资产整体上市

我国正处在新一轮深化改革开放的重要历史关口。十八届三中全会发布《关于全面深化改革若干重大问题的决定》以来，混合所有制改革、军民融合等政策不断出台，军工作为以国有企业为主导的典型领域，面临巨大的改革和发展契机。2015年8月《中共中央、国务院关于深化国有企业改革的指导意见》要求，国

有企业要完善现代企业制度，积极推进公司制股份制改革，加大集团层面公司制改革力度，积极引入各类投资者实现股权多元化，大力推动国有企业改制上市，创造条件实现集团公司整体上市。

本次交易为落实国家积极推进国有企业整体上市和积极推进混合所有制改革相关政策精神，根据兵器工业集团整体发展战略，以北方创业为上市平台，将一机集团军品业务注入北方创业，以实现一机集团核心资产的整体上市。

4、适应新形势下国防科技工业的发展要求

当前，我国周边国家安全问题日趋复杂化，在国际地位显著上升、经济实力不断增强、海外利益逐年增加、军事压力持续升高的背景下，我国国防科技工业总体上面临新一轮行业发展的良好机遇。

2016年《国防科技工业军民融合深度发展“十三五”规划》以及《推进国防科技工业军民融合深度发展的若干政策措施》陆续出台，相关政策文件明确要求加快组织推进军民融合深度发展，优化军工产业结构，扩大军工外部协作，强化创新和资源统筹。

为深化军工企业改革，加快体制机制创新，坚持市场化改革方向，进一步增强军工企业活力，促进国防科技工业全面、协调和可持续发展，我国军工企业改制上市、资产证券化进程正在加快推进。兵器工业集团作为我国十大军工集团之一，积极按照国防科技工业的市场化改革要求将下属核心军工资产进行资产证券化，通过上市平台融资筹集社会资源加强对军工建设任务的保障，发挥资本市场对军工企业发展壮大的支撑作用。

（二）本次交易的目的

1、提升上市公司盈利能力和抗风险能力

目前我国宏观经济减速，铁路车辆市场需求下降，近两年上市公司由于业务较为单一且行业周期波动较大业绩出现大幅下滑。为扭转上述不利情况，增强上市公司盈利能力及抗风险能力，经交易各方充分论证启动本次交易。本次交易完

成后，上市公司业务及产品范围将进一步拓展，上市公司新增产品将涵盖装甲车辆等防务装备的研发及制造，上市公司主营业务规模和竞争能力得到大幅提升，上市公司的综合实力和竞争力得到全方位的增长。本次资产注入后，上市公司的盈利能力将得到彻底改善；公司得以整合兵器工业集团下属核心子集团一机集团的优质技术资源、市场资源以及人力资源，通过丰富产品类型、延伸产业链条、形成军民融合的发展局面；本次交易的完成，将有助于提升上市公司的可持续发展能力和综合竞争力，切实保护全体股东特别是中小股东利益。本次交易完成后，上市公司将形成军品主业突出、民品布局合理的产业结构，产品类型更加丰富。本次资产注入后，上市公司的资产规模、盈利能力将得到大幅提升；公司得以整合兵器工业集团下属核心子集团一机集团的技术资源、市场资源以及优秀的人力资源，通过丰富产品类型、延伸产业链条、形成协同效应，增强公司抗风险能力，进一步提升公司的可持续发展能力和综合竞争力。

2、利用资本平台促进上市公司军民业务的协同发展

多年以来一机集团一直坚持军民结合、优势互补的原则，并充分利用军工技术优势和人才优势开发军民两用产品，上市公司铁路车辆业务涉及的核心技术部分起源于军品，一机集团利用其较强的研制能力，实现科研能力的在不同领域的运用，并不断拓展适应市场的民用产品。

通过本次重组，可有效提升北方创业的整体规模并改善经营质量，提升上市公司整体价值。同时将有助于未来上市公司更好的承接军品任务，巩固上市公司在相关军民业务领域的领先地位。

通过本次重组，将有效拓宽融资渠道，更好的保障军品相关国家任务的完成通过本次配套融资投入军民融合产业项目，有利于进一步促进上市公司军民融合产业的发展。

3、理顺一机集团军品业务架构，减少上市公司与注入资产之间的关联交易，切实保障上市公司及股东利益

本次交易前，上市公司下属企业大成装备和特种技术装备为一机集团军品业

务中间制造环节，本次交易将解决目前一机集团军品业务环节存在的分割问题，本次交易有利于保持一机集团军品业务的完整性。本次交易前上市公司与本次一机集团注入资产间存在比例较高的关联交易，本次交易完成后，随着各标的资产注入上市公司，北方创业在重组前与标的资产发生的关联交易将消除。本次交易如成功实施，将全面减少一机集团与上市公司之间的关联交易，进一步完善法人治理结构，切实保障上市公司及股东利益。

（三）本次交易的必要性

本次交易完成后，上市公司将包含军品车辆和民用车辆的生产。军品车辆方面，上市公司将成为我国履带式装甲车辆及轮式装甲车辆的主要生产基地；民用车辆方面，上市公司业务范围将涵盖多型号的铁路车辆整车产品，同时具备专业化、体系化、配套完整的零部件研发和生产能力，为民用车辆产业发展提供良好支撑。本次交易完成后，上市公司产品范围进一步拓展，业务布局进一步完善，军民融合进一步加强，行业地位进一步巩固，上市公司整体价值得到有效提升。

本次交易完成后，北方创业将成为一机集团军民品车辆业务上市平台。本次重组有利于上市公司积极探索军品车辆和民用车辆在业务、人员、管理、文化等方面的协同与整合。

一方面，鉴于军品车辆业务和民品车辆业务均为一机集团制造业的核心组成部分，虽然在具体产品、生产技术等方面存在一定差异，但均体现出了一机集团倡导的军民深度融合的经营理念，有利于技术的借鉴和融合。重组完成后上市公司将有效开展各方的技术合作，提高各业务线现有制造水平，优化生产流程，相互协助攻克技术难题、突破技术瓶颈。

另一方面，由于军民业务经营周期和受外部环境发展的影响不相同：军品车辆业务受国家国防投入的变化及国防装备更新换代的影响较大，民用车辆业务（铁路车辆业务）受大宗商品（煤炭、矿石等）行业的需求影响变化较大。军民业务共同发展有利于克服各自业务周期对上市公司业绩的影响，促进上市公司持续稳健发展。

（四）未收购一机集团全部资产及负债的原因和后续安排

本次交易前，除持有上市公司北方创业的股权外，一机集团的产业结构为“军民结合，协同发展”，其中一机集团母公司资产主要包括军品业务（含少量与军品紧密相关民品业务）资产和辅业资产，一机集团民品业务系通过下属长期股权投资企业开展。本次交易已将一机集团母公司相关军品业务资产（含少量与军品紧密相关民品业务）整体注入上市公司。未收购一机集团全部资产及负债的原因包括：相关未纳入重组范围的资产与军品业务关联度不高、部分资产盈利能力较弱或辅业等非经营性资产。

除一机集团母公司少量不适宜上市资产未纳入本次重组资产范围外，截至2016年6月30日，未纳入本次重组资产范围的一机集团持有的长期股权投资的情况如下表所示：

序号	企业名称	持股比例(%)	主要业务
1	内蒙古一机集团大地工程机械有限公司	97.92	工程机械制造、销售
2	包头一机置业有限公司	98.52	房地产开发、建筑工程技术、物业管理
3	内蒙古一机集团大地石油机械有限责任公司	100.00	抽油杆及其加工
4	内蒙古一机集团新兴建筑安装有限责任公司	77.37	建筑安装维修、锅炉安装、装饰装修、机械加工、五金交电、建筑材料经销
5	包头市万佳信息工程有限公司	100.00	计算机应用服务、软件开发、电子产品、电讯产品、办公用品零售、网络集成
6	北京维科宾馆有限公司	100.00	餐饮、旅店
7	包头市格润石油有限公司	50.00	汽油、柴油销售
8	内蒙古一机（集团）燃气有限责任公司	93.98	液化气、工业用割气、钢瓶、灶具、厨房用具及配件
9	内蒙古一机集团进出口有限责任公司	62.00	重型汽车、铁路车辆、工程机械、电机、电器、机电产品及零部件的进出口业务
10	山西北方风雷工业集团有限公司（含山西风雷钻具）注	100.00	投资管理

序号	企业名称	持股比例(%)	主要业务
11	山西北方机械控股有限公司	100.00	投资管理
12	内蒙古一机集团宏远电器有限公司	26.41	电器、电控装置制造
13	包头中兵物流有限公司	51.00	普通货运、物流信息咨询服务、仓储装卸服务、零星租赁、对外贸易
14	内蒙古一机集团富卓铸造有限公司	80.00	铸造及热处理加工、工程机械、车辆配件的制造与销售、机械加工及维修
15	包头北方创业专用汽车有限责任公司	94.78	专用汽车的研制、生产、销售及进出口业务
16	内蒙古一机集团富成锻造有限责任公司	100.00	各类锻件、模具、非标机械、工业炉窑等的设计、制造与销售；金属热处理，机械制造与机械设备维修；锻造及相关业务技术咨询与服务
17	北奔重型汽车集团有限公司	18.85	汽车车辆、工程机械车辆及非公路矿用车辆设计、开发、生产、销售、服务等
18	河北华北柴油机有限责任公司	24.48	柴油机系统产品、机电产品的生产、技术开发、销售、维修等
19	内蒙古一机集团瑞特精密工模具有限公司	35.28	各种工具、夹具、模具、量具的设计、制造与销售等
20	内蒙古一机集团北方实业有限公司	14.23	机械加工、锻造、铸造、冲压、铆焊、金属及非金属表面处理及热处理加工等
21	内蒙古一机集团路通弹簧有限公司	4.71	制弹簧造、机械加工等
22	内蒙古一机集团力克橡塑制品有限公司	46.92	车辆橡胶制品等
23	内蒙古一机集团神鹿焊业有限公司	44.00	设计、制造、销售电焊条、焊剂、气保焊丝等
24	内蒙古一机集团林峰特种铸造有限公司	35.00	金属铸件制造与加工;特种金属材料的开发和生产等
25	包头兵工新世纪宾馆有限公司	50.80	餐饮、旅馆、销售等
26	深圳坚达机械有限公司	40.00	生产经营注塑机及其他各种机械产品、注塑模具、刀具、塑胶产品等
27	国电联合动力技术(包头)有限公司	13.80	风电机组和零部件及相关设备的设计、研发、制造、销售和技术服务等
28	包头润丰小额贷款有限公司	3.76	小额贷款和除存款以外的中间业务、资产租赁、信用担保业务

序号	企业名称	持股比例(%)	主要业务
29	青岛开世密封工业有限公司	4.60	油封、“O”型圈、防尘套、工业用橡塑制品的生产、技术开发等
30	兵工财务有限责任公司	3.15	对成员单位办理财务和融资顾问、信息鉴证及相关的咨询、代理业务等
31	内蒙古青杉汽车有限公司	25.00	汽车制造、销售；汽车零部件的制造和销售等
32	中兵融资租赁有限责任公司	8.00	融资租赁业务；租赁业务；向国内外购买租赁财产；租赁财产的列传处理及维修；租赁交易咨询和担保等
33	包头北方嘉瑞防务科技有限公司	30.00	高性能材料的防护技术与产品开发等
34	陕西金叶股份公司	0.08	包装装潢、印刷品印制，印刷投资咨询

注：本次交易原拟注入标的山西风雷钻100%股权已调整出本次重组范围。

上述资产暂无注入上市公司的计划，后续相关资产将通过与外部开展合作、保留在一机集团继续运营、筹划新三板挂牌等方式，独立于上市公司自行发展。

二、本次交易决策过程和批准情况

（一）本次交易方案已获得的授权和批准

- 1、本次交易方案已经交易对方内部决策机构审议通过；
- 2、本次交易方案已获得国防科工局批准；
- 3、本次交易方案已获得国务院国资委的原则性同意；
- 4、本次交易预案已经上市公司第五届董事会第二十三次会议审议通过；
- 5、本次交易标的资产评估结果已经国务院国资委备案；
- 6、本次交易正式方案已经上市公司第五届董事会第二十八次会议审议通过；
- 7、本次交易方案已获得国务院国资委批准；
- 8、上市公司股东大会审议已通过本次交易方案且同意一机集团及其关联方免于发出收购要约；

9、本次交易发行股份购买资产的股份发行价格调整事宜已经上市公司第五届董事会第二十九次会议审议通过；

10、本次交易募集配套资金的股份发行价格调整事宜已经上市公司第五届董事会第二十九次会议、第三十一次会议以及上市公司 2016 年第二次临时股东大会审议通过；

11、本次交易重组方案调整事宜已经上市公司第五届董事会第三十三次会议审议通过；

12、中国证监会已核准本次交易方案。

(二) 本次交易方案尚需获得的批准和核准

本次交易方案尚需获得的批准或核准，包括：

1、商务部完成对本次交易涉及的经营者集中审查。

(三) 本次交易存在审批风险

根据《国务院关于经营者集中申报标准的规定》，上市公司及交易对方已就本次交易涉及的经营者集中事项向商务部反垄断局进行申报并已获取商务部反垄断局出具的《立案通知》。截至本报告签署日，本次交易涉及的经营者集中事项尚未取得商务部审查意见，本次重组涉及的经营者集中申报事项能否通过商务部反垄断审查存在不确定性，就上述事项取得相关批准的时间也存在不确定性。北方创业已承诺在本次交易涉及的经营者集中申报事项通过商务部反垄断审查之前不会实施本次重组。因此，本次交易存在因无法通过商务部反垄断审查而无法实施的风险。

(四) 本次交易涉及经营者集中的商务部审批进展情况

2016年4月21日，上市公司及交易对方已就本次交易涉及的经营者集中申报事项向商务部反垄断局提交了书面申报材料，2016年7月19日，商务部反垄断局出具《立案通知》（商反垄立案函[2016]第199号），对本次交易涉及的经营者

集中申报予以立案。截至本报告签署日，相关审查工作正在进行中，上市公司尚未取得商务部对本次交易涉及的经营者集中的审查意见。

根据《上市公司并购重组行政许可并联审批工作方案》的相关规定，商务部对经营者集中的审查不再作为中国证监会对上市公司并购重组行政许可审批的前置条件，改为并联式审批；涉及并联审批的上市公司并购重组项目，在取得相关部委核准前不得实施。根据前述规定，北方创业已出具《承诺函》，承诺在本次重组涉及的经营者集中申报事项通过商务部反垄断审查之前，不会实施本次重组。

三、本次交易具体方案

北方创业拟分别向一机集团发行股份购买资产，向一机集团全资子公司北方机械控股发行股份及支付现金购买资产，拟购买的资产为一机集团持有的主要经营性资产及负债和北方机械控股持有的北方机械 100%股权；同时拟采用询价方式向不超过 10 名特定投资者非公开发行股票募集配套资金，募集配套资金总额 19.50 亿元。募集配套资金的生效和实施以本次发行股份及支付现金购买资产的生效和实施为条件，但最终募集配套资金成功与否不影响本次发行股份及支付现金购买资产行为的实施。

（一）本次重组的具体方案和交易合同

2015 年 10 月 26 日，上市公司分别与一机集团、北方机械控股及北方风雷集团签署了附生效条件的《北方创业向一机集团发行股份及支付现金购买资产协议》、《北方创业向北方机械控股发行股份及支付现金购买资产协议》、《北方创业向北方风雷集团发行股份及支付现金购买资产协议》。

2016 年 4 月 25 日，根据重组方案的调整情况以及评估报告确定的标的资产交易价格，上市公司分别与一机集团、北方机械控股及北方风雷集团签署了附生效条件的《北方创业向一机集团发行股份及支付现金购买资产补充协议》、《北方创业向北方机械控股发行股份及支付现金购买资产补充协议》、《北方创

业向北方风雷集团发行股份及支付现金购买资产补充协议》。

2016年5月14日，根据上市公司董事会审议通过的发行价格调整调整情况以及调整后的发行股份数量，上市公司分别与一机集团、北方机械控股及北方风雷集团签署了附生效条件的《北方创业向一机集团发行股份及支付现金购买资产协议第二次补充协议》、《北方创业向北方机械控股发行股份及支付现金购买资产第二次补充协议》及《北方创业向北方风雷集团发行股份及支付现金购买资产第二次补充协议》。

2016年8月4日，根据上市公司董事会审议通过的《关于调整公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易方案的议案》等议案，上市公司与北方风雷集团签署了《北方创业向北方风雷集团发行股份及支付现金购买资产协议之解除协议》。

本次交易的具体方案及交易合同主要内容如下：

1、交易对方

本次重组的交易对方为一机集团及北方机械控股。

2、标的资产

本次重组的标的资产为一机集团所持主要经营性资产及负债和北方机械控股持有的北方机械 100%股权。

3、交易方式

本次重组的交易方式为发行股份及支付现金购买资产，其中上市公司对一机集团发行股份支付比例为 100%，向北方机械控股发行股份方式支付比例和现金支付比例分别为 85%和 15%。

4、交易金额

本次重组中，标的资产的交易价格以具有证券业务资格的资产评估机构出具的、并经国务院国资委备案的评估报告的评估结果为准。

根据天健评估出具的并经国务院国资委备案的标的资产评估报告，以 2015 年 6 月 30 日为评估基准日，标的资产评估结果如下：

单位：万元

标的资产		账面值	评估值	增减值	增值率%
		A	B	C=B-A	D=C/A
1	一机集团主要经营性资产及负债	295,279.99	655,941.78	360,661.79	122.14
2	北方机械 100%股权	13,704.51	49,998.30	36,293.79	264.83
合计		308,984.50	705,940.08	396,955.58	128.47

综上，本次重组标的资产的作价合计 705,940.08 万元。

5、发行股份及支付现金购买资产情况

(1) 发行价格

根据《重组管理办法》相关规定：上市公司发行股份的价格不得低于市场参考价的 90%。市场参考价为本次发行股份购买资产的董事会决议公告日前 20 个交易日、60 个交易日或者 120 个交易日的公司股票交易均价之一。

上市公司定价基准日前 20 个交易日、60 个交易日、120 个交易日股票交易均价具体情况如下表所示：

股票交易均价计算区间	交易均价（元/股）	交易均价的 90%（元/股）
前 20 个交易日	15.93	14.33
前 60 个交易日	15.26	13.73
前 120 个交易日	15.02	13.51

本次交易由上市公司控股股东一机集团及下属单位向上市公司注入优质资产，较大程度地增强了上市公司盈利能力和持续发展能力。本次交易选择适当发行价格，将有利于提升控股股东一机集团对上市公司持股比例，从而增强上市公司在控股股东一机集团及最终控股股东兵器工业集团核心业务平台的地位，更好地借助并利用一机集团及兵器工业集团的资源做大做强上市公司。同时，自 2014 年下半年以来国内 A 股股票市场整体波动较大，且公司股票停牌期间国内 A 股

股票市场发生较大幅度调整，因此采用更长时间区间的交易均价更能合理避免公司股票价格大幅度波动，且匹配交易对方持股的长期性。

因此，为了充分兼顾上市公司长期发展利益、国有资产保值增值以及中小股东利益，经交易双方协商，本次发行价格确定为定价基准日前 120 个交易日北方创业股票交易均价的 90%。

本次交易中，上市公司发行股份购买资产的股份发行定价基准日为上市公司审议本次交易相关事项的第一次董事会决议公告日，股份发行价格为 13.52 元/股，不低于定价基准日前 120 个交易日北方创业股票交易均价的 90%，根据 2015 年 6 月 26 日北方创业实施的 2014 年度利润分配方案，上市公司以总股本为基数，每 10 股派发现金股利人民币 0.25 元（含税）。因此，本次发行股份购买资产的股份发行价格根据除息结果调整为 13.50 元/股。

2016 年 5 月 14 日，上市公司第五届董事会第二十九次会议决定，根据发行价格调整机制对本次发行股份购买资产的股份发行价格进行了调整，调整后的发行股份购买资产的股份发行价格为 9.71 元/股。

在定价基准日至股份发行日期间，上市公司如有其他派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，将按照上交所的相关规则对发行价格进行相应调整。发行价格的具体调整办法如下：

假设调整前新增股份价格为 P_0 ，每股送股或转增股本数为 N ，每股增发新股或配股数为 K ，增发新股价或配股价为 A ，每股派息为 D ，调整后新增股份价格为 P_1 （调整值保留小数点后两位），则：

$$\text{派息： } P_1 = P_0 - D$$

$$\text{送股或转增股本： } P_1 = \frac{P_0}{(1+N)}$$

$$\text{增发新股或配股： } P_1 = \frac{P_0 + A \times K}{(1+K)}$$

$$\text{三项同时进行: } P_1 = \frac{P_0 - D + A \times K}{(1 + K + N)}$$

(2) 购买资产金额和支付对价

根据标的资产评估值计算，本次交易中标的资产交易价格总额为 705,940.08 万元，根据本次重组的交易方式，上市公司发行股份购买资产的股份发行数量为 719,300,036 股，此外现金支付金额为 7,499.75 万元。本次上市公司向本次交易对方分别支付的现金与发行股份数量为：

序号	交易对方	评估值（万元）	现金支付（万元）	股份支付（股）
1	一机集团	655,941.78	0.00	675,532,214
2	北方机械控股	49,998.30	7,499.75	43,767,822
	总计	705,940.08	7,499.75	719,300,036

在定价基准日至股份发行日期间，上市公司如有其他派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，发行数量将根据发行价格的变化按照有关规定进行相应调整。

(3) 发行价格调整机制

在本次重组发行方案中，将设计发行价格的调整机制，相关价格调整机制具体内容为：

A、价格调整触发条件

北方创业审议本次交易的第一次董事会决议公告日至中国证监会核准本次交易前，出现下述情形之一的，上市公司董事会有权在上市公司股东大会审议通过本次交易后召开会议审议是否对重组发行价格进行一次调整：

a、上证综指（000001.SH）在任一交易日前的连续 20 个交易日中至少 10 个交易日相比于北方创业因本次交易首次停牌日前一交易日（2015 年 4 月 10 日）收盘点数（即 4034.31 点）跌幅超过 10%；

b、申万铁路设备指数（850936.SI）在任一交易日前的连续 20 个交易日中

有至少 10 个交易日相比于北方创业因本次交易首次停牌日前一交易日（2015 年 4 月 10 日）收盘点数（即 24631.09 点）跌幅超过 10%。

B、调整机制

当价格调整触发条件出现时，上市公司董事会有权在上市公司股东大会审议通过本次交易后召开董事会审议决定是否按照本价格调整方案对本次重组的发行价格进行调整。

若①本次价格调整方案的触发条件满足；②北方创业董事会决定对发行价格进行调整的，价格调整幅度为北方创业该次董事会决议公告日前 10 个交易日上证综指（000001.SH）/申万铁路设备指数（850936.SI）收盘点数的算术平均值较北方创业股票因本次交易首次停牌日前一交易日（2015 年 4 月 10 日）上证综指（000001.SH）/申万铁路设备指数（850936.SI）收盘点数累计下跌的百分比。若上证综指（000001.SH）、申万铁路设备指数（850936.SI）同时满足调价条件，则以上述计算后上证综指（000001.SH）/申万铁路设备指数（850936.SI）累计下跌百分比较小者作为调价幅度。

本次重组标的资产交易价格不进行调整，发行股份数量将根据调整后的发行价格进行相应调整。

（4）发行价格的调整

A、发行价格调整原因

鉴于上市公司本次交易首次停牌日（2015 年 4 月 13 日）后我国 A 股资本市场发生较大变化，上市公司的股票价格相比最初确定的发行价格发生重大变化，市场走势已触发本次重组方案中价格调整机制，为充分保护各方利益，上市公司于 2016 年 5 月 14 日召开第五届董事会第二十九次会议，决定对发行股份购买资产的股份发行价格进行调整。

B、发行价格调整结果

本次审议调整发行价格的董事会决议公告日为 2016 年 5 月 16 日。上市公

司本次董事会决议公告日前 10 个交易日上证综指（000001.SH）收盘点数的算术平均值较北方创业股票因本次交易首次停牌日前一交易日（2015 年 4 月 10 日）上证综指（000001.SH）收盘点数累计下跌的百分比为 28.12%。上市公司本次董事会决议公告日（2016 年 5 月 16 日）前 10 个交易日申万铁路设备指数（850936.SI）收盘点数的算术平均值较北方创业股票因本次交易首次停牌日前一交易日（2015 年 4 月 10 日）申万铁路设备指数（850936.SI）收盘点数累计下跌的百分比为 57.71%。因此，本次发行股份购买资产的股份发行价格下调比例为 28.12%。调整之后的发行股份购买资产的股份发行价格为 13.50 元/股*（1-28.21%），即为 9.71 元/股。

C、发行价格调整的合规性

本次重组首次董事会决议公告时已对发行价格调整机制进行了充分披露，本次发行价格调整方案已由上市公司董事会、股东大会审议通过，并在股东大会后由董事会决定调整并进行实施。综上，本次发行股份购买资产的股份发行价格的调整符合《重组管理办法》第四十五条相关规定。

（5）股份锁定期

本次重组交易对方一机集团及北方机械控股承诺，通过本次重组取得的股份，自股份上市之日起 36 个月内不得以任何方式转让。此外，一机集团及北方机械控股还承诺，本次交易完成后（从标的资产交割完毕起计算）6 个月内如上市公司股票连续 20 个交易日的收盘价低于各方本次以资产认购上市公司股份的股份发行价格，或者交易完成后 6 个月期末收盘价低于各方本次以资产认购上市公司股份的股份发行价格，一机集团及北方机械控股因本次交易取得的上市公司股份的锁定期在原有锁定期的基础上自动延长 6 个月。

此外，一机集团承诺，对于一机集团在本次重组之前已经持有的北方创业的股份，在本次重组完成后 12 个月内不进行转让。

6、过渡期安排

标的资产过渡期间为评估基准日后至交割基准日之间。标的资产在过渡期间

的收益和亏损均由交易对方享有和承担。

7、滚存未分配利润的安排

上市公司本次发行前的滚存未分配利润由本次交易完成后的新老股东按各自持有股份的比例共同享有。

8、人员安置

本次重组标的资产中的一机集团主要经营性资产及负债涉及的员工将按照“人随资产、业务走”的原则由北方创业接收和安置，由上市公司与相关人员重新签订劳动合同。本次交易完成后，北方机械将成为北方创业的全资子公司，其员工目前存续的劳动关系不因本次重组发生变化，仍由北方机械按照其与现有员工签署的劳动合同继续履行相关权利义务。

(二) 本次配套融资的具体方案

1、募集配套资金的情况

(1) 发行价格

本次交易中，上市公司向特定投资者非公开发行股票募集配套资金的定价原则为询价发行，定价基准日为上市公司审议本次交易相关事项的第一次董事会决议公告日。根据《发行管理办法》、《实施细则》等相关规定，经各方协商确定，本次募集配套资金的股份发行价格不低于定价基准日前 20 个交易日北方创业股票交易均价的 90%，即不低于 14.34 元/股。根据 2015 年 6 月 26 日北方创业实施的 2014 年度利润分配方案，上市公司以总股本为基数，每 10 股派发现金股利人民币 0.25 元（含税）。因此，本次募集配套资金的股份发行价格根据除息调整为不低于 14.32 元/股。

2016 年 5 月 14 日，上市公司第五届董事会第二十九次会议决定，根据发行价格调整机制对本次募集配套资金的发行底价进行调整，上市公司募集配套资金的发行价格将调整为不低于 10.33 元/股。

上述上市公司募集配套资金发行底价调整事宜已经 2016 年 7 月 18 日召开的上市公司第五届董事会第三十一次会议和 2016 年 8 月 3 日召开的上市公司 2016 年第二次临时股东大会审议通过。

上市公司将按照《实施细则》等相关法律、法规及规范性文件的规定，依据发行对象申购报价的情况，按照价格优先的原则合理确定发行对象、发行价格和发行股数，其中兵器工业集团下属单位中兵投资、北方置业将参与本次配套融资的认购，确保本次配套融资发行完成后兵器工业集团关联方合计持有上市公司股权比例达到 50%以上。中兵投资、北方置业不参与本次非公开发行股票定价的市场询价过程，但接受市场询价结果并与其他认购对象以相同的价格认购。

在定价基准日至股份发行日期间，上市公司如有其他派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，将按照上交所的相关规则对发行价格进行相应调整。

(2) 募集配套资金金额和发行数量

本次募集配套资金总额为 19.50 亿元，不超过拟购买资产交易价格的 100%。股份发行数量不超过 188,770,571 股。其中兵器工业集团下属单位中兵投资、北方置业将参与本次配套融资的认购，拟认购的配套融资金额合计不超过 50,000 万元，如按照调整后的 10.33 元/股的发行底价计算，拟认购的股份数量为不超过 48,402,710 股，确保本次配套融资发行完成后兵器工业集团关联方合计持有上市公司股权比例达到 50%以上。

其中，中兵投资拟认购配套融资金额不超过 40,000 万元，如按照 10.33 元/股的发行底价计算，拟认购的股份数量为不超过 38,722,168 股；北方置业拟认购配套融资金额不超过 10,000 万元，如按照 10.33 元/股的发行底价计算，拟认购的股份数量为不超过 9,680,542 股。

在定价基准日至股份发行日期间，上市公司如有其他派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，发行数量将根据发行价格的变化按照有关规定进行相应调整。

（3）发行价格调整机制

A、原募集配套资金发行价格调整机制

本次重组方案中募集配套资金发行价格调整机制作为本次交易方案的组成部分，具体内容如下：

“在本次交易获得上市公司股东大会审议通过后、获得中国证监会核准前，北方创业董事会可根据公司股票二级市场价格走势，结合重组发行价格调整情况，并经合法程序召开董事会会议（决议公告日为调价基准日），对募集配套资金的发行底价进行一次调整，调整后的发行底价为基准日前 20 个交易日公司股票交易均价的 90%且不低于发行股份购买资产的股份发行价格。”

B、调整后的募集配套资金发行价格调整机制

2016 年 7 月 18 日，上市公司召开第五届董事会第三十一次会议审议通过《关于调整本次重大资产重组募集配套资金股份发行价格调整机制的议案》并提交股东大会审议，调整后的募集配套资金发行底价调整机制如下：

“在本次交易获得上市公司股东大会审议通过后、中国证监会上市公司并购重组委员会审核本次交易前，北方创业董事会可根据公司股票二级市场价格走势，结合重组发行价格调整情况，并经合法程序召开董事会会议（决议公告日为调价基准日），对募集配套资金的发行底价进行一次调整，调整后的发行底价为基准日前 20 个交易日公司股票交易均价的 90%且不低于发行股份购买资产的股份发行价格，并经股东大会审议通过后方可实施。”

2016 年 8 月 3 日，上市公司召开 2016 年第二次临时股东大会审议通过上述议案。

（4）发行价格调整情况

A、发行价格调整原因

鉴于上市公司本次交易首次停牌日（2015 年 4 月 13 日）后我国 A 股市场发生较大变化，上市公司的股票价格相比最初确定的发行价格发生重大变

化，市场走势已触发本次重组方案中价格调整机制，为充分保护各方利益，上市公司于 2016 年 5 月 14 日召开第五届董事会第二十九次会议，决定对募集配套资金的发行底价进行调整。

B、发行价格调整结果

本次审议调整发行价格的董事会决议公告日为 2016 年 5 月 16 日，即为调价基准日。调整之后的募集配套资金发行底价为 10.33 元/股，不低于本次董事会决议公告日即调价基准日（2016 年 5 月 16 日）前 20 个交易日股票交易均价的 90%（即 10.3284 元/股），且不低于调整之后的发行股份购买资产的股份发行价格 9.71 元/股。即上市公司募集配套资金的发行价格将不低于 10.33 元/股。

C、发行价格调整的合规性

本次重组首次董事会决议公告时已对发行价格调整机制进行了充分披露，本次发行价格调整机制已由上市公司董事会、股东大会审议通过，其发行价格调整事宜也已经上市公司董事会、股东大会审议通过。本次募集配套资金发行底价的调整符合《发行管理办法》第三十八条规定：“上市公司非公开发行股票，应当符合下列规定：（一）发行价格不低于定价基准日前二十个交易日公司股票均价的百分之九十；”、《实施细则》第七条“定价基准日可以为关于本次非公开发行股票的董事会决议公告日、股东大会决议公告日，也可以为发行期的首日”和第十六条“非公开发行股票的董事会决议公告后，出现以下情况需要重新召开董事会的，应当由董事会重新确定本次发行的定价基准日：（一）本次非公开发行股票股东大会决议的有效期已过；（二）本次发行方案发生变化；（三）其他对本次发行定价具有重大影响的事项”的规定。

D、本次交易已完成募集配套资金发行价格的调整且无进一步调价安排

上市公司已经完成募集配套资金发行价格相关调价安排，无进一步调价计划。

（5）股份锁定期

本次配套融资中，上市公司向不超过 10 名特定投资者非公开发行的股份，其中兵器工业集团下属单位中兵投资、北方置业认购的股份自新增股份上市之日起 36 个月内不得以任何方式转让，其它投资者认购的股份自新增股份上市之日起 12 个月内不得以任何方式转让。

2、募集配套资金的用途

本次募集配套资金拟用于标的资产相关军民融合产业化项目投资、支付交易对价和补充上市公司及标的资产流动资金等用途。具体如下：

方向	项目	实施单位	募集资金投资金额 (万元)
产业 项目 投资	新型变速器系列产品 产业化建设项目	一机集团本次拟注入主体	23,100.00
	军贸产品生产线建设项目	北方机械	14,337.00
	综合技术改造项目	一机集团本次拟注入主体	11,400.00
	节能减排改造项目	北方机械	1,960.00
	4X4 轻型战术车产业化建设项 目	一机集团本次拟注入主体	7,700.00
	环保及新能源配套设施 生产建设项目	一机集团本次拟注入主体	15,440.00
	外贸车辆产业化建设项目	一机集团本次拟注入主体	28,000.00
	小计		101,937.00
支付现金对价			7,499.75
补充上市公司及标的资产流动资金（注）			85,563.25
合计			195,000.00

注：补充上市公司及标的资产流动资金金额中包括本次发行费用和支付本次交易涉及的税费。

四、本次重组对上市公司的影响

（一）对主营业务的影响

本次交易完成前，北方创业的主营业务为：铁路车辆、结构件、铸造、车辆弹簧的生产和销售，经营范围包括：“研制、开发、生产、销售铁路车辆，汽车

专用车，冶金机械，压力容器，车辆配件及进出口。机械加工、大型精密加工、装配焊接、数控切割、大型冲压、特种材料处理、表面热处理、防腐涂装、自有房屋租赁、机械设备租赁及其技术咨询服务（法律、行政法规、国务院决定规定应经许可的、未获许可不得生产经营）”。上市公司主要生产的产品为：铁路车辆（铁路货运敞车，包括煤炭运输车 and 矿石运输车等系列；铁路货运罐车，包括轻油运输车和酸碱运输车等系列）、结构件、特种装备、车辆弹簧、铸件等。上市公司是铁道部批准的铁路货车定点生产企业之一，也是铁道部重载、提速车辆试制单位之一，同时亦为国家高新技术企业，在铁路车辆领域的技术水平处于国内领先地位。

1、标的资产中，防务装备与公司目前主业的协同效应，收购目的及考虑

本次交易完成后，随着标的资产注入上市公司，上市公司的主营业务将涵盖装甲车辆、火炮等防务装备的研发及制造。上市公司的主要产品还将涵盖履带式装甲车辆、轮式装甲车辆、火炮等防务装备及相关零配件。

本次交易完成后，上市公司将包含军品车辆、民用车辆两条业务线。军品车辆方面，上市公司将成为我国履带式装甲车辆及轮式装甲车辆的主要生产基地之一，并为其他装甲车辆、自行火炮车辆的生产厂商提供相关零配件配套。民用车辆方面，上市公司业务范围将涵盖多型号的铁路车辆整车产品，同时具备专业化、体系化配套完整的零部件研发和生产能力，为民用车辆产业链发展提供良好支撑。

本次交易完成后，北方创业将成为一机集团军民品车辆业务上市平台。本次重组有利于上市公司积极探索军品车辆、民用车辆两条业务线多方面的协同与互补，具体协同和互补效应如下：

（1）业务技术的协同

铁路车辆业务涉及的核心技术起源于军品，军品车辆、民用车辆业务为一机集团制造业的核心组成部分，虽然军品车辆、民用车辆业务在具体产品、生产技术等方面存在一定差异，但均体现出了一机集团倡导的军民深度融合的经营理

念，两项业务同步发展有利于技术的借鉴和融合。重组完成后上市公司将有效整合各类技术资源，提高军品、民用车辆现有制造水平，优化生产流程，相互协助攻克技术难题、突破技术瓶颈。

（2）生产加工能力的协同

军品车辆业务、民用车辆业务在生产加工的多个环节采用的是相同的工艺。根据“十三五”履带式装甲车辆发展规划，北方创业将取代部分外部协作单位，根据自身加工能力承担军品车辆的零部件加工生产任务，融入一机集团整体军品配套体系之中，提高生产加工能力的协同和整体资源利用效率。

本次重组后，上市公司将对军民品车辆业务加工能力进一步整合和优化配置，进一步提升军民品车辆业务的综合生产能力。

（3）采购和销售的协同

由于军品车辆业务产品、民用车辆业务产品在部分原材料和供应商来源一致，本次整合后，军民车辆业务将在部分原材料渠道和供应商方面充分共享实现统一管理；此外，军品车辆和民用车辆业务产品在部分境外国家销售区域一致，相关业务在海外市场销售渠道将构建相互间的共享机制。

（4）经营周期的互补性

由于军品车辆、民用车辆业务经营周期和受外部环境发展的趋势不相同：军品车辆业务受国家国防投入的变化及国防装备更新换代的影响较大，民用车辆业务（铁路车辆业务）受大宗商品（煤炭、矿石等）行业的需求影响变化较大。双主业共同发展有利于克服各自业务周期对上市公司业绩的影响，促进上市公司持续稳健发展。

2、本次交易后多主业的经营发展战略和业务管理模式，以及业务转型升级可能面临的风险和应对措施

从重组完成后上市公司营业收入规模来看，上市公司盈利规模得到大幅提升。从重组完成后上市公司的主营业务构成来看，上市公司的业务将新增装甲车

辆等防务装备的研发及制造，上市公司军品民品业务均得到提升，本次重组将积极推动上市公司主营业务的转型升级。同时，上市公司将针对业务升级制定符合企业发展的经营计划和管理模式。

本次交易前，上市公司主要产品为铁路车辆。2015年以来，由于煤炭、矿石、钢铁等大宗物资的全社会运输需求总量下滑，导致铁路货车市场需求低迷。为维护广大股东的利益，上市公司寻求战略转型升级成为必然选择。本次交易后上市公司原有业务形态转型升级，进入到军品车辆、民用车辆共同发展的阶段，上市公司的业务整合、转型升级能否及时完成并有效发挥协同效应，尚存在一定不确定性。上市公司原有资产和标的资产将在技术、人才、市场、制造、研发、资本等方面不断加强优势互补，促进多主业整合经营、发挥协同效应以护航上市公司业务转型升级。一方面，上市公司将进一步拓宽市场领域，优化业务布局，实现军品车辆、民用车辆共同发展。另一方面，上市公司各项业务特别是跟随标的资产注入业务将有望借助资本市场进一步拓宽融资渠道，借助上市公司品牌效应加速发展。综上，本次重组有利于上市公司现有业务的转型升级，并实现上市公司的多元化发展，本次交易后，上市公司将从整体战略出发对本次购买的业务资产和上市公司原业务资产进行专业化整合，实现集中管理和经营；上市公司将实现对军民车辆研发和制造等资源的整合，形成在军民车辆领域专业优势及技术领先优势，进一步提升在相关产品市场的综合竞争力。

（二）对盈利能力的影响

根据上市公司2014年、2015年审计报告、上市公司2016年1-3月财务情况（未经审计）以及上市公司备考审阅报告，本次交易完成后上市公司的盈利能力将得到提升，本次交易有利于增强上市公司持续经营能力和抗风险能力，符合上市公司全体股东的利益。根据上市公司2014年、2015年审计报告、上市公司2016年1-3月财务情况（未经审计）以及上市公司备考审阅报告，上市公司本次交易前后财务数据如下：

单位：万元

项目	重组前			重组后		
	2016年1-3月 /2016.03.31	2015年 /2015.12.31	2014年 /2014.12.31	2016年1-3月 /2016.03.31	2015年 /2015.12.31	2014年 /2014.12.31
总资产	315,367.76	324,639.65	343,101.88	1,221,713.79	1,148,963.45	1,255,240.30
归属于母公司 股东的权益	221,621.96	226,066.63	233,359.69	564,008.35	557,921.56	521,369.36
营业收入	23,458.45	200,228.18	298,364.09	204,681.89	1,003,640.30	878,480.38
营业利润	-4,878.52	-6,290.55	23,961.75	7,659.93	35,013.55	49,552.39
归属于母公司 所有者净利润	-4,698.42	-5,665.68	20,116.22	6,086.79	36,545.56	48,215.30
净利率	-20.03%	-2.83%	6.74%	2.98%	3.65%	5.45%
净资产收益率	-2.12%	-2.51%	8.62%	1.07%	6.51%	9.12%
基本每股收益 (元)	-0.057	-0.07	0.24	0.04	0.24	0.31

(三) 对关联交易的影响

1、本次交易前的关联交易情况

本次交易前，一机集团为上市公司的控股股东，兵器工业集团为上市公司的最终控股股东，北方创业与一机集团及其下属企业、兵器工业集团下属企业之间存在部分关联交易。上市公司已按照规范关联交易的规章制度，确保了关联交易的价格公允并履行了信息披露义务。

2、本次交易构成关联交易

本次重组的交易对方为一机集团和一机集团全资子公司北方机械控股，一机集团是上市公司的控股股东，为上市公司的关联方，故本次交易构成关联交易。

本次交易中标的资产已经过具有证券业务资格的审计机构和评估机构进行的审计和评估。标的资产的交易价格以具有证券业务资格的资产评估机构出具的评估报告的评估结果为准，作价客观、公允，不会损害公司及广大中小股东的合法权益。根据相关规定，本次交易方案已经上市公司股东大会非关联股东审议通过，需报送中国证监会核准后方可实施，在审批程序上确保了本次关联交易的客观、公允。

3、本次交易完成后的关联交易情况

本次交易完成后，一机集团仍为公司的控股股东，兵器工业集团仍为公司的最终控股股东。

本次交易完成后，随着各标的资产注入上市公司，北方创业在重组前与标的资产发生的关联交易将消除，但上市公司因标的资产注入上市公司后导致合并范围扩大以及主营业务发展需要仍将存在部分关联交易。

根据上市公司 2014 年、2015 年审计报告、上市公司 2016 年 1-3 月关联交易情况以及上市公司备考审阅报告，本次重组前后关联交易的变化如下：

项目	2016 年 1-3 月		2015 年度		2014 年度	
	交易前	交易后	交易前	交易后	交易前	交易后
购买商品、接受劳务（万元）	12,967.43	84,915.85	116,321.20	379,110.10	115,591.08	194,930.22
占营业成本比例（%）	51.71%	45.91%	65.01%	42.80%	46.66%	25.96%
销售商品、提供劳务（万元）	17,058.53	15,948.41	179,727.36	123,507.42	123,492.85	84,202.64
占营业收入比例（%）	72.72%	7.79%	89.76%	12.31%	41.39%	9.59%

本次交易完成后，随着标的资产注入上市公司，原为上市公司及其下属公司与标的资产发生的关联交易将不再作为关联交易，该部分关联交易的下降大幅降低了关联交易比例。与此同时，上市公司的主营业务还将涵盖装甲车辆等防务装备的研发及制造。上市公司的主要产品还将涵盖履带式装甲车辆、轮式装甲车辆、火炮等防务装备及相关零配件。本次交易完成后，上市公司新增的关联交易主要为标的资产在日常经营中同除上市公司之外的其他关联方所产生的关联交易，其关联交易的必要性以及定价依据详见本报告“第五节 独立财务顾问意见”之“七、本次交易后上市公司同业竞争、关联交易分析”之“（二）关联交易”之“2、标的资产关联交易的内容、必要性、作价依据以及作价公允性”，新增的关联采购主要为防务装备产品零部件及武器装备的采购等，同时还包括一机集团拟注入资产向北奔重型汽车集团有限公司偶发性采购土地、房产及设备，但该等偶发性

采购不具备可持续性；新增的关联销售主要为防务装备零部件或相关配套产品的销售；此外还新增少量土地、房产的租赁，以及上市公司接受关联方兵工财务有限责任公司提供的存贷款服务。

本次交易完成后，上市公司新增的关联交易主要为标的资产在日常经营中同除上市公司之外的兵器工业集团所控制的其他关联方所产生的关联交易。上市公司和标的资产的最终控股股东兵器工业集团是根据国务院、中央军委关于国防工业体制改革的有关精神，经国务院批准在原中国兵器工业总公司所属部分企事业单位基础上组建的特大型国有企业，其性质非一般的市场主体，实际仍在履行国内陆军兵器工业管理职能，并作为我国陆军兵器工业的主导力量，承担着我国陆军武器装备和三军毁伤与信息化装备研制发展与生产的任务。本次重组完成后上市公司在新增的装甲车辆、火炮等防务装备产品领域，由于军品配套的不可分割性和定点采购的特点以及行业技术、安全要求，公司在该领域部分产品的上下游市场参与者是公司最终控股股东兵器工业集团及其下属其他企业，因此本次重组将导致上市公司新增与兵器工业集团及其下属其他企业的日常性关联交易。这种关联交易是由防务装备科研生产任务管理特点及军品配套的不可分割特性决定的，有利于保障我国陆军兵器工业事业稳步发展，因此该等关联交易有其存在的必要性，并将在一定时期内持续存在。

标的资产军品相关的产品及零部件的关联采购、销售价格主要系根据《军品价格管理办法》、《国防科研项目计价管理办法》等相关规定，综合考虑产品精度、生产成本、产品形式等因素进行审价定价。因此，标的资产与关联方之间关联关系并不能对上述交易价格产生实质性影响，其与关联方之间不会因关联交易发生利益输送。

除前述新增的日常经营性关联交易外，本次重组中，一机集团拟注入资产由于涉及法人主体的变更，需要重新获取军工类产品生产经营所需相关资质。重组完成后，北方创业将按照《武器装备科研生产许可实施办法》的规定申请办理上述产品生产经营所需资质。根据国防科工局批准的本次交易方案，本次重组完成后，北方创业在申请办理军工类产品生产经营所需资质期间，一机集团原有相关

资质继续保留，北方创业将通过一机集团相关资质开展相关业务。具体合同签订将采取一机集团签署后委托北方创业生产或一机集团、北方创业与用户共同签订三方合同等方式处理，如此处理方式将会在一段时间导致关联销售的产生，待北方创业取得相关军品科研生产许可及资质后，由北方创业与用户直接签订合同并交付，该等关联销售将终止。一机集团承诺，本次重组完成后 5 个工作日内将协助北方创业依法启动办理相关资质申请，该承诺函出具之日（即 2016 年 8 月 4 日）起三年内北方创业办理取得军品生产资质。在过渡期间，一机集团允许北方创业通过一机集团军品业务相关资质开展业务，并将积极协助北方创业申请办理并获取军品业务相关资质，不会对过渡期间北方创业通过一机集团相关资质开展军品业务收取任何费用。

4、关于减少并规范关联交易的承诺函

为进一步减少和规范本次交易完成后的关联交易，维护北方创业及其中小股东的合法权益，一机集团及兵器工业集团均已出具了关于减少并规范关联交易的承诺函，一机集团及兵器工业集团均承诺“1、在北方创业今后经营活动中，本公司及本公司控制的实体尽最大的努力减少或避免与北方创业之间的关联交易；2、若本公司及/或本公司控制的实体与北方创业发生无法避免的关联交易，则此种关联交易的条件必须按正常的商业行为准则进行，关联交易的定价政策遵循市场公平、公正、公开的原则，不要求北方创业给予任何优于一项市场公平交易中第三者给予的条件，也不接受北方创业给予任何优于一项市场公平交易中给予第三者的条件，以保证交易价格的公允性。若需要与该项交易具有关联关系的北方创业的股东及/或董事回避表决，本公司将促成该等关联股东及/或董事回避表决。3、本公司承诺，自本承诺函出具日起，如上市公司因本公司违反本承诺任何条款而遭受或产生任何损失或开支，本公司将依法及时予以赔偿。本承诺函在上市公司合法有效存续且本公司作为上市公司的控股股东/最终控股股东期间持续有效。”

综上所述，本次交易前，上市公司对关联交易的控制能够有效防范风险，维护上市公司及中小股东的合法权益；本次交易构成关联交易，标的资产作价及审

批程序有利于保证本次关联交易的客观、公允；本次交易完成后，随着标的资产注入上市公司，北方创业在重组前与标的资产发生的关联交易将消除，但上市公司因标的资产注入上市公司后导致合并范围扩大以及主营业务发展需要仍将存在部分关联交易，上市公司关联采购、销售的比例均显著降低。本次交易完成后，上市公司新增关联交易存在其客观必要性，但由于其主要关联交易内容系采用军品相关审价定价机制，标的资产与关联方之间关联关系并不能对上述交易价格产生实质性影响，其与关联方之间不会因关联交易发生利益输送。与此同时，本次交易完成后，上市公司将进一步完善和细化关联交易决策制度，加强公司治理；一机集团及兵器工业集团均已出具了关于减少并规范关联交易的承诺函；在相关各方切实履行有关承诺和上市公司切实履行决策机制的情况下，上市公司的关联交易将公允、合理，不会损害上市公司和中小股东的权益，符合《重组管理办法》第四十三条第一项的相关规定。

（四）对同业竞争的影响

1、重组后上市公司的主营业务情况

本次交易前，北方创业的主营业务为：铁路车辆、结构件、特种装备、铸造、车辆弹簧的生产和销售。本次重组上市公司拟购买资产为一机集团持有的主要经营性资产及负债、北方机械控股持有的北方机械 100% 股权。本次交易完成后，随着标的资产注入上市公司，上市公司的主营业务将涵盖装甲车辆等防务装备的研发及制造。上市公司的主要产品还将涵盖履带式装甲车辆、轮式装甲车辆、火炮等防务装备及相关零配件。

2、与兵器工业集团及其控制企业的同业竞争情况

本次交易完成后，兵器工业集团仍作为上市公司最终控股股东。截至 2015 年末，兵器工业集团及其主要下属公司（或单位）的主营业务情况如下：

序号	公司名称	主营业务/主要产品
1	中国兵器工业集团公司	对外投资及股权管理
兵器工业集团公司主要下属公司（或单位）		

序号	公司名称	主营业务/主要产品
1	中国兵器科学研究院	兵器科技研究
2	中国北方工业公司	特种机械及设备的进出口
3	中国北方化学工业集团有限公司	炸药及火工产品制造
4	中国兵工物资集团有限公司	商品流通
5	中国北方车辆研究所	车辆科技研究
6	西北机电工程研究所	机械、电子科技研究
7	西安现代控制技术研究所	控制技术研究
8	西安现代化学研究所	化学技术、应用研究
9	兵工财务有限责任公司	金融企业
10	北方通用动力集团有限公司	内燃机及配件制造及修理
11	北方智能微机电集团有限公司	精密机械制造
12	北方特种能源集团有限公司	军工火工品、民爆产品制造
13	北方材料科学与工程研究院有限公司	金属材料与非金属材料及其制品
14	北方光电集团有限公司	光电武器装备和光电应用技术开发
15	北方信息控制集团有限公司	电子信息科技企业
16	北方导航科技集团有限公司	光机电一体化产品制造
17	北方夜视科技集团有限公司	光电成像器件制造
18	北方激光科技集团有限公司	光学仪器制造
19	北方电子研究院有限公司	雷达、微电子产品等设计制造
20	中兵投资管理有限责任公司	投资管理
21	中兵北斗产业投资有限公司	北斗产业投资
22	内蒙古第一机械集团有限公司	特种产品制造
23	哈尔滨第一机械集团有限公司	履带式装甲车辆、大口径自行火炮的科研生产
24	内蒙古北方重工业集团有限公司	装备制造

序号	公司名称	主营业务/主要产品
25	北方凌云工业集团有限公司	汽车、摩托车零部件、塑料管道及相关设备、高压电器设备零部件制造
26	北京北方车辆集团有限公司	履带式装甲输送车辆和特种车辆及配件制造
27	江麓机电集团有限公司	特种车辆及设备的研发、制造、销售
28	重庆铁马工业集团有限公司	军用轮式、履带式装甲车及民用运输车制造
29	湖北江山重工有限责任公司	机械科技开发、制造；武器装备科研生产
30	武汉重型机床集团有限公司	重型、超重型数控机床制造
31	北奔重型汽车集团有限公司	重型汽车生产
32	晋西工业集团有限责任公司	机械产品加工制造、销售
33	豫西工业集团有限公司	机械产品、工模具与非标设备的研究、开发、设计、制造与销售
34	辽沈工业集团有限公司	常规兵器科研生产
35	淮海工业集团有限公司	光学产品、机械制品制造
36	西北工业集团有限公司	机电产品的研制、设计、制造与销售
37	东北工业集团有限公司	机械设备及零配件加工
38	北方华安工业集团有限公司	大口径炮弹、特种弹科研生产
39	江南工业集团有限公司	机械制造
40	山东特种工业集团有限公司	军工产品的科研、生产、销售
41	北方华锦化学工业集团有限公司	石油化工产品生产销售
42	中国兵器工业规划研究院	从事软科学研究院、项目前期论证评估
43	中国兵器工业信息中心	计算机网络系统开发与运行维护和计算机应用系统设计与服务
44	中国五洲工程设计集团有限公司	工程勘察设计、建设工程项目管理
45	北方工程设计研究院有限公司	工程勘察设计
46	中国兵器工业试验测试研究院	常规武器靶场试验及试验方法、测试技术研究
47	中国兵器工业集团人才研究中心	职业技能培训

序号	公司名称	主营业务/主要产品
48	中国兵工学会	杂志出版发行、技术咨询和培训
49	北方置业集团有限公司	服务业
50	北方发展投资有限公司	投资与军民融合性园区管理
51	北京北方节能环保有限公司	环境治理及节能工程设计、施工

其中，哈尔滨第一机械集团有限公司、北京北方车辆集团有限公司、江麓机电集团有限公司、重庆铁马工业集团有限公司的产品包括部分装甲车辆，但其产品类型、主要用途以及使用部队种类和功能均与重组完成后上市公司生产的装甲车辆不同；此外，哈尔滨第一机械集团有限公司、内蒙古北方重工业集团有限公司生产火炮防务产品，其产品类型、火炮口径及用途均与重组完成后上市公司生产的火炮不同。防务装备下游市场较为单一，主要为军方，并非市场化的产品。对于军方用户而言，不同军种需要的产品之间不存在替代性，也并不影响各自的业务空间，因此重组完成后上市公司在装甲车辆和火炮等防务装备领域同兵器工业集团及其下属公司（或单位）不构成同业竞争。

此外，兵器工业集团下属晋西工业集团有限责任公司相对控股的上市公司晋西车轴股份有限公司（以下简称“晋西车轴”）在其主营业务铁路车轴的生产销售外，还从事跟上市公司相类似的铁路车辆生产销售业务，其铁路车辆产品同北方创业铁路车辆产品存在部分重叠。但鉴于北方创业和晋西车轴的铁路车辆业务在本次重组前已经成型，历史上北方创业和晋西车轴均拥有较好的公司法人治理结构以及独立性，兵器工业集团已承诺从未利用且今后也不会利用作为北方创业和晋西车轴最终控股股东的地位给任何一方从事铁路车辆业务带来不公平的影响。因此，北方创业及晋西车轴铁路车辆业务各自发展并不会损害北方创业及其广大中小股东利益。

截至 2015 年末，除北方创业外，一机集团的主要下属公司主营业务情况如下：

序号	公司名称	主营业务/主要产品
----	------	-----------

序号	公司名称	主营业务/主要产品
1	内蒙古一机集团大地工程机械有限公司	工程机械制造、销售
2	包头一机置业有限公司	房地产开发、建筑工程技术、物业管理
3	内蒙古一机集团大地石油机械有限责任公司	抽油杆及其加工
4	内蒙古一机集团新兴建筑安装有限责任公司	建筑安装维修、锅炉安装、装饰装修、机械加工、五金交电、建筑材料经销
5	包头市万佳信息工程有限公司	计算机应用服务、软件开发、电子产品、电讯产品、八公用品零售、网络集成
6	北京维科宾馆有限公司	餐饮、旅店
7	包头市格润石油有限公司	汽油、柴油销售
8	内蒙古一机（集团）燃气有限责任公司	液化气、工业用割气、钢瓶、灶具、厨房用具及配件
9	内蒙古一机集团进出口有限责任公司	重型汽车、铁路车辆、工程机械、电机、电器、机电产品及零部件的进出口业务
10	北方风雷集团	投资管理
11	北方机械控股	投资管理
12	内蒙古一机集团宏远电器有限公司	电器、电控装置制造
13	包头中兵物流有限公司	普通货运、物流信息咨询服务、仓储装卸服务、零星租赁、对外贸易
14	内蒙古一机集团富卓铸造有限公司	铸造及热处理加工、工程机械、车辆配件的制造与销售、机械加工及维修
15	包头北方创业专用汽车有限责任公司	专用汽车的研制、生产、销售及进出口业务
16	内蒙古一机集团富成锻造有限责任公司	各类锻件、模具、非标机械、工业炉窑等的设计、制造与销售；金属热处理，机械制造与机械设备维修；锻造及相关业务技术咨询与服务

因此，重组完成后的上市公司跟一机集团其他下属公司在产品上不存在交叉、重叠的情况，不存在同业竞争的情形。

3、关于避免同业竞争的承诺

(1) 兵器工业集团关于避免同业竞争的承诺

为维护上市公司及其广大中小股东的合法权益,有效避免兵器工业集团及其控制的其他企业可能与未来上市公司产生同业竞争问题,兵器工业集团出具了关于避免同业竞争的承诺,承诺内容为:

“本公司间接控股的上市公司晋西车轴股份有限公司(以下简称“晋西车轴”)在其主营业务铁路车轴的生产销售外,还从事与北方创业相类似的铁路车辆生产销售业务,其铁路车辆产品同北方创业铁路车辆产品存在部分重叠。但鉴于北方创业和晋西车轴的铁路车辆业务在本次重组前已经成型,历史上北方创业和晋西车轴均拥有较好的公司法人治理结构以及独立性,本公司从未利用且今后也不会利用北方创业和晋西车轴最终控股股东的地位给任何一方从事铁路车辆业务带来不公平的影响。因此,北方创业及晋西车轴铁路车辆业务各自发展并不会损害北方创业及其广大中小股东利益。

截至本承诺函出具日,除上述情况外,本公司以及本公司控制的其他企业与上市公司及本次重组的标的资产之间不存在产品交叉、重叠的情况,互相之间不存在同业竞争。本次重组并未新增北方创业同兵器工业集团及其他下属公司之间的同业竞争。

针对本公司以及本公司控制的其他企业未来拟从事或实质性获得上市公司同类业务或商业机会,且该等业务或商业机会所形成的资产和业务与上市公司可能构成潜在同业竞争的情况:本公司将不从事并努力促使本公司控制的其他企业不从事与上市公司相同或相近的业务,以避免与上市公司的业务经营构成直接或间接的竞争。此外,如本公司或本公司控制的其他企业在市场份额、商业机会及资源配置等方面可能对上市公司带来不公平的影响时,本公司自愿放弃并努力促使本公司控制的其他企业放弃与上市公司的业务竞争。

本公司承诺,自本承诺函出具日起,如上市公司因本公司违反本承诺任何条款而遭受或产生任何损失或开支,本公司将依法及时予以赔偿。本承诺函在上市公司合法有效存续且本公司作为上市公司的最终控股股东期间持续有效。”

(2) 一机集团关于避免同业竞争的承诺

为维护上市公司及其广大中小股东的合法权益,有效避免一机集团及其控制的其他企业可能与未来上市公司产生同业竞争问题,一机集团出具了关于避免同业竞争的承诺,承诺内容为:

“截至本承诺函出具日,本公司未纳入本次重组的资产与上市公司及本次重组的标的资产之间不存在产品交叉、重叠的情况,互相之间不存在同业竞争。

针对本公司以及本公司控制的其他企业未来拟从事或实质性获得上市公司同类业务或商业机会,且该等业务或商业机会所形成的资产和业务与上市公司可能构成潜在同业竞争的情况:本公司将不从事并努力促使本公司控制的其他企业不从事与上市公司相同或相近的业务,以避免与上市公司的业务经营构成直接或间接的竞争。此外,本公司或本公司控制的其他企业在市场份额、商业机会及资源配置等方面可能对上市公司带来不公平的影响时,本公司自愿放弃并努力促使本公司控制的其他企业放弃与上市公司的业务竞争。

本公司承诺,自本承诺函出具日起,如上市公司因本公司违反本承诺任何条款而遭受或产生任何损失或开支,本公司将依法及时予以赔偿。本承诺函在上市公司合法有效存续且本公司作为上市公司的控股股东期间持续有效。”

4、本次交易后上市公司并未新增同业竞争

本次交易完成后,上市公司主营业务除原有的铁路车辆、结构件、铸造、车辆弹簧的生产和销售外,还由于相关标的资产的注入,新增装甲车辆、火炮等防务装备的研发及制造。

兵器工业集团下属晋西工业集团有限责任公司相对控股的上市公司晋西车轴股份有限公司(以下简称“晋西车轴”)在其主营业务铁路车轴的生产销售外,还从事与上市公司原有主营业务相类似的铁路车辆生产销售业务,其铁路车辆产品同北方创业铁路车辆产品存在部分重叠。但鉴于北方创业和晋西车轴的铁路车辆业务在本次重组前已经成型,历史上北方创业和晋西车轴均拥有较好的公司法人治理结构以及独立性,兵器工业集团已承诺从未利用且今后也不会利用作为北方创业和晋西车轴最终控股股东的地位给任何一方从事铁路车辆业务带来不公

平的影响。因此，北方创业及晋西车轴铁路车辆业务各自发展并不会损害北方创业及其广大中小股东利益。

本次重组中上市公司新增的主营业务包括注入标的资产所涉及的装甲车辆、火炮等防务装备的研发及制造，兵器工业集团以及兵器工业集团控制的其他企业与上市公司及本次重组的标的资产之间不存在产品交叉、重叠的情况，互相之间不存在同业竞争。因此，本次重组并未新增北方创业同兵器工业集团及其他下属公司之间的同业竞争。

综上所述，本次交易没有新增上市公司与兵器工业集团及其下属企业之间的同业竞争。除兵器工业集团间接控股的上市公司晋西车轴在铁路车辆业务方面与北方创业存在一定产品重叠之外，本次交易完成后上市公司与兵器工业集团及其控制的其他企业之间不存在同业竞争情形。但鉴于北方创业和晋西车轴的铁路车辆业务在本次重组前已经成型，历史上北方创业和晋西车轴均拥有较好的公司法人治理结构以及独立性，兵器工业集团已承诺从未利用且今后也不会利用作为北方创业和晋西车轴最终控股股东的地位给任何一方从事铁路车辆业务带来不公平的影响。因此，北方创业及晋西车轴铁路车辆业务各自发展并不会损害北方创业及其广大中小股东利益。此外，兵器工业集团、一机集团已出具了关于避免同业竞争的承诺，在切实履行承诺的情况下，有利于保护上市公司及广大中小股东的利益。本次重组符合《重组管理办法》第四十三条有关避免同业竞争的规定。

（五）对股权结构的影响

本次交易完成后（不考虑配套融资），一机集团及关联方将实现对北方创业的绝对控股。根据本次重组对注入资产的评估结果和交易方式测算，本次交易完成后（不考虑配套融资），上市公司的股权结构变化情况如下：

股东名称	本次交易前		本次交易后	
	数量 (万股)	比例	数量 (万股)	比例
一机集团	19,434.00	23.62%	86,987.22	56.41%
北方机械控股	-	-	4,376.78	2.84%

股东名称	本次交易前		本次交易后	
	数量 (万股)	比例	数量 (万股)	比例
一机集团及关联方合计	19,434.00	23.62%	91,364.00	59.25%
其他股东	62,848.80	76.38%	62,848.80	40.75%
总股本	82,282.80	100.00%	154,212.80	100.00%

(六) 对上市公司负债结构的影响

根据上市公司 2014 年、2015 年审计报告、上市公司 2016 年 1-3 月财务情况（未经审计）以及上市公司备考审阅报告，本次交易完成前后（未考虑配套融资）上市公司负债结构指标如下：

单位：万元

项目	2016.03.31		2015.12.31		2014.12.31	
	重组前	重组后	重组前	重组后	重组前	重组后
流动资产	206,941.81	733,180.51	215,063.17	660,429.53	245,854.36	797,086.53
非流动资产	108,425.95	488,533.28	109,576.48	488,533.91	97,247.51	458,153.77
资产合计	315,367.76	1,221,713.79	324,639.65	1,148,963.45	343,101.88	1,255,240.30
流动负债	82,428.20	600,423.35	87,087.83	534,522.43	98,585.08	697,291.11
非流动负债	-	53,311.05	-	52,551.74	-	32,643.06
负债合计	82,428.20	653,734.41	87,087.83	587,074.16	98,585.08	729,934.17
资产负债率	26.14%	53.51%	26.83%	51.10%	28.73%	58.15%

本次交易完成后，上市公司的资产、负债规模将大幅上升。与此同时，本次交易完成后，上市公司 2014 年末资产负债率从 28.73% 上升至 58.15%，2015 年末资产负债率从 26.83% 上升至 51.10%，2016 年 3 月末资产负债率从 26.14% 上升至 53.51%，上市公司资产负债率较本次交易完成前有所上升的主要原因为标的资产的资产负债率显著高于上市公司。但重组后上市公司负债水平和偿债能力仍属于合理的范围。本次交易完成后，通过募集配套资金以及上市公司经营业绩的改善及募集资金投资项目效益的逐步释放，公司的资产负债率将一定程度地下降，资本结构将得到进一步优化。

（七）现有业务与标的资产相关业务之间的整合计划

本次交易完成后，北方创业将成为一机集团军民品车辆业务上市平台。本次交易完成后，上市公司将在团队管理、技术研发、销售渠道、客户资源等方面进行整合，依托标的资产所积累的行业经验、渠道优势、管理优势和人才储备，推进上市公司不同业务板块合理布局；同时，上市公司也将充分发挥自身优势，进一步提升标的资产运营及管理效率、增强各项业务协同，推进军民融合，提升上市公司的整体盈利能力和综合竞争力。

1、整合计划

（1）团队管理

为了实现标的资产既定经营发展目标，保持管理和业务的连贯性，本次交易完成后，上市公司将保持标的资产既有管理层及经营团队的稳定性，设置良好机制继续发挥其在相关业务方面的经验及业务能力。上市公司在现有业务和管理架构的基础上将进一步扩展对注入军品等业务的管理范围，在资产和业务范围获得较大程度扩展的情况下，上市公司将会在组织机构和相关管理人员等方面进行必要的调整，以适应新的管理和发展要求。

（2）技术研发

铁路车辆业务涉及的核心技术均起源于军品，铁路车辆业务与军品业务在具体产品、生产技术等方面存在一定差异，但均体现出了一机集团倡导的军民深度融合的经营理念，军民业务同步发展有利于技术的借鉴和融合。重组完成后上市公司将有效整合各类技术资源，提高军民业务现有制造水平，优化生产流程，相互协助攻克技术难题、突破技术瓶颈。其中：上市公司铁路车辆的核心技术为大型钢结构焊接技术和轮轴机加技术，该等核心技术均是从军品车辆生产研发继承而来，上市公司将继续利用本次一机集团注入军品资产的技术优势，借鉴高强度焊接及精密件机加等技术进行新型铁路车辆的研制，随着铁路车辆“设计智能化、制造数字化、组装柔性化、焊接自动化、管理信息化”的发展趋势，民品车辆将继续深度融合军品生产中先进的预研、制造技术，不断完善民品车辆的研发能力。

军民产业技术的互相融合将有利于提升上市公司的综合研发能力。

（3）生产加工

军品车辆业务和民用车辆业务在生产加工的多个环节采用的是相同的工艺，例如民品车辆的生产中应用了中厚板焊接工艺、钢板预处理工艺、薄板焊接工艺等军品产品制造工艺。根据一机集团配套协作关系分工，原上市公司铁路车辆业务将利用其数控加工能力为一机集团履带式装甲车辆提供零部件加工。根据“十三五”履带式装甲车辆发展规划，北方创业将取代部分外部协作单位，根据自身加工能力承担军品车辆的零部件加工生产任务，融入一机集团整体军品配套体系之中，提高生产加工能力的协同和整体资源利用效率。

本次重组后，上市公司将对军品和民品业务加工能力进一步整合和优化配置，进一步提升上市公司的综合生产能力。

（4）销售渠道及客户资源

军、民品车辆业务所需的部分原材料如钢材等具有相似性，本次重组完成后，将进一步整合相关原材料的采购渠道，实现统一管理，进一步降低采购成本；此外，军品车辆和民用车辆部分境外销售区域存在重叠，各类产品可以在海外市场销售渠道方面加强共享机制，有效拓宽销售渠道和降低销售费用。本次重组完成后，上市公司将统筹整合军品车辆和民用车辆业务的客户资源，充分挖掘潜在共同客户对于各类产品的需求，实现不同业务板块之间的客户资源共享。

2、潜在经营管理风险及应对措施

本次交易后，上市公司净资产、总资产有较大幅度的增加，上市公司产品范围将进一步拓展，公司新增产品将涵盖装甲车辆和火炮等防务装备。本次交易后，公司将从整体战略出发对本次购买的业务资产和上市公司原业务资产进行专业化整合，实现集中管理和经营，促进军民融合发展。本次交易完成后，公司将实现对军民车辆研发和制造等资源的整合，进一步加强在军民车辆研发制造方面的专业优势及技术领先优势，提升相关产品市场综合竞争力。上市公司的业务整合、转型升级能否及时完成并有效发挥协同效应，尚存在不确定性。

上市公司原有业务和标的资产业务将在技术、人才、市场、制造、研发、资本等方面不断加强优势互补，提升协同效应，促进军民主业共同发展，护航上市公司业务转型升级。一方面，上市公司将进一步拓宽市场领域，优化业务布局，实现军品车辆和民用车辆共同发展，促进军民融合；另一方面，本次注入上市公司的标的资产军品业务将借助资本市场进一步拓宽融资渠道，有利支持我国国防军工建设。

（八）其他方面的影响

1、对公司章程的影响

本次交易完成后，上市公司将根据本次重组的结果及包括行业主管部门要求在内相关要求修改公司章程的相关条款。

2、对高级管理人员的影响

截至本报告签署日，上市公司尚无对现任高级管理人员团队进行整体调整的计划。

3、对上市公司治理的影响

在本次重组完成前，公司已按照《公司法》、《证券法》、《公司章程》等法规及规章的规定建立了规范的法人治理机构和独立运营的公司管理体制，做到了业务独立、资产独立、财务独立、机构独立、人员独立。同时，上市公司根据相关法律、法规的要求结合公司实际工作需要，制定了《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《独立董事年报工作制度》和《信息披露事务管理制度》等规章制度，建立了相关的内部控制制度。上述制度的制定与实行，保障了上市公司治理的规范性。本次交易完成后，公司的股权结构将发生变化。公司将依据有关法律法规的要求进一步完善公司法人治理结构，继续完善公司《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《独立董事年报工作制度》和《信息披露事务管理制度》等规章制度的建设与实施，维护公司及中小股东的利益。

五、本次交易构成关联交易

本次重组的交易对方为一机集团及一机集团全资子公司北方机械控股，一机集团是上市公司的控股股东，为上市公司的关联方，故本次交易构成关联交易。此外，本次发行股份募集配套资金的认购对象包括兵器工业集团下属单位，亦为上市公司关联方。

上市公司董事会审议本次重大资产重组暨关联交易事项时，关联董事回避表决，也未曾代理其他董事行使表决权。上市公司股东大会审议本次重大资产重组暨关联交易事项时，关联股东回避表决。

六、本次交易构成重大资产重组

根据标的资产财务数据及评估作价情况，与上市公司 2015 年度相关财务数据比较如下：

单位：万元

项目	北方创业	标的资产（合计）	占比
资产总额	324,639.65	840,822.98	259.00%
资产净额（交易金额）	226,066.63	705,940.08	312.27%
营业收入	200,228.18	935,859.01	467.40%

注：北方创业资产总额、资产净额和营业收入取自经审计的 2015 年合并资产负债表和利润表；标的资产的资产净额指标根据《重组管理办法》的相关规定，取相关交易标的资产的交易金额，其 2015 年末资产总额、2015 年营业收入取自经审计的标的资产模拟汇总报表数据。

根据《重组管理办法》和上述财务数据计算结果，本次交易构成上市公司重大资产重组，需按规定进行相应信息披露；同时，本次交易涉及发行股份购买资产，需提交中国证监会并购重组审核委员会审核。

七、本次交易不构成《重组管理办法》第十三条规定的交易情形

上市公司自上市以来控制权未发生变更，且本次交易亦不会导致上市公司控制权变更。因此，本次交易不构成《重组管理办法》第十三条规定的交易情形。

第二节上市公司基本情况

一、基本信息

公司名称	包头北方创业股份有限公司
统一社会信用代码	91150000720180740Y
企业类型	股份有限公司
注册资本	82,282.7999 万元
法定代表人	白晓光
成立日期	2000 年 12 月 29 日
营业期限	长期
注册地址	内蒙古自治区包头稀土高新技术产业开发区第一功能小区
主要办公地址	包头市青山区民主路
邮政编码	014032
联系电话	0472-3117903
联系传真	0472-3117182
经营范围	研制、开发、生产、销售铁路车辆，汽车专用车，冶金机械，压力容器，车辆配件及进出口。机械加工、大型精密加工、装配焊接、数控切割、大型冲压、特种材料处理、表面热处理、防腐涂装、自有房屋租赁、机械设备租赁及其技术咨询服务。（法律、行政法规、国务院决定规定应经许可的、未获许可不得生产经营）

二、历史沿革

北方创业系经国家经济贸易委员会以“国经贸企改[2000]1248 号”文批复同意以发起方式设立，经内蒙古自治区工商行政管理局核准于 2000 年 12 月成立，原注册资本人民币 80,000,000.00 元。

2004 年 4 月，经中国证监会以“证监发行字[2004]44 号”文核准，上市公司于 2004 年 4 月在上交所首次公开向社会公众发行人民币普通股 50,000,000 股，

发行后上市公司的股本为人民币 130,000,000.00 元。

根据上市公司 2007 年第二次临时股东大会会议决议和中国证监会《关于核准包头北方创业股份有限公司非公开发行股票批复通知》(证监许可[2008]495 号), 2008 年 6 月, 上市公司向八名投资人定向增发 43,230,000 股, 增加注册资本人民币 43,230,000.00 元, 本次变更后公司注册资本为人民币 173,230,000.00 元。

根据公司 2012 年第二次临时股东大会会议决议和中国证监会《关于核准包头北方创业股份有限公司非公开发行股票批复》(证监许可[2012]1377 号文)的核准, 同意公司向特定投资者非公开发行不超过 5,600 万股(含 5,600 万股) A 股股票并经上海证券交易所同意, 公司于 2012 年 12 月以非公开发行股票的方式向 8 名特定投资者发行了 55,333,333 股, 增加注册资本 55,333,333.00 元, 本次变更后公司注册资本为人民币 228,563,333.00 元。

根据公司 2013 年 4 月召开的第五届二次董事会会议决议、2013 年 6 月召开的 2012 年度股东大会决议, 公司以 2012 年 12 月 31 日总股本 22,856.3333 万股为基数, 以资本公积转增注册资本, 向全体股东每 10 股转增 10 股, 新增注册资本 228,563,333.00 元, 转增后公司注册资本变更为 457,126,666.00 元。

根据公司 2014 年 3 月召开的第五届八次董事会会议决议、2014 年 4 月召开的 2013 年度股东大会决议, 公司以 2013 年 12 月总股本 45,712.6666 万股为基数, 以资本公积转增注册资本, 向全体股东每 10 股转增 8 股, 新增注册资本 365,701,333.00 元, 转增后公司注册资本变更为 822,827,999.00 元。

三、最近三年的主营业务发展情况

公司行业属于铁路运输设备制造业, 公司主要从事结构件、铁路车辆、特种装备、车辆弹簧、铸件等的生产和销售。公司是铁道部批准的铁路货车定点生产企业之一, 也是铁道部重载、提速车辆试制单位之一, 同时亦为国家级高新技术企业。公司是国内铁路货车骨干研发制造企业之一, 也是国内最具发展潜力和市场竞争力铁路货车研发制造企业。

公司已有 30 多年的铁路货车及关键零部件的生产历史，拥有完善的铁路车辆生产工艺技术手段与强大的产品开发能力和技术储备。经过多年的发展，公司积聚了雄厚的研发、试验能力，可研制生产敞车、罐车、平车、棚车、漏斗车五大系列四十多个型号的整车产品。在整车发展方面，公司配套形成了完备的零部件生产能力，具有通用设备加工、装配焊接、大型精密数控加工、防腐涂装等现代化专业生产线，数控设备加工和冲压技术达到了国内先进水平。在铁路车辆产业链方面，公司还具有精密铸造、冲压、结构件焊接、预处理、表面处理等先进的工艺技术及装备，具有专业化、体系化配套完整的摇枕、侧架、承载鞍、闸瓦托、车门、板型材下料等零部件研发和生产能力，为铁路车辆产业链发展提供了支撑。公司瞄准铁路总公司大轴重货车发展战略，自主研发完成载重 100t 级 A 型、B 型铝合金运煤专用敞车、铝合金运煤专用漏斗车三个型号样车试制，突破了大轴重和轻量化关键技术，形成了从 60t 级到 80t 级完整的产品线。

2015 年以来，在世界经济增长乏力、国内经济旧动能消退的大背景下，煤炭、矿石、钢铁等大宗物资的全社会运输需求总量下滑，导致铁路货车市场需求低迷。面对市场需求整体下滑、新增订单缺乏持续性且大幅下降的不利态势，上市公司积极开拓海外市场并取得一定效果，持续推进全价值链体系化精益管理战略，总体而言保持了稳健经营。2015 年上市公司实现营业收入 20.02 亿元（合并报表），同比降低 32.89%，实现归属于母公司所有者的净利润-0.57 亿元，同比降低 128.16%。2016 年 1-3 月，上市公司实现营业收入 23,458.45 万元，产品毛利率为-6.90%，实现归属于母公司所有者的净利润-0.47 亿元。

2015 年度，北方创业主营业务收入分产品情况及变动原因如下表所示：

分产品	2015 年度 营业收入（万元）	营业收入 比上年增减（%）	营业收入变动原因
铁路车辆	30,385.86	-82.30	铁路车辆产品整车市场需求不足导致销售量较上年减少
结构件	101,702.44	48.14	大成装备公司军品订单增加影响
车辆弹簧	11,320.27	12.73	受下游重车企业产量下降的影响，汽车弹簧订单下降

特种装备	39,875.21	152.98	特种技术装备公司军品订单增加影响
铸件	10,950.25	32.23	受铁路车辆相关铸件、零配件订单增加影响

四、主要财务数据及财务指标

北方创业最近三年及一期的主要财务数据(合并报表,最近三年报表经审计,最近一期报表未经审计)及财务指标如下:

单位:万元

资产负债项目	2016.03.31	2015.12.31	2014.12.31	2013.12.31
资产总计	315,367.76	324,639.65	343,101.88	357,350.20
负债合计	82,428.20	87,087.83	98,585.08	116,936.86
所有者权益合计	232,939.56	237,551.82	244,516.80	240,413.34
归属于母公司所有者权益合计	221,621.96	226,066.63	233,359.69	219,600.49
收入利润项目	2016年1-3月	2015年度	2014年度	2013年度
营业收入	23,458.45	200,228.18	298,364.09	320,351.56
营业成本	25,077.08	178,930.62	247,746.46	263,029.63
营业利润	-4,878.52	-6,290.55	23,961.75	30,699.40
利润总额	-4,870.68	-4,924.92	23,476.84	30,516.82
归属于母公司所有者的净利润	-4,698.42	-5,665.68	20,116.22	25,852.49
现金流量项目	2016年1-3月	2015年度	2014年度	2013年度
经营活动产生的现金流量净额	-2,067.10	-30,221.86	-17,006.27	20,708.76
现金及现金等价物净增加	-1,808.00	-19,619.17	-34,281.42	12,913.54
主要财务指标	2016.03.31 /2016年1-3月	2015.12.31 /2015年度	2014.12.31 /2014年度	2013.12.31 /2013年度
资产负债率(%)	26.14%	26.83	28.73	32.72
毛利率(%)	-6.90%	10.64	16.97	17.89

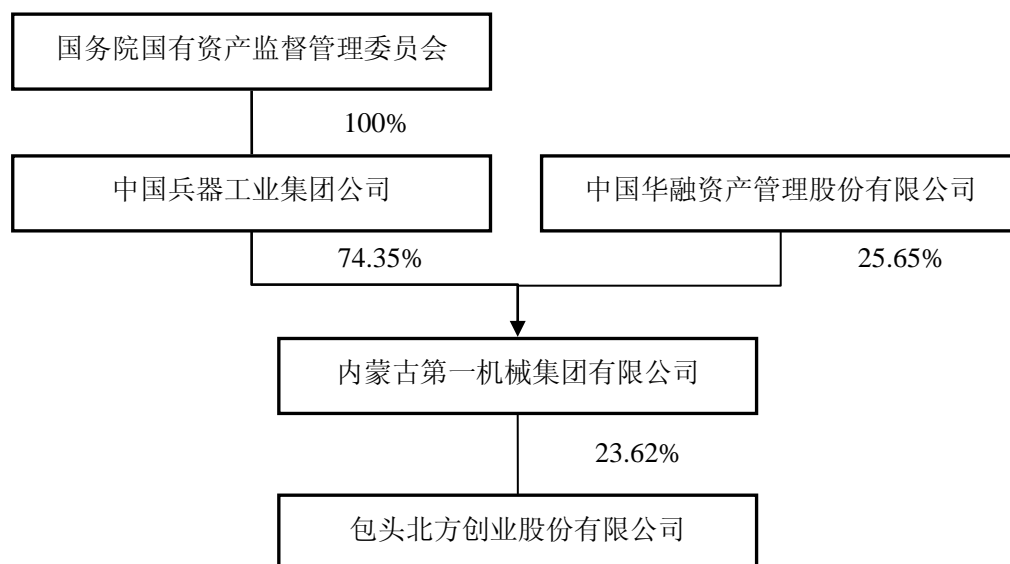
基本每股收益（元/股）	-0.057	-0.07	0.24	0.31
净资产收益率（%）	-2.12%	-2.51	8.62	11.77

注：净资产收益率=当期净利润/当期末净资产；下同

五、控股股东及实际控制人情况

截至本报告签署日，公司的控股股东为一机集团，最终控股股东为兵器工业集团，实际控制人为国务院国资委。公司自上市以来，控制权未发生变化。

截至本报告签署日，上市公司与控股股东及实际控制人之间的产权及控制关系如下：



上市公司控股股东一机集团具体情况请详见本报告“第三节 交易对方基本情况”之“一、发行股份及支付现金购买资产交易对方”之“（一）一机集团”。

上市公司最终控股股东兵器工业集团基本情况如下表所示：

公司名称	中国兵器工业集团公司
统一社会信用代码	100000000031909
企业类型	全民所有制
注册资本	2,535,991 万元

实收资本	2,535,991 万元
法定代表人	尹家绪
成立日期	1999 年 6 月 29 日
营业期限	长期
注册地址	北京市西城区三里河路 46 号
主要办公地址	北京市西城区三里河路 46 号
经营范围	坦克装甲车辆、火炮、火箭炮、火箭弹、导弹、炮弹、枪弹、炸弹、航空炸弹、深水炸弹、引信、火工品、火炸药、推进剂、战斗部、火控指控设备、单兵武器、民用枪支弹药的开发、设计、制造、销售；对外派遣境外工业工程所需的劳务人员（有效期至 2013 年 8 月 11 日）。国有资产投资及经营管理；夜视器材、光学产品、电子与光电子产品、工程爆破与防化器材及模拟训练器材、车辆、仪器仪表、消防器材、环保设备、工程与建筑机械、信息与通讯设备、化工材料（危险品除外）、金属与非金属材料及其制品、工程建筑材料的开发、设计、制造、销售；设备维修；民用爆破器材企业的投资管理；货物仓储、工程勘察设计、施工、承包、监理；设备安装；国内展览；种植业、养殖业经营；农副产品深加工；与上述业务相关的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；进出口业务；承包境外工业工程和境内国际招标工程。（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）

兵器工业集团是 1999 年根据党中央、国务院、中央军委关于深化国防科技工业体制改革的重大决策，在原中国兵器工业总公司的基础上改组设立的。兵器工业集团系我国陆军武器装备的主要研制、生产基地，同时也为海军、空军、二炮等诸兵种以及武警、公安提供各种武器弹药和装备，是我国国防现代化建设的战略性基础产业。

截至 2015 年末，兵器工业集团的主要下属公司（或单位）基本情况如下：

序号	公司名称	实收资本 (万元)	持股比例 (%)	业务性质
1	中国兵器科学研究院	11,170.00	100	兵器科技研究
2	中国北方工业公司	337,964.00	50	特种机械及设备的进出口
3	中国北方化学工业集团有限公司	238,868.00	100	炸药及火工产品制造

序号	公司名称	实收资本 (万元)	持股比例 (%)	业务性质
4	中国兵工物资集团有限公司	226,685.00	57.7	商品流通
5	中国北方车辆研究所	104,554.00	100	车辆科技研究
6	西北机电工程研究所	59,765.00	100	机械、电子科技研究
7	西安现代控制技术研究所	88,125.00	100	控制技术研究
8	西安现代化学研究所	100,910.00	100	化学技术、应用研究
9	兵工财务有限责任公司	317,000.00	79.95	金融企业
10	北方通用动力集团有限公司	126,973.00	100	内燃机及配件制造及修理
11	北方智能微机电集团有限公司	72,787.00	100	精密机械制造
12	北方特种能源集团有限公司	150,654.60	100	军工火工品、民爆产品制造
13	北方材料科学与工程研究院有限公司	85,275.00	100	金属材料与非金属材料及其制品
14	北方光电集团有限公司	113,827.00	100	光电武器装备和光电应用技术开发
15	北方信息控制集团有限公司	99,128.00	100	电子信息科技企业
16	北方导航科技集团有限公司	24,012.00	100	光机电一体化产品制造
17	北方夜视科技集团有限公司	69,414.00	100	光电成像器件制造
18	北方激光科技集团有限公司	49,768.00	100	光学仪器制造
19	北方电子研究院有限公司	75,076.00	100	雷达、微电子产品等设计制造
20	中兵投资管理有限责任公司	100,000.00	100	投资管理
21	中兵北斗产业投资有限公司	150,000.00	100	北斗产业投资
22	内蒙古第一机械集团有限公司	277,138.83	74.35	特种产品制造
23	哈尔滨第一机械集团有限公司	17,801.77	100	履带式装甲车辆、大口径自行火炮的科研生产
24	内蒙古北方重工业集团有限公司	233,651.08	53.6	装备制造
25	北方凌云工业集团有限公司	24,449.89	82.65	汽车、摩托车零部件、塑料管道及相关设备、高压电器设备零部件制造

序号	公司名称	实收资本 (万元)	持股比例 (%)	业务性质
26	北京北方车辆集团有限公司	17,848.63	100	履带式装甲输送车辆和特种车辆及配件制造
27	江麓机电集团有限公司	20,600.00	100	特种车辆及设备的研发、制造、销售
28	重庆铁马工业集团有限公司	26,222.00	100	军用轮式、履带式装甲车及民用运输车制造
29	湖北江山重工有限责任公司	42,538.00	100	机械科技开发、制造；武器装备科研生产
30	武汉重型机床集团有限公司	39,719.76	80	重型、超重型数控机床制造
31	北奔重型汽车集团有限公司	184,943.00	53.36	重型汽车生产
32	晋西工业集团有限责任公司	232,272.00	89.45	机械产品加工制造、销售
33	豫西工业集团有限公司	75,403.09	100	机械产品、工模具与非标设备的研究、开发、设计、制造与销售
34	辽沈工业集团有限公司	38,000.00	100	常规兵器科研生产
35	淮海工业集团有限公司	31,784.00	100	光学产品、机械制品制造
36	西北工业集团有限公司	100,000.00	100	机电产品的研制、设计、制造与销售
37	东北工业集团有限公司	10,937.03	100	机械设备及零配件加工
38	北方华安工业集团有限公司	39,049.21	100	大口径炮弹、特种弹科研生产
39	江南工业集团有限公司	16,000.00	100	机械制造
40	山东特种工业集团有限公司	50,022.70	79.66	军工产品的科研、生产、销售
41	北方华锦化学工业集团有限公司	349,733.00	88.58	石油化工产品生产销售
42	中国兵器工业规划研究院	539.00	100	从事软科学研究院、项目前期论证评估
43	中国兵器工业信息中心	523.00	100	计算机网络系统开发与运行维护和计算机应用系统设计与服务
44	中国五洲工程设计集团有限公司	13,044.00	100	工程勘察设计、建设工程项目管理

序号	公司名称	实收资本 (万元)	持股比例 (%)	业务性质
45	北方工程设计研究院有限公司	10,000.00	100	工程勘察设计
46	中国兵器工业试验测试研究院	95,693.00	100	常规武器靶场试验及试验方法、测试技术研究
47	中国兵器工业集团人才研究中心	1,033.89	100	职业技能培训
48	中国兵工学会	200.00	100	杂志出版发行、技术咨询和培训
49	北方置业集团有限公司	35,563.71	100	服务业
50	北方发展投资有限公司	15,000.00	100	投资与军民融合性园区管理
51	北京北方节能环保有限公司	5,637.51	100	环境治理及节能工程设计、施工

六、最近三年重大资产重组情况

最近三年，公司未发生《重组管理办法》及相关文件规定的重大资产重组。

此外，2014年7月，经2014年第一次临时股东大会审议通过，以及国家国防科技工业局《国防科工局关于包头北方创业股份有限公司资产置换问题的意见》（科工计[2014]762号）原则同意，北方创业将其持有的内蒙古一机集团富成锻造有限责任公司66.82%的权益与一机集团所属一分公司重组后与铁路车辆业务相关全部民品资产、六分公司的80%权益的资产和一机集团投入包头北方创业大成装备制造有限公司的用于军品生产线技术改造专项投资所形成的大部分资产（其中包含已在大成装备转成固定资产形成的一机集团债权资产）进行等额资产置换，交易金额为24,944.18万元。本次资产置换于2014年8月完成，本次资产置换不构成《重组管理办法》及相关文件规定的重大资产重组。

七、北方创业及其现任董事、高级管理人员最近三年受到行政和刑事处罚、涉及诉讼或者仲裁情况

最近三年内，北方创业及其现任董事、高级管理人员均未受到与证券市场相关的行政处罚（与证券市场明显无关的除外）和刑事处罚，也不存在涉及与经济

纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁的情况。

八、北方创业及其董事、监事、高级管理人员最近三年的诚信情况

最近三年内，北方创业及其董事、监事、高级管理人员不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺或受过证券交易所公开谴责的情况。

第三节 交易对方基本情况

本次重大资产重组的交易对方为一机集团、北方机械控股；一机集团为上市公司控股股东，北方机械控股为一机集团全资子公司。

一、发行股份及支付现金购买资产交易对方

（一）一机集团

1、一机集团基本情况

公司名称	内蒙古第一机械集团有限公司
企业类型	其他有限责任公司
注册资本	260,501.8 万元
法定代表人	白晓光
营业执照注册号	150200000001515
组织机构代码证号	11439020-3
税务登记证号	150230114390203
注册地址	内蒙古自治区包头市青山区民主路
办公地址	内蒙古自治区包头市青山区民主路

经营范围	<p>氮气制品、氩气制品、二氧化碳制品生产、销售（以上三项凭资质证经营）；普通货运（许可证有效期至 2014 年 9 月 27 日）。坦克装甲车辆及轮式装甲车辆设计、研发、制造、销售及售后服务；机械制造，汽车和专用汽车整车及零配件设计、研发、制造、销售及售后服务；铁路车辆整车及零配件设计、研发、制造、销售及售后服务；工程机械整车及零配件设计、研发、制造、销售及售后服务；发动机设计、研发、制造、销售及售后服务；本产品技术的出口业务，经营本企业生产所需原辅材料、机械设备、仪器仪表及技术的进口业务，冶炼冲锻工具制造，计算机软件、集装箱配件、金属制品、非金属制品、橡胶制品、塑料制品、氧气制品设计、销售；机械制造；汽车、铁路车辆及工程机械设计、研发、销售及售后服务；抽油杆设计、研发、制造、销售及售后服务；汽车、铁路车辆、工程机械、抽油杆、抽油管、接箍管、发动机等产品零部件，本产品技术的出口业务；检测和校准技术服务。（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。）</p>
------	---

2、一机集团历史沿革

一机集团前身为国营内蒙古第一机械制造厂（又名六一七厂）。1998 年 11 月，根据中国兵器工业总公司出具的《关于内蒙古第一机械制造厂建立现代企业制度实施方案的批复》（兵总体[1998]839 号），由内蒙古第一机械制造厂改制成立内蒙古第一机械制造（集团）有限公司。改制后注册资本为 1,074,508,668 元，为国有独资公司，出资人为中国兵器工业总公司。

2000 年 9 月，兵器工业集团出具《关于对六一七厂变更公司注册资本的请示的批复》（兵财字[2000]57 号），企业减少注册资本。该次变更完成之后，企业注册资本为 45,697 万元，实收资本为 45,697 万元。

2005 年 12 月，中国华融资产管理公司、兵器工业集团与内蒙古第一机械制造（集团）有限公司三方在北京签署《债转股协议》，约定中国华融资产管理公司将转股债权转为对企业的出资，与兵器工业集团一起成为内蒙古第一机械制造（集团）有限公司的股东。2006 年 8 月，内蒙古第一机械制造（集团）有限公司债转股方案经国务院国资委、财政部、人民银行和银监会联合审核并经国务院同意。2007 年，中国华融资产管理公司、兵器工业集团与内蒙古第一机械制造（集团）有限公司签订《债转股补充协议》。2007 年 5 月，兵器工业集团出具

《关于内蒙古第一机械制造（集团）有限公司债转股股权问题的批复》（兵器资字[2007]351号）。该次债转股实施完成后，内蒙古第一机械制造（集团）有限公司注册资本由 45,697 万元变更为 260,501.8 万元，其中：兵器工业集团出资 193,683.12 万元，占注册资本的 74.35%；中国华融资产管理公司以对企业的债权转股权出资 66,818.68 万元，占注册资本的 25.65%。

2011 年 9 月，经内蒙古第一机械制造（集团）有限公司股东会作出决议，公司名称由“内蒙古第一机械制造（集团）有限公司（国营第六一七厂）”变更为“内蒙古第一机械集团有限公司（国营第六一七厂）”。

2016 年 5 月，一机集团股东会作出决议，一机集团股东华融公司将通过一机集团现金减资方式退出，减资完成后，一机集团将成为兵器工业集团全资子公司。目前，一机集团、兵器工业集团与华融公司已签订《一机集团减资框架协议》，相关减资程序正在履行过程中。

3、最近三年主营业务发展状况

一机集团是兵器工业集团公司下属特大型军工企业，是国家“一五”期间 156 个重点建设项目之一，是国家 520 个重点企业之一，也是内蒙古自治区重点培育的 20 个大企业之一。

一机集团业务属于防务装备制造行业，一机集团拥有国家级的企业技术中心和院士工作站，形成军民品车辆整机和核心零部件的设计开发、工艺研究和计量检测、试验能力和以车辆传动、悬挂、动辅、大型精密结构件和整机装配等为核心的一整套综合机械制造能力，业务覆盖包头、北京、天津、太原、侯马、秦皇岛、深圳等全国重点区域，一机集团目前成为以军为本、以车为主、军民协调发展的现代化军民结合型车辆制造集团；除车辆研发制造外，一机集团的石油机械、工程机械、专用汽车等民品经营业务近年来也取得较好的发展。

4、最近两年主要财务数据

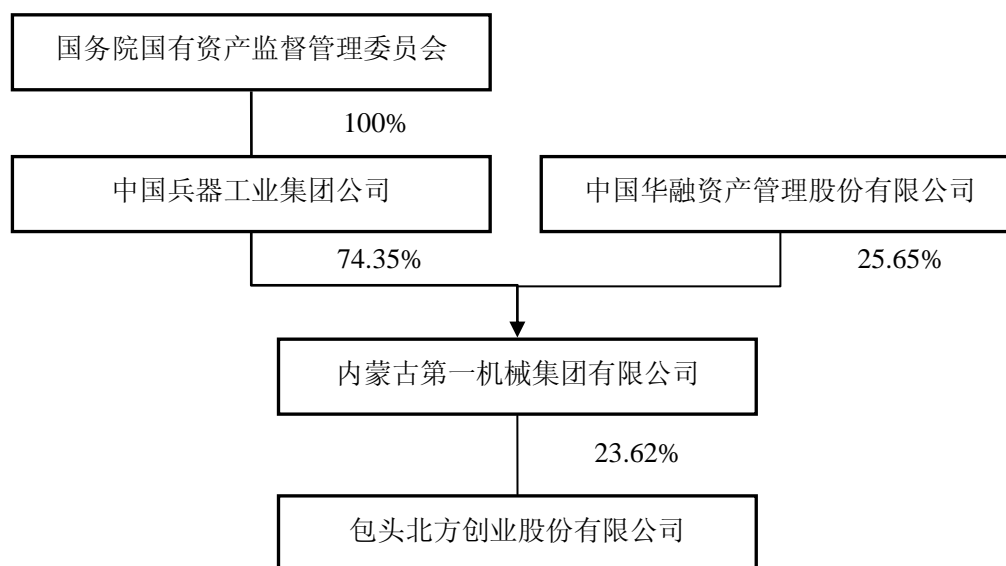
一机集团最近两年的主要财务数据（合并报表，经审计）如下：

单位：万元

资产负债项目	2015.12.31	2014.12.31
资产总计	1,429,784.07	1,520,792.40
负债合计	908,907.44	1,038,713.98
归属于母公司所有者权益合计	374,559.99	329,058.69
收入利润项目	2015 年度	2014 年度
营业收入	1,245,475.71	1,135,469.25
营业利润	36,213.32	40,687.23
利润总额	44,631.36	56,434.08
归属于母公司所有者的净利润	45,742.30	28,833.78

5、与控股股东、实际控制人、上市公司之间的产权及控制关系及向上市公司推荐董事或者高级管理人员的情况

截至本报告签署日，一机集团控股股东为兵器工业集团，实际控制人为国务院国资委。一机集团持有北方创业 194,339,999 股股份，占北方创业总股本的 23.62%，为北方创业的控股股东。一机集团的产权及控制关系如下：



兵器工业集团具体情况请详见本报告“第二节 上市公司基本情况”之“五、控股股东及实际控制人情况”。

中国华融资产管理股份有限公司成立于 2012 年 9 月 28 日，是经国务院批

准，由财政部、中国人寿保险（集团）公司共同发起设立的国有大型非银行金融企业。该公司前身为成立于 1999 年 11 月 1 日的中国华融资产管理公司，是中国四大金融资产管理公司之一。2015 年 10 月 30 日，中国华融资产管理股份有限公司在香港联合交易所主板上市。

2016 年 5 月，一机集团股东会作出决议，一机集团股东华融公司将通过一机集团现金减资方式退出，减资完成后，一机集团将成为兵器工业集团全资子公司。目前，一机集团、兵器工业集团与华融公司已签订《一机集团减资框架协议》，相关减资程序正在履行过程中。

截至重组报告书签署之日，北方创业董事会由 12 名董事组成，其中独立董事 5 名。一机集团向北方创业推荐白晓光、魏晋忠、李健伟、单志鹏、张雄 5 名董事。

6、一机集团下属公司

截至 2015 年末，一机集团下属纳入合并范围的一级子公司（单位）基本情况如下：

序号	企业名称	注册地	持股比例 (%)	业务性质
1	包头北方创业股份有限公司	包头	23.62	研制、开发、生成、销售铁路车辆、冶金机械及车辆配件
2	内蒙古一机集团大地工程机械有限公司	包头	97.92	工程机械制造、销售
3	包头一机置业有限公司	包头	98.52	房地产开发、建筑工程技术、物业管理
4	内蒙古一机集团大地石油机械有限责任公司	包头	100.00	抽油杆及其加工
5	内蒙古一机集团新兴建筑安装有限责任公司	包头	77.37	建筑安装维修、锅炉安装、装饰装潢、机械加工、五金交电、建筑材料经销
6	包头市万佳信息工程有限公司	包头	100.00	计算机应用服务、软件开发、电子产品、电讯产品、办公用品零售、网络集成
7	北京维科宾馆有限公司	北京	100.00	餐饮、旅店

序号	企业名称	注册地	持股比例 (%)	业务性质
8	包头市格润石油有限公司	包头	50.00	汽油、柴油销售
9	内蒙古一机(集团)燃气有限责任公司	包头	93.98	液化气、工业用割气、钢瓶、灶具、厨房用具及配件
10	内蒙古一机集团进出口有限责任公司	包头	62.00	重型汽车、铁路车辆、工程机械、电机、电器、机电产品及零部件的进出口业务
11	山西北方风雷工业集团有限公司	侯马	100.00	投资管理
12	山西北方机械控股有限公司	太原	100.00	投资管理
13	内蒙古一机集团宏远电器有限公司	包头	26.41	电器、电控装置制造
14	包头中兵物流有限公司	包头	51.00	普通货运、物流信息咨询服务、仓储装卸服务、零星租赁、对外贸易
15	内蒙古一机集团富卓铸造有限公司	包头	80.00	铸造及热处理加工、工程机械、车辆配件的制造与销售、机械加工及维修
16	包头北方创业专用汽车有限责任公司	包头	94.78	专用汽车的研制、生产、销售及进出口业务
17	内蒙古一机集团富成锻造有限责任公司	包头	100.00	各类锻件、模具、非标机械、工业炉窑等的设计、制造与销售; 金属热处理, 机械制造与机械设备维修; 锻造及相关业务技术咨询与服务

7、一机集团及其主要管理人员最近五年受到行政和刑事处罚、涉及诉讼或者仲裁情况

最近五年内,一机集团及其主要管理人员均未受到与证券市场相关的行政处罚和刑事处罚,也不存在涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁的情况。

8、一机集团及其主要管理人员最近五年的诚信情况

最近五年内,一机集团及其主要管理人员不存在的未按期偿还大额债务、未履行承诺或受过证券交易所公开谴责的情况。

(二) 北方机械控股

1、北方机械控股基本情况

公司名称	山西北方机械控股有限公司
企业类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
统一社会信用代码	911400003468366659
注册资本	20,000 万元
法定代表人	许远秦
注册地址	太原市杏花岭区胜利街 101 号 118 幢 1 层
办公地址	太原市杏花岭区胜利街 101 号 118 幢 1 层
经营范围	对所属子公司进行投资管理；通用机电产品及本企业科研、生产所需原材料、机电设备、仪器仪表、零备件及自营产品的科研、制造、总装、试验与销售。钻具产品及配套产品的研发、制造、销售与技术服务。电力机械、普通工程机械设备的科研、制造及销售；电动机的设计、制造、试验、销售与技术服务；机电设备的技术开发、转让及咨询服务。房屋租赁、机器设备租赁、车辆租赁、货物仓储；物业管理、绿化工程、卫生保洁。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

2、北方机械控股历史沿革

2015 年 6 月，一机集团以北方机械 100%股权作为出资设立山西北方机械控股有限公司，注册资本为 20,000 万元。该公司成立事项已经兵器工业集团出具的《关于内蒙古第一机械集团有限公司设立山西北方机械控股有限公司和山西北方机电有限公司的批复》（兵器发展字[2015]498 号）批准。

一机集团设立山西北方机械控股有限公司系考虑本次北方机械分立后将军品资产注入上市公司，其与军品资产无关的民品资产及其他辅业资产需北方机械控股履行管理职能而设立，与本次交易属于一揽子安排。

3、最近三年主营业务发展状况

北方机械控股成立于 2015 年 6 月，主营业务为对下属子公司进行股权投资管理。北方机械控股下属子公司包括北方机械及山西北方机电科技有限公司。其中山西北方机电科技有限公司由北方机械于 2015 年 11 月派生分立而成，分立后的存续公司北方机械的主要业务为火炮等防务装备生产与销售，分立后存续的

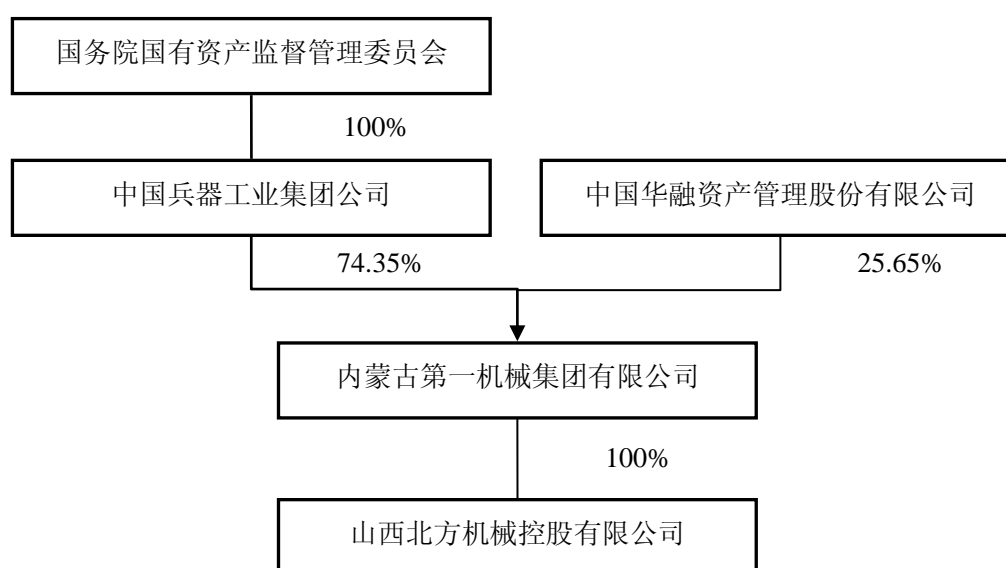
北方机械 100%股权作为本次重组标的资产之一拟注入上市公司；山西北方机电科技有限公司的主要业务为通用机电产品的生产与销售，承接原北方机械不进入上市公司的民品业务相关的资产、负债。

4、最近一年主要财务数据

北方机械控股于 2015 年 6 月成立，北方机械控股成立不足一个完整会计年度，其控股股东一机集团相关主要财务指标详见本报告之“第三节 交易对方基本情况”之“一、发行股份及支付现金购买资产交易对方”之“（一）一机集团”。

5、与控股股东、实际控制人、上市公司之间的产权及控制关系及向上市公司推荐董事或者高级管理人员的情况

截至本报告签署日，北方机械控股的控股股东为一机集团，最终控股股东为兵器工业集团，实际控制人为国务院国资委，北方机械控股为北方创业的关联方，其产权及控制关系如下：



截至本报告签署日，北方机械控股未向上市公司推荐董事或者高级管理人员。

6、北方机械控股下属公司

截至 2015 年末，北方机械控股下属纳入合并范围的一级子公司基本情况如下：

序号	企业名称	注册地	持股比例 (%)	主营业务
1	山西北方机械制造有限责任公司	太原	100	军品生产与销售
2	山西北方机电科技有限公司	太原	100	通用机电产品的生产与销售

7、北方机械控股及其主要管理人员最近五年受到行政和刑事处罚、涉及诉讼或者仲裁情况

最近五年内，北方机械控股及其主要管理人员均未受到与证券市场相关的行政处罚和刑事处罚，也不存在涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁的情况。

8、北方机械控股及其主要管理人员最近五年的诚信情况

最近五年内，北方机械控股及其主要管理人员不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺或受过证券交易所公开谴责的情况。

二、募集配套资金非公开发行之关联认购方

(一) 中兵投资

1、中兵投资基本情况

公司名称	中兵投资管理有限责任公司
企业类型	有限责任公司（法人独资）
注册资本	100,000 万元人民币
法定代表人	唐斌
统一社会信用代码	110000016891767
注册地址	北京市石景山区石景山路 31 号院盛景国际广场 3 号楼 818 室
办公地址	北京市三里河南五巷四号二层

经营范围	投资管理；资产管理；项目投资；经济信息咨询。
------	------------------------

2、中兵投资历史沿革

2014年3月，根据兵器工业集团出具的《关于设立中兵投资管理有限公司的通知》（兵器战略字[2014]124号），兵器工业集团出资设立中兵投资，注册资本100,000万元人民币。

3、最近三年主营业务发展状况

中兵投资成立于2014年3月，是兵器工业集团统一的资本运营与资产管理平台。自成立以来，企业形成了金融投资、股权投资和资产管理三大主业，大力发展股权投资、金融投资、资产经营、成果转化、社会融资“五大平台”。

中兵投资通过子公司中兵融资租赁有限责任公司开展租赁业务；发起设立了中兵广发股权投资基金，中兵国泰股权投资基金等基金管理平台。同时，作为基金管理人，中兵投资受托管理了内蒙古自治区科技引导基金。截至目前，中兵投资已参、控股的企业已达17家，其中包括北方导航控制技术股份有限公司、湖南江南红箭股份有限公司等7家上市公司。

4、最近两年主要财务数据

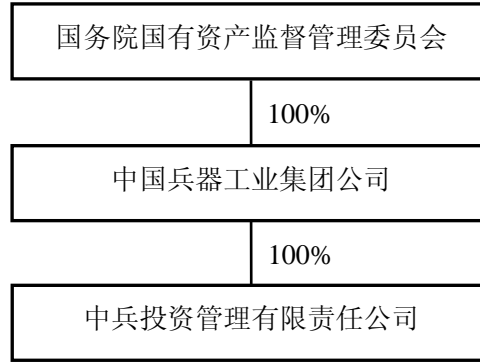
中兵投资最近两年的主要财务数据（合并报表，经审计）如下：

单位：万元

资产负债项目	2015.12.31	2014.12.31
资产总计	2,034,921.29	532,213.14
负债合计	1,357,802.98	419,527.89
归属于母公司所有者权益合计	667,292.26	112,685.24
收入利润项目	2015年度	2014年度
营业收入	764.26	-
营业利润	50,726.27	5,350.76
利润总额	50,957.27	5,850.75
归属于母公司所有者的净利润	49,887.07	5,580.94

5、与控股股东、实际控制人、上市公司之间的产权及控制关系及向上市公司推荐董事或者高级管理人员的情况

截至本报告签署日，中兵投资的控股股东为兵器工业集团，实际控制人为国务院国资委；中兵投资为上市公司的关联方。中兵投资的产权及控制关系如下：



截至本报告签署日，中兵投资未向上市公司推荐董事或者高级管理人员。

6、中兵投资下属公司

截至 2015 年末，中兵投资下属纳入合并报表范围的一级子公司（单位）基本情况如下：

序号	企业名称	注册地	持股比例(%)	业务性质
1	中兵融资租赁有限责任公司	天津	51.00	融资租赁业务

7、中兵投资及其主要管理人员最近五年受到行政和刑事处罚、涉及诉讼或者仲裁情况

最近五年内，中兵投资及其主要管理人员均未受到与证券市场相关的行政处罚和刑事处罚，也不存在涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁的情况。

8、中兵投资及其主要管理人员最近五年的诚信情况

最近五年内，中兵投资及其主要管理人员不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺或受过证券交易所公开谴责的情况。

（二）北方置业

1、北方置业基本情况

公司名称	北方置业集团有限公司
企业类型	有限责任公司（法人独资）
注册资本	8,000 万元人民币
法定代表人	张世安
统一社会信用代码	100000000044462
注册地址	北京市海淀区紫竹院路车道沟 10 号西院 61-66 幢
办公地址	北京市海淀区紫竹院路车道沟 10 号西院
经营范围	房地产开发；物业管理（含出租写字间）；投资管理、投资咨询；宾馆酒店管理；餐饮管理；会议、会展服务；医院管理；疗养院管理。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

2、北方置业历史沿革

2012 年 10 月，根据兵器工业集团出具的《关于设立北方置业管理有限公司的批复》（兵器战略字[2012]668 号），兵器工业集团出资设立北方置业管理有限公司，注册资本 3,000 万元。

2013 年 10 月，根据北方置业股东会决议，北方置业管理有限公司注册资本增加至 8,000 万元。

2013 年 12 月，根据兵器工业集团出具的《关于北方置业管理有限公司变更为北方置业管理集团有限公司的批复》（兵器战略字[2013]602 号），北方置业管理有限公司名称变更为北方置业集团有限公司。

3、最近三年主营业务发展状况

北方置业集团重点发展医疗卫生养老服务业、宾馆酒店文化旅游业和地产物业建筑装饰业三大业务板块，主要下辖北方朗悦酒店管理有限责任公司、北京兵工财金培训中心有限公司、北京北方阳光物业管理有限责任公司及云南兵器世纪

旅游有限公司等公司。2013 年以来，面对外部充分竞争的市场环境，北方置业及下属企业持续推进产业转型升级，着力提升经济运行质量，打造核心竞争能力，整体经营发展持续向好，规模效益不断迈上新台阶，营业收入、利润总额逐年增长。2015 年北方置业经营规模和效益再攀新高，实现营业收入 11.8 亿元，同比增长 22.9%；利润总额 8,055 万元，同比增长 33.1%。

4、最近两年主要财务数据

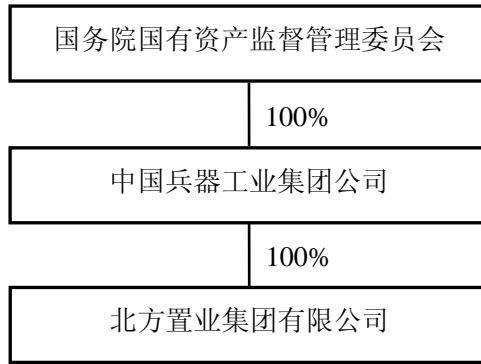
北方置业最近两年的主要财务数据（合并报表，经审计）如下：

单位：万元

资产负债项目	2015.12.31	2014.12.31
资产总计	225,813.76	200,906.83
负债合计	113,060.19	98,585.46
归属于母公司所有者权益合计	111,236.65	101,064.38
收入利润项目	2015 年度	2014 年度
营业收入	118,057.43	95,694.58
营业利润	7,967.00	6,168.92
利润总额	8,054.97	6,051.50
归属于母公司所有者的净利润	6,999.10	5,312.22

5、与控股股东、实际控制人、上市公司之间的产权及控制关系及向上市公司推荐董事或者高级管理人员的情况

截至本报告签署日，北方置业的控股股东为兵器工业集团，实际控制人为国务院国资委；北方置业为上市公司的关联方。北方置业的产权及控制关系如下：



截至本报告签署日，北方置业未向上市公司推荐董事或者高级管理人员。

6、北方置业下属公司

截至 2015 年末，北方置业下属纳入合并范围的一级子公司（单位）基本情况如下：

序号	企业名称	注册地	持股比例(%)	业务性质
1	北方朗悦酒店管理有限责任公司	北京	51.00	酒店管理业
2	北方置业蚌埠有限责任公司	江苏蚌埠	51.00	房地产业
3	北京北方阳光物业管理有限责任公司	北京	50.00	物业管理
4	北京兵工财金培训中心有限公司	北京	67.00	人员培训和物业管理
5	云南兵器世纪旅游有限公司	云南昆明	100.00	旅游业和房租房租

7、北方置业及其主要管理人员最近五年受到行政和刑事处罚、涉及诉讼或者仲裁情况

最近五年内，北方置业及其主要管理人员均未受到与证券市场相关的行政处罚和刑事处罚，也不存在涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁的情况。

8、北方置业及其主要管理人员最近五年的诚信情况

最近五年内，北方置业及其主要管理人员不存在的未按期偿还大额债务、未履行承诺或受过证券交易所公开谴责的情况。

第四节 标的资产基本情况

本次交易中中标的资产为一机集团持有的主要经营性资产及负债、北方机械控股持有的北方机械 100%股权。

一、一机集团主要经营性资产及负债

(一) 一机集团主要经营性资产及负债基本情况

1、基本信息

一机集团主要经营性资产及负债,包括一机集团母公司军品主营业务相关经营性资产及对应的负债、一机集团持有的大成装备 13.38%股权和特种技术装备 20%股权。

(1) 一机集团母公司军品主营业务相关经营性资产

一机集团母公司军品主营业务相关经营性资产包括一机集团第四分公司、第五分公司、第十分公司、军品售后服务中心、物采配送中心、动力能源公司、维修安装公司等军品业务相关的分公司,以及一机集团研究所、工艺研究所、计量检测中心等军品业务相关的职能部门。

四分公司:是履带、轮式装甲车辆传动、行走、操纵三大系列零部件加工、产品热处理及部件装配、试验的核心单位。

五分公司:是履带、轮式装甲车辆总装总调及在线检测单位。

十分公司:是以生产中小铸钢件、中小铸铁件、各种不锈钢精密件为主的专业化铸造公司。

物采配送中心:承担一机集团军品原辅材料及协作配套件的供应任务。

军品售后服务中心:负责一机集团军品售后服务体系建立与完善、军品售后服务基础建设、军品售后服务的管理与实施、军品整机交付与备件合同管理。

动力能源公司:是一机集团动力、能源支撑保障单位。

维修安装公司：是一机集团设备管理和精密数控保全单位。

科研所：负责一机集团履带、轮式装甲车辆的研发、理论与基础研究、工程设计、科研试验研究、科研样车总装、调试、试验任务、产学研合作与技术交流，同时还承担着一机集团军品批量生产的技术服务工作。

工艺研究所：负责一机集团工艺技术管理，制造技术研究，技术创新，工艺技术准备，技术改造，标准化技术管理，外贸工程项目工艺技术管理，装甲防护研究，产学研结合管理，新材料、新技术、新工艺研究、推广、应用，生产现场技术服务，数字化制造研究等工作。

计量检测中心：是一机集团检测、校准技术研究与保障机构，承担一机集团计量检测基础技术研究及产品制造全流程计量检测技术解决方案的制定工作，同时负责计量检测专业技术对产品制造全过程的技术状态及质量的监控职责。

(2) 一机集团母公司军品主营业务相关经营性资产对应的负债

一机集团母公司军品主营业务相关经营性资产对应的负债包括各项流动负债和非流动负债。流动负债包括短期借款、应付票据、应付账款、预收账款、应付职工薪酬、应交税费、其他应付款。非流动负债包括专项应付款。

截至评估基准日，一机集团主要经营性资产及负债中负债共 513,875.60 万元，主要包括短期借款、应付票据、应付账款、预收款项、应付职工薪酬、应交税费、其他应付款以及专项应付款，具体情况如下：

单位：万元

项目	金额
短期借款	21,500.00
应付票据	74,835.26
应付账款	186,314.69
预收款项	185,680.28
应付职工薪酬	74.41
应交税费	3,532.00

项目	金额
其他应付款	1,005.27
流动负债合计	472,941.90
专项应付款	40,933.69
非流动负债合计	40,933.69
负债合计	513,875.60

(3) 大成装备 13.38%股权

大成装备基本信息详见本报告“第四节 标的资产基本情况”之“一、一机集团主要经营性资产及负债”之“(二)一机集团主要经营性资产及负债股权投资情况”之“1、大成装备 13.38%股权”。

(4) 特种技术装备 20%股权

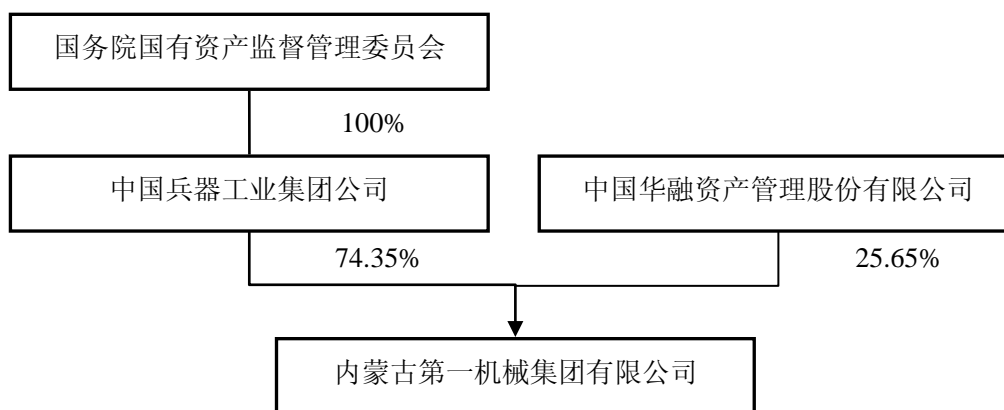
特种技术装备基本信息详见本报告“第四节 标的资产基本情况”之“一、一机集团主要经营性资产及负债”之“(二)一机集团主要经营性资产及负债股权投资情况”之“2、特种技术装备 20%股权”。

2、历史沿革

一机集团历史沿革详见本报告“第三节 交易对方基本情况”之“一、一机集团”之“(二)一机集团历史沿革”。

3、与控股股东、实际控制人之间的产权控制关系

一机集团主要经营性资产及负债为一机集团所有。截至本报告签署日，一机集团的控股股东为兵器工业集团，实际控制人为国务院国资委，其产权及控制关系如下：



4、主营业务发展情况

一机集团本次注入的主要经营性资产及负债主营业务为包括轮、履两大系列装甲车辆的研发与生产，主要应用于地面兵装领域，相关资产具备军民品整机和核心零部件的设计开发、工艺研究、计量检测、实验能力和以车辆传动、悬挂、动辅、大型精密结构件加工和整机装配等为核心的一整套综合机械制造能力。

一机集团是我国装甲车辆制造基地，先后研制生产了我国一代、二代和三代履带装甲车辆，此外一机集团也是我国唯一 8×8 轮式装甲车辆生产研制基地。2015 年 9 月，一机集团自主研制生产的履带装甲车辆和轮式装甲车辆均参加了“纪念抗战胜利暨世界反法西斯战争胜利 70 周年阅兵”，接受了党和国家的检阅。

5、主要财务数据

根据审计机构出具的审计报告，本次拟注入一机集团主要经营性资产及负债最近两年一期的主要财务数据（模拟报表）如下：

单位：万元

资产负债项目	2016.3.31	2015.12.31	2014.12.31
资产总计	863,380.84	731,146.43	813,759.82
负债合计	539,572.71	417,592.61	539,942.20
所有者权益合计	323,808.13	313,553.82	273,817.62
收入利润项目	2016 年 1-3 月	2015 年度	2014 年度

资产负债项目	2016.3.31	2015.12.31	2014.12.31
营业收入	183,915.94	893,635.69	649,478.16
营业成本	164,751.40	806,442.63	581,566.84
营业利润	11,964.66	39,813.50	24,612.13
利润总额	12,009.37	42,785.36	27,472.56
净利润	10,254.31	39,736.20	25,986.05
主要财务指标	2016.3.31/2016年1-3月	2015.12.31/2015年度	2014.12.31/2014年度
资产负债率(%)	62.50	57.11	66.35
毛利率(%)	10.42	9.76	10.46
净资产收益率(%)	3.22	12.67	9.49

注：上述财务数据系根据一机集团本次注入资产范围模拟；

毛利率=(营业收入-营业成本)/营业收入；净资产收益率=当期净利润/期初期末平均净资产；

6、最近两年一期盈利情况分析

2014年、2015年和2016年1-3月，本次拟注入一机集团主要经营性资产及负债分别实现营业收入649,478.16万元、893,635.69万元和183,915.94万元，分别实现净利润25,986.05万元、39,736.20万元和10,254.31万元。2015年，营业收入和净利润较2014年的增长率分别为37.59%和52.91%，净利润增长主要由于军方订单增加导致收入、毛利增长。

一机集团主要经营性资产及负债2015年营业收入较2014年增加244,157.53万元，增加37.59%，主要原因为：（1）2015年是中国十二五规划最后一年，军方按照整体规划要求进行军品订单调整，同比增加了相关装甲车辆的采购列装量。（2）受军队改革等因素影响，加大对其原列装产品的更新换代，相应增加了订单。

本次一机集团注入的标的资产是我国装甲车辆制造基地，先后研制生产了我国一代、二代和三代履带装甲车辆，此外一机集团注入的标的资产也是我国唯一8x8轮式装甲车辆生产研制基地，标的资产自建国以来就始终承担着我国重点型号装甲车辆的研制任务，标的资产生产的产品处于世界领先行列。可以预期在未

来较长时间内，受军方对其装备更新及列装下一代产品的需要，预计未来订单将进一步增长。此外，由于国际局部形势的持续动荡，使得国际军贸市场较为活跃，一机集团注入的标的资产由于其较高的性价比优势，相关海外军贸市场空间亦较大。

综上，一机集团经营性资产和负债 2015 年较 2014 年营业收入快速增长的原因系军队按照整体规划要求同比增加了相关装甲车辆的采购列装量，同时受军队改革等因素影响加大对相关产品的更新换代从而相应增加了订单。

最近两年一期，一机集团主要经营性资产及负债非经常性损益情况如下：

单位：万元

项目	2016 年 1-3 月	2015 年	2014 年
非流动资产处置损益	0.71	-78.54	-53.49
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	44.00	6,830.32	9,383.50
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-	-62.92	-38.58
所得税影响额	-6.71	-1,003.33	-1,393.71
非经常性损益（税后）	38.01	5,685.53	7,897.72
占比净利润	0.37%	14.31%	30.39%
扣除非经常性损益后净利润	10,216.30	34,050.67	18,088.33

注：本次拟注入的一机集团经营性资产不存在少数股东损益。

最近两年一期，一机集团主要经营性资产及负债的非经常性损益主要为政府补助。一机集团主要经营性资产及负债最近两年一期的非经常性损益（税后）虽然占净利润达到一定比例，但该等政府补助主要为军品生产配套能力补贴、节能补贴及与军品业务相关的贴息等，具备一定的可持续性。

（二）一机集团主要经营性资产及负债股权投资情况

1、大成装备 13.38%股权

大成装备为北方创业控股子公司，原为一机集团下属三分公司，主要从事机

械加工、大型精密件加工、装配焊接、数控切割、大型冲压、特种材料处理、表面热处理、防腐涂装等业务，主要产品为履带式车辆结构件、航载雷达结构件等。截至 2015 年末，大成装备总资产 61,914.69 万元，净资产 47,317.85 万元，2015 年实现营业收入 104,471.00 万元，净利润 6,538.74 万元。截至本报告签署日，大成装备由北方创业和一机集团分别持有 86.62%和 13.38%的股权，已纳入北方创业合并报表范围，其基本信息如下：

公司名称	包头北方创业大成装备制造有限公司
营业执照注册号	150200000002702
注册资本	25,750.26 万元
法定代表人	单志鹏
成立日期	2007 年 12 月 27 日
注册地址	内蒙古包头市青山区内蒙古一机集团公司厂区内
经营范围	机械加工；大型精密件加工；装配焊接、数控切割；大型冲压；特种材料处理；表面热处理；防腐涂装；航空、航天、船舶机械零部件制造和销售；回转支承产品制造和销售；煤炭机械、包装机械、冶金机械制造和销售；风力发电设备配套产品制造和销售；工程机械制造和销售；技术服务。（法律、行政法规、国务院决定应经许可的，未获许可不得生产经营）。

2、特种技术装备 20%股权

特种技术装备为北方创业控股子公司，原为一机集团下属六分公司，主要从事钣金冲压、机械加工、装配焊接、表面处理为一体的装甲车辆自动装填系统及动力辅助系统等的生产。2015 年末，特种技术装备总资产 11,069.75 万元，净资产 5,931.66 万元，2015 年实现营业收入 42,252.34 万元，净利润 1,047.71 万元。截至本报告签署日，特种技术装备由北方创业和一机集团分别持有 80.00%和 20.00%的股权，已纳入北方创业合并报表范围，其基本信息如下：

公司名称	内蒙古一机集团特种技术装备有限公司
统一社会信用代码	911502043999781652
注册资本	4,509.50 万元

法定代表人	单志鹏
成立日期	2014年8月4日
注册地址	内蒙古自治区包头市青山区厂前路北（一机集团公司厂区院内）
经营范围	机械加工；精密件加工；装配焊接；数控切割；冲压；表面热处理和防腐涂装；产品试验检测；船舶机械零部件、铁路车辆零部件、汽车零部件、石油机械零部件、特种车辆零部件设计、制造、采购和销售；煤炭机械、包装机械设计、制造、采购和销售；工程机械配套产品设计、制造、采购和销售；风力发电设备配套产品设计、制造、采购和销售；环保设备设计、制造、采购和销售；压力容器产品设计、采购和销售；模具设计、制造、采购和销售；金属材料、建筑材料、化工产品（国家有关法律特许经营和严格控制的化工产品除外）的购销；进出口业务经营（国家禁止或限制经营的商品和技术除外）；技术服务。

本次重组完成后，上市公司将持有大成装备和特种技术装备的 100% 股权。为保持军品业务的完整性，本次重组完成后上市公司拟对大成装备和特种技术装备与本次注入的一机集团主要经营性资产及负债涉及的军品资产进行整合。

（三）一机集团主要经营性资产及负债合法合规性说明

1、权属情况

本次交易的标的资产之一为一机集团主要经营性资产及负债。

一机集团主要经营性资产不存在其他抵押、质押、担保或任何形式的第三方权利，也不存在争议、纠纷、被采取司法保全措施或强制执行措施等任何限制、阻滞或禁止被转让的情形。

（1）土地权属

截至报告期末，一机集团拟纳入本次重组范围的国有土地使用权共有 12 宗，均已取得相关权属证书，国有土地使用权具体情况如下：

序号	使用权人	证书编号	座落	面积（m ² ）	用途	类型	终止日期
1	一机集团	包高新国土用（2016）	稀土高新区青	2,602.08	工业	出让	2043-12-17

序号	使用权人	证书编号	座落	面积 (m ²)	用途	类型	终止日期
		第 010 号	工南路以北、曙光路以西				
2	一机(集团)	包国用(2001)第400761号	包头市青山区一机厂区	79,409.00	工业	出让	2051-03-15
3	一机(集团)	包国用(2001)第400796号	包头市青山区一机厂区	6,254.68	工业	授权经营	授权时间: 2000年11月20日, 授权年限50年
4	一机(集团)	包国用(2001)第400797号	包头市青山区一机厂区	793.98	工业	授权经营	授权时间: 2000年11月20日, 授权年限50年
5	一机集团	包国用(2016)第400017号	包头市青山区一机厂区	9,581.01	工业	授权经营	授权时间: 2000年11月20日, 授权年限50年
6	一机集团	包国用(2016)第400015号	青山区青铺路	154,554.30	工业	作价出资	2055-02-04
7	一机集团	包国用(2016)第400012号	青山区北新街坊	9,614.00	工业	作价出资	2055-02-04
8	一机集团	包国用(2016)第400016号	青山区110国道北侧	5,140,689.02	工业	作价入股	2055-02-04
9	一机集团	包国用(2012)第400033号	包头市青山区厂前路北	2,303,804.40	工业	作价出资	2055-02-04
10	一机集团	包国用(2012)第400039号	青山区厂前路北	64,914.28	工业	作价出资	2062-05-25
11	一机集团	包国用(2016)第400021号	青山区一机厂区东侧	28,791.09	工业	作价出资	2065-07-12

序号	使用权人	证书编号	座落	面积 (m ²)	用途	类型	终止日期
12	一机集团	包国用 (2016)第 400022号	青山区 一机厂 区东侧	61,248.18	工业	作价 出资	2065-07-12

一机集团拟纳入本次重组范围的土地中的部分土地使用权证载权利人仍为一机集团更名前使用的名称“内蒙古第一机械制造(集团)有限公司”(简称“一机(集团)”),系一机集团更名后未及时办理该部分土地使用权证的使用权人名称变更手续所致。一机集团承诺,将尽快办理该等土地使用权人名称的变更,并争取在本次重组资产交割前完成变更,或者在资产交割时直接变更过户至上市公司名下;如因该等土地使用权的使用权人名称未及时变更,导致重组后上市公司遭受任何损失,一机集团承诺将向上市公司及时进行全额现金赔偿。

截至本报告签署日,一机集团已向北奔重型汽车集团有限公司支付完毕受让其土地的转让款项,且土地权属变更工作已全部完成。目前,一机集团持有从北奔重型汽车集团有限公司受让的两宗土地的《国有土地使用许可证》(包国用(2016)第400021号、包国用(2016)第400022号),拥有上述两宗土地的完整权利。综上,一机集团受让北奔重型汽车集团有限公司下属两宗土地的权利变更工作已完成,一机集团依法拥有上述两宗土地的完整权利,对本次重组不会造成影响。

截至报告期末,一机集团拟纳入本次重组范围的土地使用权账面原值合计257,702.63万元,账面净值合计232,823.39万元。

(2) 房产权属

截至本报告签署日,一机集团本次拟注入的主要经营性资产及负债共有211处房产(含大成装备2处房产),涉及房产面积合计433,751.06平方米,均已办理房产证书。

截至报告期末,一机集团本次拟注入的主要经营性资产及负债的房屋建筑物账面原值合计36,870.99万元,账面净值合计29,525.14万元。

(3) 知识产权

A、专利

截至本报告签署日，一机集团本次拟注入的主要经营性资产及负债的专利资产，除国防专利外，共包括 15 项发明专利、71 项实用新型专利、1 项外观设计专利。一机集团拟纳入本次重组范围的专利中仍有部分专利的专利权人为内蒙古第一机械制造（集团）有限公司，主要系一机集团历史更名原因所致，内蒙古第一机械制造（集团）有限公司为一机集团前身，一机集团更名后未及时办理该部分专利的专利权人变更手续。专利权人尚未变更不影响一机集团的正常使用，鉴于本次重组后一机集团相关专利将登记在上市公司名下，一机集团承诺将在本次重组资产交割时将上述专利的专利权人由内蒙古第一机械制造（集团）有限公司直接变更为上市公司；在此期间如因上述专利的专利权人更名问题以及由此带来的权属瑕疵而导致重组后上市公司遭受任何损失，一机集团承诺将向上市公司及时进行全额现金赔偿。

本次交易中，一机集团拟注入北方创业的非国防专利资产中存在2项共有专利权，具体情况如下：

序号	专利权人	专利名称	类型	专利号	授权公告日	有效期至
1	一机集团、钢铁研究总院	一种合金钢及用此种钢制作扭力轴的方法	发明	ZL201310374101.0	2015-09-02	2033-08-25
2	一机集团、北京理工大学	一种螺栓组连接的预紧力测量系统及方法	发明	ZL201310235117.3	2015-2-18	2033-06-13

截至本报告签署日，北方创业已分别取得钢铁研究总院、北京理工大学出具的《关于专利权共有人变更的同意函》，钢铁研究总院、北京理工大学分别同意一机集团将上述两项专利转让给北方创业，同意上述专利权共有人中的一方由一机集团变更为北方创业，并将在北方创业办理专利权共有人变更的过程中给予支持与配合。本次交易涉及的共有专利权注入事项已取得全体共有人的同意。

截至本报告签署日，一机集团注入专利资产涉及的共有专利权已取得其他共有人的同意，不会对本次交易产生不利影响。

B、商标

截至本报告签署日，一机集团本次拟注入的主要经营性资产及负债的注册商标共有 27 项。

(4) 设备

一机集团本次拟注入的主要经营性资产及负债的设备类资产分为机器设备、运输工具、电子设备及其他等。截至重组报告书签署日，一机集团拟纳入本次重组范围的车辆中尚有部分车辆的产权证证载权利人未进行更名，系一机集团历史上改制、更名后未及时办理该部分车辆产权证证载权利人更名手续所致。上述车辆的证载权利人尚未变更不影响一机集团的正常使用，一机集团已承诺，争取在本次重组资产交割前完成变更，或者在资产交割时直接变更证载权利人至上市公司名下；如因该等车辆的证载权利人未及时变更，导致重组后上市公司遭受任何损失，一机集团承诺将向上市公司及时进行全额现金赔偿。

2、担保与非经营性资金占用

截至本报告签署日，拟纳入本次重组范围内的一机集团主要经营性资产及负债不存在对外担保的情形，一机集团和其关联方不存在对一机集团主要经营性资产及负债非经营性资金占用的情形。

3、未决诉讼及仲裁情况

截至本报告签署日，拟纳入本次重组范围内的一机集团主要经营性资产及负债不存在重大未决诉讼及仲裁。

4、行政处罚

报告期内，一机集团未因拟纳入本次重组范围内的一机集团主要经营性资产及负债受到重大行政处罚。截至本报告签署之日，一机集团未因拟纳入本次重组范围内的一机集团主要经营性资产及负债受到因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查的情况。

（四）一机集团主要经营性资产及负债业务资质及涉及的立项、环保、行业准入、用地等相关报批情况

1、业务资质与许可

一机集团为轮、履两大系列装甲车辆的供应商，拥有军工类产品生产经营所需相关资质。重组完成后，北方创业将按照《武器装备科研生产许可实施办法》的规定申请办理上述产品生产经营所需资质。根据国防科工局批准的本次交易方案，北方创业在申请办理上述产品生产经营所需资质期间，一机集团原有相关资质继续保留。在资产交割完毕至北方创业获得相关资质之前的过渡期间，北方创业将通过一机集团相关资质开展相关业务。具体合同签订将采取一机集团签署后委托北方创业生产或一机集团、北方创业与用户共同签订三方合同的方式处理，待北方创业取得军工类产品生产经营所需相关资质后，由北方创业与用户直接签订合同并交付。

（1）需要重新获取的资质种类

本次重组资产交割后，上市公司需要办理《武器装备科研生产许可证》、《装备承制单位注册证书》、《武器装备质量体系认证证书》、《保密资格单位证书》等军工类产品生产经营所需的相关资质。

（2）经营资质重新申请的条件、期限

本次重组资产交割后，上市公司需要办理《武器装备科研生产许可证》、《装备承制单位注册证书》、《武器装备质量体系认证证书》、《保密资格单位证书》等军工类产品生产经营所需的相关资质。

根据目前一机集团经营性资产和负债涉及的业务及相关规定申请武器装备科研生产许可需满足《武器装备科研生产许可管理条例》相关规定；申请装备承制资格需满足《中国人民解放军装备承制单位资格审查管理规定》相关规定；申请保密资格需满足《武器装备科研生产单位保密资格审查认证管理办法》相关规定；申请武器装备质量体系认证证书需持有相关装备主管部门或军事代表机构出

具的推荐意见。

根据国防科工局批准的本次交易方案，重组完成后，北方创业将按照有关规定申请办理上述产品生产经营所需资质。北方创业在申请办理上述产品生产经营所需资质期间，一机集团原有相关资质继续保留。在资产交割完毕至北方创业获得相关资质之前的过渡期间，北方创业将通过一机集团相关资质开展相关业务。具体合同签订将采取一机集团签署后委托北方创业生产或一机集团、北方创业与用户共同签订三方合同的方式处理，待北方创业取得军工类产品生产经营所需相关资质后，由北方创业与用户直接签订合同并交付。

截至本报告签署日，本次交易方案已获国防科工局批准，前述过渡期间军品业务资质的相关安排已获得国防科技工业主管部门的认可。本次重组完成后，一机集团军品生产相关的专业技术人员、资产、技术及工艺均将完整进入上市公司；此外，上市公司也将进一步建立健全相关保密管理制度。重组完成后上市公司将具备申请武器装备科研生产许可的条件，本次重组完成后北方创业申请办理相关军品生产资质不存在实质性障碍。

一机集团已补充承诺，本次重组完成后5个工作日内将协助北方创业依法启动军品业务相关资质的申请，该承诺函出具之日（即2016年8月4日）起三年内办理取得军品业务相关资质。此外，一机集团也已承诺，本次重组完成后，一机集团将积极协助北方创业申请办理并获取军品业务相关资质，不会对过渡期间北方创业通过一机集团相关资质开展军品业务收取任何费用。

（3）过渡期间北方创业通过一机集团相关资质开展相关业务的合规性以及风险应对措施

A、重组后上市公司办理军品业务资质符合法律要求，资质办理不存在实质性法律障碍

根据国防科工局、国家发展和改革委员会、国务院国资委联合颁布的《军工企业股份制改造实施暂行办法》第十九条规定，“根据国家有关武器装备科研生产许可证管理的规定，对股份制改造后符合条件的军品生产企业，国家将继续发

放武器装备科研生产许可证，并对获得许可证的企业实行动态管理”。根据上述规定，本次重组完成后，一机集团军品业务相关的经营性资产和负债进入到上市公司北方创业，国家将对于符合条件的军品生产企业继续发放武器装备科研生产许可证，重组后上市公司办理军品业务资质符合法律要求。

本次重组完成后，一机集团军品生产相关的专业技术人员、资产、技术及工艺均将完整进入上市公司；此外，上市公司也将进一步建立健全相关保密管理制度。重组完成后的上市公司将具备申请武器装备科研生产许可的条件，本次重组完成后北方创业申请办理相关军品生产资质不存在实质性障碍。

B、过渡期间方案已经行业主管部门同意

根据国防科工局批准的本次交易方案，重组完成后，北方创业将按照有关规定申请办理上述产品生产经营所需资质。北方创业在申请办理上述产品生产经营所需资质期间，一机集团原有相关资质继续保留。在资产交割完毕至北方创业获得相关资质之前的过渡期间，北方创业将通过一机集团相关资质开展相关业务。截至本报告签署日，国防科工局已正式批准本次重组相关的军工事项，前述过渡期间北方创业通过一机集团相关资质开展相关业务的方案已获得主管部门的认可。

C、上市公司办理军品业务资质风险应对措施

虽然重组后上市公司办理军品业务资质符合法律法规要求，资质办理不存在实质性法律障碍，且过渡期间北方创业通过一机集团相关资质开展军品业务的方案已经行业主管部门同意，北方创业本次重组完成后的军品业务相关资质的取得仍存在不确定性。

为了保障上市公司和广大中小股东的利益，一机集团已补充承诺，本次重组完成后5个工作日内将协助北方创业依法启动办理相关资质申请，该承诺函出具之日（即2016年8月4日）起三年内北方创业办理取得军品生产资质。在过渡期间，一机集团允许北方创业通过一机集团军品业务相关资质开展业务，并将积极协助北方创业申请办理并获取军品业务相关资质，不会对过渡期间北方创业通过

一机集团相关资质开展军品业务收取任何费用。若上述军品业务开展方式被行业主管部门发文禁止，且北方创业届时尚未取得军品业务的相关资质，由此导致上市公司遭受损失的，一机集团将承担赔偿责任。

综上所述，重组后上市公司办理军品业务资质符合法律要求，资质办理不存在实质性法律障碍，且过渡期间北方创业通过一机集团相关资质开展军品业务的方案已经行业主管部门同意。同时，一机集团已补充出具承诺，协助北方创业三年内办理取得军品生产资质，并承诺如果上市公司无法取得军品业务资质给上市公司造成损失将承担赔偿责任，该等承诺有利于保护上市公司和广大中小投资者的利益。

2、涉及的立项、环保、行业准入、用地等相关报批情况

截至本报告签署日，一机集团主要经营性资产及负债相关业务涉及立项、环保、行业准入、用地等有关报批事项的，已经按照相关进度取得相应的许可证书和有关部门的批准文件。

（五）一机集团主要经营性资产及负债的评估情况

1、一机集团主要经营性资产及负债评估情况简介

本次重组中，标的资产一机集团持有的主要经营性资产的交易价格将以具有证券业务资格的资产评估机构出具的、并经国务院国资委备案的评估报告的评估结果为准。

评估机构天健评估对标的资产一机集团持有的主要经营性资产及负债分别采用资产基础法和收益法进行了评估，并根据企业及标的资产的特点，依据实际状况充分、全面分析后，选定资产基础法评估结果作为最终评估结论，资产基础法中无形资产-专利评估系采用收益法评估结果。

2、一机集团主要经营性资产及负债评估结果及增减值原因分析

截至评估基准日，一机集团主要经营性资产及负债范围内的总资产账面价值 809,155.58 万元，评估值 1,169,817.37 万元；总负债账面值 513,875.59 万元，

评估值 513,875.59 万元，无增减值；净资产账面价值 295,279.99 万元，评估值 655,941.78 万元，评估值增 360,661.79 万元，增值率为 122.14%。评估汇总情况详见下表：

单位：万元，%

项目名称	账面价值	评估价值	增减值	增值率
流动资产	471,699.64	471,985.53	285.89	0.06
非流动资产	337,455.94	697,831.84	360,375.90	106.79
其中：长期股权投资	4,347.28	7,895.75	3,548.47	81.63
固定资产	61,589.35	116,643.28	55,053.93	89.39
在建工程	37,644.70	37,543.03	-101.67	-0.27
无形资产	231,659.94	533,640.82	301,980.88	130.36
其他	2,214.67	2,108.96	-105.71	-4.77
资产总计	809,155.58	1,169,817.37	360,661.79	44.57
流动负债	472,941.90	472,941.90	-	-
非流动负债	40,933.69	40,933.69	-	-
负债总计	513,875.59	513,875.59	-	-
净资产	295,279.99	655,941.78	360,661.79	122.14

主要增减值原因如下：

一机集团主要经营性资产及负债增值主要由于长期股权投资、固定资产和无形资产增值，增值的具体原因为：

长期股权投资增值主要原因为内蒙古一机集团特种技术装备有限公司、包头北方创业大成装备制造有限公司经营状况良好，导致长期股权投资增值具体原因主要系其大部分房屋建设年代距离评估基准日时间较长，随人工、机械、材料费的上涨造成评估原值比调整后账面原值增值。

固定资产增值主要由于建（构）筑物增值。建（构）筑物增值主要原因为大部分房屋建设年代距离评估基准日时间较长，随着人工、机械、材料费的上涨造

成评估原值比调整后账面原值增值。

无形资产增值主要由于土地使用权、专利增值。土地使用权评估增值主要因为该等土地历史通过办理作授权经营、价出资方式或出让取得，而近年来评估对象所在地区工业用地价格已经有所上涨。专利增值主要因为本次标的资产一机集团主要经营性资产及负债中含有多项专利技术，该等专利技术为其核心产品装甲车辆的生产具有关键重要作用，标的资产的未来收益在相当时间内与该等专利技术密切相关。历史上标的资产取得该等专利的研发投入较大，但由于该等专利的研发成本均在当期损益列支，截至评估基准日纳入评估范围的专利账面价值为零，故本次评估中专利增值较大。

（六）一机集团主要经营性资产及负债的债权债务转移情况

1、相关债务转移所需获得债权人同意函取得进展情况

本次交易中，上市公司拟购买一机集团持有的主要经营性资产及负债，与一机集团主要经营性资产及负债相关的债权债务在本次重组完成后随业务转入北方创业，就相关债务的转移事项，一机集团需取得相关债权人同意。截至评估基准日，一机集团主要经营性资产及负债拟转入负债共**513,875.60**万元，主要为短期借款、应付账款、预收款项和应付票据等，具体情况如下：

单位：万元

项目	金额
短期借款	21,500.00
应付票据	74,835.26
应付账款	186,314.69
预收款项	185,680.28
应付职工薪酬	74.41
应交税费	3,532.00
其他应付款	1,005.27
流动负债合计	472,941.90

项目	金额
专项应付款	40,933.69
非流动负债合计	40,933.69
负债合计	513,875.60

截至本报告签署日，短期借款及应付票据已偿还完毕；预收款项已全部结转收入；应付职工薪酬已支付完毕；应交税费已缴纳完毕；其他应付款已支付完毕；专项应付款全部为国拨资金，一机集团已经与上市公司在《北方创业向一机集团发行股份购买资产补充协议》中约定，该等专项应付款随一机集团主要经营性资产及负债进入北方创业，根据经国防科工局批准的本次交易方案，该等专项应付款的转移不存在障碍。除此之外，一机集团已向全部应付账款债权人发出了债务转移通知，已取得应付账款债权人同意函的金额为**183,455.60**万元，占有应付账款金额的**98.47%**。

截至本报告签署日，一机集团尚未收到任何债权人明确表示不同意本次交易所涉及债务转移的要求或权利主张，亦未被要求提前清偿相应债务或提供相应担保。

一机集团将按照《合同法》及相关法律、法规和规范性文件的规定，与相关债权人积极沟通以取得债权人关于本次交易涉及债务转移的同意或应债权人要求清偿或提供担保。根据北方创业与一机集团签署的《北方创业向一机集团发行股份及支付现金购买资产协议》及其补充协议，对在交割日尚未获得债权人同意转移的债务，该债务将由一机集团按照原协议之约定继续对债权人履行，一机集团向债权人履行支付义务后**5**日内向北方创业主张权利，北方创业在接到一机集团书面通知之日起**5**日内，以现金方式向一机集团予以偿还。

根据北方创业与一机集团签署的《北方创业向一机集团发行股份及支付现金购买资产协议》及其补充协议，对于本次重组标的资产中的一机集团主要经营性资产及负债涉及的一机集团债权，因本次重组实施将导致该债权变更为北方创业享有，故一机集团将按法律规定，履行通知债务人的程序，如对应的债务人在交割日后仍向一机集团偿还债务，则一机集团将通知该等债务人向北方创业清偿债

务，或接受相关债务人清偿后，将相关款项再行交付北方创业。

2、未获得同意部分的债务金额、形成原因、到期日

截至本回复说明签署日，评估基准日应付账款中未获得债权人同意函的共277笔，金额为2,859.09万元，占截至评估基准日的所有应付账款金额的1.53%，占截至评估基准日所有负债金额的0.56%。相关应付账款主要为应付供货商的设备款、材料款及货款等，由于按合同约定未到付款期，或部分设备尚在质保期内需在质保期后支付设备尾款，标的资产将按照合同约定时间在付款期到期后偿付完毕。

3、未取得债权人同意函的债务中，明确表示不同意本次重组的情况

截至本报告签署日，一机集团尚未收到任何债权人明确表示不同意本次交易所涉及债务转移的要求或权利主张，亦未被要求提前清偿相应债务或提供相应担保。

4、本次交易中涉及一机集团主要经营性资产及负债的债权债务处理方案的合法性与可行性

与一机集团主要经营性资产及负债相关的债权债务在本次重组完成后随业务转入北方创业。

一机集团已经与上市公司在《北方创业向一机集团发行股份购买资产补充协议》中约定，专项应付款将随一机集团主要经营性资产及负债进入到北方创业；根据国防科工局批准的本次交易方案，该等专项应付款的转移不存在障碍。

一机集团将按照《合同法》及相关法律、法规和规范性文件的规定，与相关债权人积极沟通以取得债权人关于本次交易涉及债务转移的同意或应债权人要求清偿或提供担保。根据北方创业与一机集团签署的《北方创业向一机集团发行股份及支付现金购买资产协议》及其补充协议，对在交割日尚未获得债权人同意转移的债务，该债务将由一机集团按照原协议之约定继续对债权人履行，一机集团向债权人履行支付义务后5日内向北方创业主张权利，北方创业在接到一机集

团书面通知之日起5日内，以现金方式向一机集团予以偿还。

根据北方创业与一机集团签署的《北方创业向一机集团发行股份及支付现金购买资产协议》及其补充协议，对于本次重组标的资产中的一机集团主要经营性资产及负债涉及的一机集团债权，因本次重组实施将导致该债权变更为北方创业享有，故一机集团将按法律规定，履行通知债务人的程序。如有债务人在交割日后仍向一机集团偿还债务，则一机集团将通知该等债务人向北方创业清偿债务，或接受相关债务人清偿后，将相关款项再行交付北方创业。

综上，本次交易中涉及一机集团主要经营性资产及负债的债权债务处理方案合法可行，不存在潜在的法律纠纷。

经核查，本独立财务顾问认为，除已经偿付完毕的负债外，一机集团已取得应付账款债权人同意函的金额为183,455.60万元，占有所有应付账款金额的98.47%。截至本报告签署日，一机集团未取得债权人同意函的债务中均不存在明确表示不同意本次重组的债权人，且尚未取得债权人同意函的债务金额较小，并且北方创业与一机集团签署的《北方创业向一机集团发行股份及支付现金购买资产协议》及其补充协议已经约定相关债务的清偿责任。因此，上述债务处理方案合法可行，不存在潜在的法律纠纷。

（七）一机集团主要经营性资产及负债财务报表编制依据及合理性

1、模拟财务报表编制依据及合理性

根据重组方案，本次上市公司购买的标的资产包括一机集团主要经营性资产及负债，本次重组前，一机集团母公司本部主要为军品业务（含少量与军品业务紧密相关的民品业务），其他业务由下属投资的企业经营，因此，一机集团主要经营性资产及负债为一机集团本部军品业务的全部体现，具体包括一机集团第四分公司、第五分公司、第十分公司、军品售后服务中心、物采配送中心、动力能源公司、维修安装公司等军品业务相关的分公司，以及一机集团研究所、工艺研究所、计量检测中心等军品业务相关的职能部门。

本次上市公司购买的一机集团主要经营性资产及负债包括一机集团母公司军品主营业务相关经营性资产及对应的负债、一机集团持有的大成装备 13.38% 股权和特种技术装备 20% 股权。一机集团主要经营性资产及负债模拟范围不包括一机集团本部辅业资产、不适宜上市资产和未纳入重组范围的长期股权投资。

(1) 一机集团经营性资产和负债的模拟报表假设本次重组相关协议从报告期初起已签订,并假设一机集团经营性资产和负债已于报告期初起以本次交易纳入注入上市公司资产范围的军品业务开展经营活动,同时以持续经营为假设,根据实际发生的交易和事项,遵循配比原则,按照财政部颁布的《企业会计准则》及其他相关规定进行确认和计量,并在此基础上进行编制。

(2) 考虑模拟财务报表之特殊目的,仅编制了报告期的模拟资产负债表和模拟利润表及其相关附注。另外,模拟资产负债表的所有者权益部分不区分所有者权益各明细项目。

(3) 模拟财务报表未考虑相关资产在 2015 年 6 月 30 日的评估增减值。

(4) 一机集团分拆和保留的资产、负债、收入、成本、费用、利润划分的原则、方法、具体金额及占比情况

A、划分的原则

根据重组方案,资产和债务以实际业务归属为划分原则,收入、成本、税金及费用以与实际业务相配比为划分原则。资产、负债、收入、成本、费用、利润为标的资产业务产生的全部纳入模拟财务报告,其他资产、负债、收入、成本、费用、利润继续保留于一机集团。

B、划分的方法

(A) 资产

拟注入上市公司的资产是一机集团母公司军品主营业务相关军品经营性资产、一机集团持有的大成装备 13.38% 股权和特种技术装备 20% 股权。一机集团母公司军品主营业务相关经营性资产包括一机集团第四分公司、第五分公司、第十分公司、军品售后服务中心、物采配送中心、动力能源公司、维修安装公司等军品业务相关的分公司,以及一机集团研究所、工艺研究所、计量检测中心等军品业务相关的职能部门。

未纳入模拟范围的主要资产是一机集团母公司非经营性资产以及长期股权投资，具体包括非军品业务相关的其他应收款、其他流动资产、可供出售金融资产、固定资产、无形资产、在建工程以及一机集团长期股权投资。

(B) 负债

纳入模拟范围的负债是一机集团母公司军品主营业务对应的负债包括各项流动负债和非流动负债。流动负债包括短期借款、应付票据、应付账款、预收账款、应付职工薪酬、应交税费、其他应付款；非流动负债包括专项应付款。

未纳入模拟范围的主要负债是一机集团母公司的非经营性负债，主要是非经营性资产对应的流动负债和非流动负债等。

(C) 营业收入、营业成本

由于一机集团母公司的经营性业务即军品业务均已纳入重组范围，因此原一机集团本部经营性收入及与经营业务收入相配比的营业成本、营业税金及附加全部纳入模拟范围。

(D) 管理费用

管理费用分为两个部分，一部分为属于非经营性业务范围内的职工薪酬、折旧和无形资产摊销等，将该部分费用未纳入模拟范围；另一部分纳入模拟范围的管理费用为经营性业务发生的费用。

(E) 资产减值损失

未纳入模拟范围的资产减值损失主要是未纳入模拟范围的其他应收款对应的资产减值损失，其他资产对应的资产减值损失已纳入模拟范围。

(F) 投资收益

投资收益包括两部分，一部分为非经营性资产产生的收益，包括委托贷款产生的收益和未纳入模拟范围的股权投资产生的投资收益，该部分收益未纳入模拟范围；另一部分纳入模拟范围的投资收益为经营性资产产生的收益，主要为理财产品收益。

(5) 一机集团经营性资产和负债注入上市公司相关税收问题及会计处理

一机集团包括军品业务、非军品业务两部分（含与军品业务紧密相关的少量民品业务），其中非军品业务比重较低。各业务归属于不同业务部门或不同业务

人员负责。一机集团采用财务系统记账，营业收入、营业成本、费用、研发项目、供应商、客户、人员、往来款项等均有较为清晰的边界。模拟报表的编制不涉及到具体的税收问题。上述军品业务产生的税费由本次拟作为标的资产的一机集团经营性资产和负债承担。

(6) 一机集团经营性资产和负债模拟前后财务报表（2015 年和 2014 年）差异如下：

A、2015 年一机集团经营性资产和负债模拟前后财务报表差异

单位：万元

项目	一机集团母公司 财务报表	标的资产模拟财 务报表	差异	占一机集团母 公司报表比例
流动资产：				
货币资金	172,074.72	171,517.26	557.46	0.32%
应收票据	31,061.12	31,061.12	0.00	0.00%
应收账款	67,823.10	67,823.10	0.00	0.00%
预付款项	66,224.10	66,099.94	124.16	0.19%
其他应收款	23,435.28	1,756.00	21,679.28	92.51%
存货	17,577.21	16,948.32	628.89	3.58%
其他流动资产	104,582.23	24,782.23	79,800.00	76.30%
流动资产合计	482,777.76	379,987.97	102,789.79	21.29%
非流动资产：				
可供出售金融资产	56,884.25	0.00	56,884.25	100.00%
长期股权投资	154,883.53	4,347.28	150,536.24	97.19%
固定资产	86,562.18	66,833.70	19,728.48	22.79%
在建工程	67,459.28	42,785.35	24,673.93	36.58%
无形资产	236,878.47	234,773.39	2,105.08	0.89%
递延所得税资产	6,292.90	123.35	6,169.55	98.04%
其他非流动资产	2,841.04	2,295.38	545.66	19.21%
非流动资产合计	611,801.65	351,158.46	260,643.19	42.60%

项目	一机集团母公司 财务报表	标的资产模拟财 务报表	差异	占一机集团母 公司报表比例
资产总计	1,094,579.41	731,146.43	363,432.98	33.20%
负债和所有者权益				
流动负债：				
应付票据	213,806.94	195,533.11	18,273.84	8.55%
应付账款	79,022.27	65,465.32	13,556.95	17.16%
预收款项	103,731.11	103,731.11	0.00	0.00%
应付职工薪酬	2,440.98	54.52	2,386.46	97.77%
应交税费	2,673.94	2,673.94	0.00	0.00%
其他应付款	19,021.51	2.88	19,018.63	99.98%
一年内到期的非流动负 债	50,608.03	0.00	50,608.03	100.00%
流动负债合计	471,304.78	367,460.87	103,843.91	22.03%
非流动负债：				
专项应付款	55,651.74	50,131.74	5,520.00	9.92%
非流动负债合计	55,651.74	50,131.74	5,520.00	9.92%
负债合计	526,956.52	417,592.61	109,363.91	20.75%
所有者权益：				
净资产	567,622.89	313,553.82	254,069.07	44.76%
项目	一机集团母公司 财务报表	标的资产模拟财 务报表	差异	占一机集团母 公司报表比例
一、营业收入	893,635.69	893,635.69	0.00	0.00%
减：营业成本	806,442.63	806,442.63	0.00	0.00%
营业税金及附加	312.36	312.36	0.00	0.00%
销售费用	554.1	554.10	0.00	0.00%
管理费用	58,668.18	54,121.44	4,546.74	7.75%
财务费用	-7,075.18	-7,075.18	0.00	0.00%

项目	一机集团母公司 财务报表	标的资产模拟财 务报表	差异	占一机集团母 公司报表比例
资产减值损失	29.22	23.50	5.72	19.56%
加：公允价值变动收益				
投资收益	7,833.69	556.67	7,277.03	92.89%
二、营业利润	42,538.07	39,813.50	2,724.57	6.41%
加：营业外收入	3,238.10	3,238.10	0.00	0.00%
减：营业外支出	266.24	266.24	0.00	0.00%
三、利润总额	45,509.93	42,785.36	2,724.57	5.99%
减：所得税费用	-1,493.20	3,049.16	-4,542.36	304.20%
四、净利润	47,003.13	39,736.20	7,266.93	15.46%

注：一机集团经营性资产和负债模拟前报表为母公司报表，下同

B、2014 年一机集团经营性资产和负债模拟前后财务报表差异

单位：万元

项目	一机集团母公司 财务报表	标的资产模拟财 务报表	差异	占一机集团母 公司报表比例
流动资产：				
货币资金	139,478.30	127,381.79	12,096.51	8.67%
应收票据	5,462.88	5,462.88	0.00	0.00%
应收账款	55,526.12	55,526.12	0.00	0.00%
预付款项	193,146.61	193,135.81	10.80	0.01%
应收股利	525.21	0.00	525.21	100.00%
其他应收款	26,587.62	4,641.09	21,946.53	82.54%
存货	77,754.29	77,230.55	523.74	0.67%
其他流动资产	89,214.12	14,664.12	74,550.00	83.56%
流动资产合计	587,695.15	478,042.36	109,652.79	18.66%
非流动资产：				
可供出售金融资产	55,284.25	0.00	55,284.25	100.00%

项目	一机集团母公司 财务报表	标的资产模拟财 务报表	差异	占一机集团母 公司报表比例
长期股权投资	133,809.81	4,347.28	129,462.52	96.75%
固定资产	86,757.93	65,684.61	21,073.31	24.29%
在建工程	51,401.05	29,702.03	21,699.02	42.22%
无形资产	236,706.45	234,649.52	2,056.93	0.87%
递延所得税资产	1,494.30	119.82	1,374.48	91.98%
其他非流动资产	1,451.03	1,214.18	236.85	16.32%
非流动资产合计	566,904.82	335,717.46	231,187.36	40.78%
资产总计	1,154,599.97	813,759.82	340,840.15	29.52%
负债和所有者权益				
流动负债：				
短期借款	42,500.00	29,500.00	13,000.00	30.59%
应付票据	167,084.46	167,084.46	0.00	0.00%
应付账款	156,798.14	144,129.27	12,668.87	8.08%
预收款项	167,310.27	167,310.27	0.00	0.00%
应付职工薪酬	2,581.39	67.11	2,514.28	97.40%
应交税费	1,753.49	1,753.49	0.00	0.00%
其他应付款	18,757.32	574.54	18,182.78	96.94%
一年内到期的非流动负 债	50,608.03	0.00	50,608.03	100.00%
流动负债合计	607,393.11	510,419.14	96,973.97	15.97%
非流动负债：				
专项应付款	34,743.06	29,523.06	5,220.00	15.02%
非流动负债合计	34,743.06	29,523.06	5,220.00	15.02%
负债合计	642,136.17	539,942.20	102,193.97	15.91%
所有者权益：				
净资产	512,463.80	273,817.62	238,646.18	46.57%

项目	一机集团母公司 财务报表	标的资产模拟财 务报表	差异	占一机集团母 公司报表比例
项目	一机集团母公司 财务报表	标的资产模拟财 务报表	差异	占一机集团母 公司报表比例
一、营业收入	649,478.15	649,478.16	0.00	0.00%
减：营业成本	581,566.84	581,566.84	0.00	0.00%
营业税金及附加	357.93	357.93	0.00	0.00%
销售费用	593.14	593.14	0.00	0.00%
管理费用	52,541.30	46,648.56	5,892.74	11.22%
财务费用	-4,259.21	-4,259.21	0.00	0.00%
资产减值损失	779.14	208.76	570.38	73.21%
加：公允价值变动收益				
投资收益	9,453.23	250.00	9,203.23	97.36%
二、营业利润	27,352.24	24,612.13	2,740.11	10.02%
加：营业外收入	2,969.74	2,969.74	0.00	0.00%
减：营业外支出	109.31	109.31	0.00	0.00%
三、利润总额	30,212.67	27,472.56	2,740.11	9.07%
减：所得税费用	1,595.19	1,486.51	108.68	6.81%
四、净利润	28,617.48	25,986.05	2,631.43	9.20%

（八）一机集团持有的主要经营性资产及负债财务状况及盈利能力分析

1、一机集团持有的主要经营性资产及负债财务状况分析

（1）资产构成分析

一机集团持有的主要经营性资产及负债报告期内模拟财务报表资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2016.03.31	2015.12.31	2014.12.31
----	------------	------------	------------

	金额	比例	金额	比例	金额	比例
货币资金	283,480.46	32.83%	171,517.26	23.46%	127,381.79	15.65%
应收票据	27,108.95	3.14%	31,061.12	4.25%	5,462.88	0.67%
应收账款	61,177.72	7.09%	67,823.10	9.28%	55,526.12	6.82%
预付款项	43,023.15	4.98%	66,099.94	9.04%	193,135.81	23.73%
其他应收款	2,697.00	0.31%	1,756.00	0.24%	4,641.09	0.57%
存货	65,579.42	7.60%	16,948.32	2.32%	77,230.55	9.49%
其他流动资产	30,493.04	3.53%	24,782.23	3.39%	14,664.12	1.80%
流动资产合计	513,559.74	59.48%	379,987.97	51.97%	478,042.36	58.74%
长期股权投资	4,347.28	0.50%	4,347.28	0.59%	4,347.28	0.53%
固定资产	64,680.64	7.49%	66,833.70	9.14%	65,684.61	8.07%
在建工程	43,672.36	5.06%	42,785.35	5.85%	29,702.03	3.65%
固定资产清理	0.56	0.00%				
无形资产	233,228.75	27.01%	234,773.39	32.11%	234,649.52	28.84%
递延所得税资产	137.67	0.02%	123.35	0.02%	119.82	0.01%
其他非流动资产	3,753.84	0.43%	2,295.38	0.31%	1,214.18	0.15%
非流动资产合计	349,821.10	40.52%	351,158.46	48.03%	335,717.46	41.26%
资产总计	863,380.84	100.00%	731,146.43	100.00%	813,759.82	100.00%

报告期内，一机集团持有的主要经营性资产情况分析如下：

A、流动资产

a、货币资金

报告期内，一机集团持有的主要经营性资产中货币资金主要为银行存款。2015年12月31日，货币资金为171,517.26万元，较2014年12月31日增加44,135.46万元，增幅为34.65%，2016年3月末，货币资金为283,480.46万元，较2015年末增长65.28%，主要原因为标的资产订单规模增加收到军方所支付的预付款及货款。具体明细如下：

单位：万元

项目	2016.03.31	2015.12.31	2014.12.31
----	------------	------------	------------

项目	2016.03.31	2015.12.31	2014.12.31
库存现金	0.44	0.42	0.41
银行存款	229,926.68	139,393.43	105,355.45
其他货币资金	53,553.34	32,123.41	22,025.93
合计	283,480.46	171,517.26	127,381.79

报告期各期末，货币资金中的其他货币资金均为银行承兑汇票保证金。

b、应收票据

报告期内，一机集团持有的主要经营性资产中应收票据包括银行承兑汇票和商业承兑汇票。截至 2015 年 12 月 31 日，应收票据为 31,061.12 万元，较 2014 年末增长 25,598.24 万元，增幅 468.58%，主要系 2015 年一机集团销售规模增长致使产品结算导致的应收票据金额增加。截至 2016 年 3 月末，一机集团应收票据减少的原因为部分票据到期已获得支付。

c、应收账款

报告期内，一机集团持有的主要经营性资产中应收账款主要为应收客户的销售款项。截至 2015 年 12 月 31 日，一机集团持有的主要经营性资产中应收账款 67,823.10 万元，较 2014 年末增长 12,296.98 万元，增幅 22.15%，主要系 2015 年一机集团销售规模增长导致应收下游客户款项增长，截至 2016 年 3 月 31 日，一机集团应收账款余额较 2015 年末减少 6645.38 万元，主要系收到所销售军品回款所致。根据相关行业惯例，下游军品客户付款周期普遍较长但应收周期基本保持平稳且回款有可靠保障。

报告期内，一机集团持有的主要经营性资产中应收账款主要系归入按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款，具体明细如下：

单位：万元

种类	2016.03.31				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项金额重大并单独计	261.70	0.42	261.70	100	-

提坏账准备的应收账款					
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	61,400.06	99.55	222.34	0.36	61,177.72
单项金额虽不重大但单独计提坏账准备的应收账款	15.25	0.02	15.25	100	-
合计	61,677.01	100	499.29	0.81	61,177.72
种类	2015.12.31				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款	261.70	0.38	261.70	100	-
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	68,018.17	99.59	195.06	0.29	67,823.10
单项金额虽不重大但单独计提坏账准备的应收账款	15.25	0.02	15.25	100	-
合计	68,295.12	100	472.01	0.69	67,823.10
种类	2014.12.31				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款	261.70	0.47	261.70	100	-
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	55,681.84	99.51	155.72	0.28	55,526.12
单项金额虽不重大但单独计提坏账准备的应收账款	15.25	0.03	15.25	100	-
合计	55,958.79	100	432.67	0.77	55,526.12

报告期内，一机集团持有的主要经营性资产按信用风险特征组合的应收账款中，对关联方和军方应收款项不计提坏账，除此以外的账龄分析法组合应收账款账龄分布明细如下：

单位：万元

项目	2016年3月31日		2015年12月31日		2014年12月31日	
	金额	坏账准备	金额	坏账准备	金额	坏账准备

项目	2016年3月31日		2015年12月31日		2014年12月31日	
	金额	坏账准备	金额	坏账准备	金额	坏账准备
1年以内	21,378.83	-	23,373.17	-	13,786.46	-
1-2年	195.51	0.9	140.96	70.48	122.43	61.21
2-3年	66.21	0.31	66.21	66.21	51.09	51.09
3年以上	58.38	0.27	58.38	58.38	43.43	43.43
合计	21,698.93	100	23,638.72	195.06	14,003.39	155.72

c、预付款项

报告期内，一机集团持有的主要经营性资产中预付账款主要为预付上游供应商相关款项。截至2015年12月31日，预付账款66,099.94万元，较2014年末减少127,035.87万元，降幅65.78%，主要由于受2015年军方阅兵订单集中，为确保按照规定时间交付在2014年末时预付给供应商金额较高。截至2016年3月末预付账款43,023.15万元，较2015年末减少23,076.79万元，主要系2015年末预付款项的相关材料已收到，同时本次发生的预付供应商款项金额下降。

预付款项账龄主要为1年以内及1-2年。具体明细如下：

单位：万元

账龄	2016.03.31		2015.12.31		2014.12.31	
	账面余额	比例(%)	账面余额	比例(%)	账面余额	比例(%)
1年以内	39,340.50	91.44%	27,984.96	42.34%	183,012.23	94.76%
1-2年	2,710.01	6.3%	37,780.57	57.16%	9,564.98	4.95%
2-3年	20.56	0.05%	20.56	0.03%	239.90	0.12%
3年以上	313.85	0.73%	313.85	0.47%	318.70	0.17%
合计	43,023.15	100%	66,099.94	100.00%	193,135.81	100.00%

d、其他应收款

报告期内，一机集团持有的主要经营性资产中其他应收款主要为备用金和往来款。截至2015年12月31日，其他应收款1,756.00万元，较2014年末减少2,885.09万元，降幅62.16%，主要由于2014年发生往来款于2015年陆续收回。截至2016年3月31日，一机集团持有的主要经营性资产中其他应收款中

的往来款较 2015 年末上升主要原因为 2016 年 1-3 月份支付北方联合电力包头二电厂能源费而形成。

报告期内其他应收款具体明细如下：

单位：万元

款项性质	2016.03.31	2015.12.31	2014.12.31
备用金	800.14	923.34	402.77
往来款	1,840.36	572.74	3,757.37
抵押金	-	-	48.35
其他	142.77	347.39	539.49

e、存货

截至 2015 年 12 月 31 日，一机集团持有的主要经营性资产中存货 16,948.32 万元，较 2014 年末减少 60,282.23 万元，降幅 78.05%，主要由于 2014 年末在产品已于 2015 年交付，同时 2014 年末根据当时订单情况进行了集中原材料备货。截至 2016 年 3 月 31 日，一机集团持有的主要经营性资产中存货 65,579.42 万元，较 2015 年末增长 286.94%。由于根据订单情况，标的资产为保障产品按时交付客户而进行原材料批量采购，另外由于新增订单增加致使标的资产的在产品较多，因此 2016 年 3 月末一机集团持有的主要经营性资产存货上升。

报告期内，一机集团持有的主要经营性资产中存货具体明细如下：

单位：万元

项目	2016.03.31		2015.12.31		2014.12.31	
	账面余额	跌价准备	账面余额	跌价准备	账面余额	跌价准备
原材料	27,568.89	274.31	10,811.04	204.91	33,600.47	216.56
在产品	28,835.96	57.94	5,748.26	57.94	43,743.70	57.94
库存商品	9,201.42	-	-	-	-	-
在途物资	305.41	-	651.86	-	160.88	-
合计	65,911.68	332.25	17,211.16	262.85	77,505.05	274.50

f、其他流动资产

截至 2015 年 12 月 31 日，一机集团持有的主要经营性资产中其他流动资产 24,782.23 万元，较 2014 年末增长 10,118.11 万元，增幅 69.00%，主要系 2015

年一机集团增值税留抵扣额随着采购规模增加相应增长。截至 2016 年 3 月 31 日，一机集团持有的主要经营性资产中其他流动资产 30,493.04 万元，较 2015 年末增加的主要原因为委托理财金额增加了 5,000 万元。报告期内，一机集团持有的主要经营性资产中其他流动资产具体明细如下：

单位：万元

项目	2016.03.31	2015.12.31	2014.12.31
增值税留抵扣额	20,493.04	19,782.23	9,664.12
委托理财	10,000.00	5,000.00	5,000.00
合计	30,493.04	24,782.23	14,664.12

其中委托理财系一机集团委托兵工财务有限责任公司进行理财，具有稳定收益，期限为一年以内。

B、非流动资产

a、长期股权投资

报告期内，一机集团持有的主要经营性资产中长期股权投资 4,347.28 万元，报告期内长期股权投资余额无变化。一机集团持有的主要经营性资产中长期股权投资为其持有的包头北方创业大成装备制造有限公司 13.38%股权和内蒙古一机集团特种技术装备有限公司 20%股权，因采用成本法核算，且未发生减值等事项，故报告期内余额无变化。

b、固定资产

报告期内，一机集团持有的主要经营性资产中固定资产主要包括房屋建筑物和机器设备。报告期内相关固定资产余额变化不大。截至 2016 年 3 月末，一机集团持有的主要经营性资产中固定资产明细如下：

单位：万元

2016.03.31				
项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值
房屋建筑物	36,870.99	7,345.85	-	29,525.14
机器设备	78,257.52	46,879.19	-	31,378.33
运输设备	3,263.02	2,096.80	-	1,166.22

电子设备及其他	8,471.03	5,860.09	-	2,610.94
合计	126,862.56	62,181.92	-	64,680.64

c、在建工程

报告期内，一机集团持有的主要经营性资产中在建工程主要为装甲车辆的研发能力和生产能力建设项目。截至 2016 年 3 月 31 日、2015 年 12 月 31 日和 2014 年 12 月 31 日，一机集团持有的主要经营性资产中在建工程分别为 43,672.36 万元、42,785.35 万元和 29,702.03 万元，其中 2015 年末较 2014 年末增长 13,083.31 万元，增幅 44.05%，主要系相关在建项目 2015 年度进一步增加投入。

d、无形资产

报告期内，一机集团持有的主要经营性资产中无形资产主要为土地使用权。截至 2016 年 3 月末，一机集团持有的主要经营性资产中无形资产明细如下：

单位：万元

2016.03.31				
项目	账面原值	累计摊销	减值准备	账面价值
土地使用权	257,702.63	24,879.24	-	232,823.39
软件	4,501.49	4,096.13	-	405.36
合计	262,204.11	28,975.37	-	233,228.75

(2) 负债构成分析

一机集团持有的主要经营性资产及负债报告期内模拟财务报表负债构成情况如下：

单位：万元

项目	2016.03.31		2015.12.31		2014.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
短期借款	-	0.00%	-	0.00%	29,500.00	5.46%
应付票据	157,578.03	29.20%	195,533.11	46.82%	167,084.46	30.94%
应付账款	174,013.64	32.25%	65,465.32	15.68%	144,129.27	26.69%
预收款项	146,649.14	27.18%	103,731.11	24.84%	167,310.27	30.99%
应付职工薪	195.98	0.04%	54.52	0.01%	67.11	0.01%

项目	2016.03.31		2015.12.31		2014.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
酬						
应交税费	3,207.17	0.59%	2,673.94	0.64%	1,753.49	0.32%
其他应付款	7,037.70	1.30%	2.88	0.00%	574.54	0.11%
流动负债合计	488,681.66	90.57%	367,460.87	88.00%	510,419.14	94.53%
专项应付款	50,891.05	9.43%	50,131.74	12.00%	29,523.06	5.47%
非流动负债合计	50,891.05	9.43%	50,131.74	12.00%	29,523.06	5.47%
负债合计	539,572.71	100.00%	417,592.61	100.00%	539,942.20	100.00%

报告期内，一机集团持有的主要经营性负债主要为流动负债，包括应付票据、应付账款和预收款项等。报告期内，主要负债情况分析如下：

A、流动负债

a、应付票据

截至 2015 年 12 月 31 日，一机集团持有的主要经营性负债中应付票据 195,533.11 万元，较 2014 年末增长 28,448.65 万元，增幅 17.03%。主要系 2015 年企业为提高资金利用效率，增加以票据方式结算而导致应付票据增加。截至 2016 年 3 月 31 日，一机集团持有的主要经营性负债中应付票据 157,578.03 万元，较 2015 年末减少 37,955.08 万元，减少 19.41%，主要原因为标的资产偿还了部分到期的应付票据。

报告期内，一机集团持有的主要经营性负债中应付票据明细如下：

单位：万元

项目	2016.03.31	2015.12.31	2014.12.31
银行承兑汇票	80,642.97	85,876.49	53,492.57
商业承兑汇票	76,935.06	109,656.62	113,591.89
合计	157,578.03	195,533.11	167,084.46

b、应付账款

报告期内，一机集团持有的主要经营性负债中应付账款主要为应付供应商相关材料款。截至 2015 年 12 月 31 日，一机集团持有的主要经营性负债中应付账

款 65,465.32 万元, 较 2014 年末减少 78,663.95 万元, 降幅 54.58%, 主要系 2015 年末根据生产进度安排支付采购款项较上年同期有所减少, 同时部分采购款以票据方式结算。截至 2016 年 3 月 31 日, 一机集团持有的主要经营性负债中应付账款 174,013.64 万元, 较 2015 年末增加 108,548.32 万元, 增加 165.81%, 主要系根据订单情况标的资产在 2016 年 1 季度大幅增加原材料采购致使尚未支付的应付账款较多。

一机集团持有的主要经营性负债中应付款项账龄具体明细如下:

单位: 万元

账龄	2016.03.31		2015.12.31		2014.12.31	
	账面余额	比例	账面余额	比例	账面余额	比例
1 年以内	167,514.19	96.26%	43,543.50	66.51%	129,047.63	89.54%
1 年以上	6,499.46	3.74%	21,921.81	33.49%	15,081.64	10.46%
合计	174,013.64	100.00%	65,465.32	100.00%	144,129.27	100.00%

c、预收款项

报告期内, 一机集团持有的主要经营性负债中预收款项主要为根据合同收到客户支付的产品预付款项, 截至 2015 年 12 月 31 日, 预收账款金额为 103,731.11 万元, 较 2014 年末下降 63,579.16 万元, 降幅 38.00%, 主要系 2014 年末预付的订单对应产品在 2015 年实现交付。截至 2016 年 3 月 31 日, 一机集团持有的主要经营性负债中预收款项 146,649.14 万元, 较 2015 年末增加 42,918.03 万元, 增加 41.37%, 一机集团主要经营性负债中预收账款余额较 2015 年末上升主要原因为截至 2016 年 1 季度末订单增加军品用户支付产品预付款大于本期已交付产品所致。

一机集团持有的主要经营性负债中预收款项账龄具体明细如下:

单位: 万元

账龄	2016.03.31		2015.12.31		2014.12.31	
	账面余额	比例	账面余额	比例	账面余额	比例
1 年以内	146,630.48	99.99%	103,711.31	99.98%	163,267.09	97.58%
1 年以上	18.66	0.01%	19.80	0.02%	4,043.18	2.42%
合计	146,649.14	100.00%	103,731.11	100.00%	167,310.27	100.00%

B、非流动负债

一机集团持有的主要经营性负债中非流动负债主要为国拨项目财政拨款形成的专项应付款项，截至 2016 年 3 月 31 日、2015 年 12 月 31 日和 2014 年 12 月 31 日，一机集团持有的主要经营性负债中非流动负债分别为 50,891.05 万元、50,131.74 万元和 29,523.06 万元，其中截至 2015 年末一机集团持有的主要经营性负债中非流动负债较 2014 年末增幅 69.81%。主要系国拨项目财政拨款形成的专项应付款项逐年累计增加。

(3) 偿债能力分析

一机集团持有的主要经营性资产及负债报告期内偿债能力相关指标如下：

项目	2016.03.31/2016年1-3月	2015.12.31/2015年	2014.12.31/2014年
流动比率	1.05	1.03	0.94
速动比率	0.92	0.99	0.79
资产负债率	62.50%	57.11%	66.35%
利息保障倍数(注 2)	-	-	-

注 1：上述财务指标的计算公式为：

流动比率=流动资产/流动负债

速动比率=（流动资产-存货）/流动负债

资产负债率=总负债/总资产

利息保障倍数=息税折前利润/利息费用

注 2：报告期内一机集团持有的主要经营性资产及负债未产生利息支出

报告期内，一机集团持有的主要经营性资产及负债财务安全性处于较好的水平。

与行业可比上市公司相比，一机集团持有的主要经营性资产及负债对应的流动比率、速动比率相对较低，资产负债率水平相对较高，主要系一机集团持有的主要经营性资产及负债军品业务占比较高，军品业务对应的预收账款较高，此外为了降低财务成本并更多的利用客户付款方式及对供应商的优势地位，一机集团在控制短期偿债风险的前提下适当加大应付款项、预收款项等经营性流动负债规模，以提高资金使用效率和经营规模。

证券代码	证券简称	流动比率		速动比率		资产负债率 (%)	
		2015.1 2.31	2014.1 2.31	2015.1 2.31	2014.1 2.31	2015.1 2.31	2014.1 2.31
600760.SH	中航黑豹	0.48	0.66	0.36	0.41	76.72	74.71
600435.SH	北方导航	1.48	1.53	1.13	1.21	41.91	40.87
600184.SH	光电股份	1.67	1.09	1.43	0.84	45.76	65.72
600990.SH	四创电子	1.11	1.19	0.89	0.99	67.52	64.83
002111.SZ	威海广泰	1.62	1.45	1.05	0.93	38.71	49.95
600501.SH	航天晨光	1.53	1.03	1.23	0.76	50.61	64.61
600495.SH	晋西车轴	3.28	2.75	2.42	2.12	19.76	24.51
600262.SH	北方股份	1.23	1.33	0.66	0.81	62.73	64.11
中值		1.50	1.26	1.09	0.89	48.19	64.36
均值		1.55	1.38	1.15	1.01	50.47	56.16
一机集团持有的主要经营性资产及负债		1.03	0.94	0.99	0.79	57.11	66.35

资料来源：Wind 资讯

注 1：可比公司统计口径选择申银万国国防军工类中地面兵装行业对标企业,并根据标的资产实际军品主营业务情况选取了威海广泰、航天晨光、晋西车轴及北方股份作为对标企业。（选取中航黑豹、北方导航、光电股份、四创电子作为同行业比较标的依据是申银万国行业分类标准，申银万国行业分类的二级行业--地面兵装行业包含上述四个公司。（下同）

（4）资产运营效率分析

一机集团持有的主要经营性资产及负债报告期内资产运营能力相关指标如下：

项目	2016.03.31/2016 年1-3月	2015.12.31/2015 年	2014.12.31/2014 年
应收账款周转率	2.85	14.49	10.61
存货周转率	3.99	17.13	8.21
总资产周转率	0.23	1.16	0.95

注：上述财务指标的计算公式为：

应收账款周转率=营业收入/应收账款期初期末平均值

存货周转率=营业成本/存货期初期末平均值

总资产周转率=营业收入/总资产期初期末平均值

随着 2015 年营业收入和营业成本规模增长，2015 年一机集团持有的主要经营性资产及负债应收账款周转率和存货周转率较 2014 年均有所提升。其中应收账款周转率提升主要系 2015 年标的资产生产的产品交付周期缩短，客户支付款项周期相应缩短，存货周转率提升主要原因为提高生产效率，产品交付周期相应缩短。

与行业可比上市公司相比，一机集团持有的主要经营性资产及负债对应的应收账款周转率、存货周转率和总资产周转率水平均高于行业水平，主要系一机集团持有的主要经营性资产及负债军品业务占比较高，军品一般按照订单生产且收款较为规律，同时标的资产在行业内领先地位亦使其在经营过程中处于较为优势地位。

证券代码	证券简称	应收账款周转率		存货周转率		总资产周转率	
		2015 年	2014 年	2015 年	2014 年	2015 年	2014 年
600760.SH	中航黑豹	8.00	6.87	3.63	4.67	0.60	0.76
600435.SH	北方导航	3.05	3.04	2.45	2.12	0.44	0.41
600184.SH	光电股份	5.08	3.75	5.40	3.80	0.77	0.67
600990.SH	四创电子	3.75	3.40	5.56	4.52	0.86	0.71
002111.SZ	威海广泰	2.29	2.11	1.30	1.19	0.45	0.44
600501.SH	航天晨光	2.53	2.90	4.00	4.41	0.72	0.89
600495.SH	晋西车轴	5.19	6.47	2.75	4.14	0.49	0.61
600262.SH	北方股份	2.01	2.36	0.87	1.17	0.25	0.08
中值		3.40	3.22	3.19	3.97	0.55	0.64
均值		3.99	3.86	3.2461	3.25	0.57	0.57
一机集团持有的主要经营性资产及负债		14.49	10.61	17.13	8.21	1.16	0.95

资料来源：Wind 资讯

2、一机集团持有的主要经营性资产及负债财务状况

(1) 损益表

一机集团持有的主要经营性资产及负债报告期内模拟损益表情况如下：

单位：万元

项目	2016年1-3月		2015年		2014年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
营业收入	183,915.94	100.00%	893,635.69	100.00%	649,478.16	100.00%
营业成本	164,751.40	89.58%	806,442.63	90.24%	581,566.84	89.54%
营业税金及附加	21.56	0.01%	312.36	0.03%	357.93	0.06%
销售费用	65.95	0.04%	554.10	0.06%	593.14	0.09%
管理费用	7,513.09	4.09%	54,121.44	6.06%	46,648.56	7.18%
财务费用	-246.21	-0.13%	-7,075.18	-0.79%	-4,259.21	-0.66%
资产减值损失	95.48	0.05%	23.50	0.00%	208.76	0.03%
公允价值变动损益	-	-	-	-	-	-
投资收益	250.00	0.14%	556.67	0.06%	250.00	0.04%
营业利润	11,964.66	6.51%	39,813.50	4.46%	24,612.13	3.79%
营业外收入	44.71	0.02%	3,238.10	0.36%	2,969.74	0.46%
营业外支出	0.00	0.00%	266.24	0.03%	109.31	0.02%
利润总额	12,009.37	6.53%	42,785.36	4.79%	27,472.56	4.23%
所得税费用	1,755.06	0.95%	3,049.16	0.34%	1,486.51	0.23%
净利润	10,254.31	5.58%	39,736.20	4.45%	25,986.05	4.00%

(2) 营业收入和成本分析

报告期内，一机集团持有的主要经营性资产及负债中营业收入及成本包括主营业务收入及成本和其他业务收入及成本，具体明细如下：

项目	2016年1-3月		2015年		2014年	
	收入	成本	收入	成本	收入	成本
主营业务	172,254.04	153,564.53	861,780.95	777,699.89	618,252.08	553,171.78
其他业务	11,661.90	11,186.88	31,854.74	28,742.74	31,226.08	28,395.06
合计	183,915.94	164,751.40	893,635.69	806,442.63	649,478.16	581,566.84

主营业务收入主要包括民品收入及军品收入，90%以上的收入来自军品收入，具体明细如下：

单位：万元

项目	2016年1-3月	2015年	2014年
----	-----------	-------	-------

	金额	比例	金额	比例	金额	比例
军品	167,640.97	97.32%	838,944.45	97.35%	568,237.22	91.91%
民品	4,613.07	2.68%	22,836.50	2.65%	50,014.86	8.09%
合计	172,254.04	100.00%	861,780.95	100.00%	618,252.08	100.00%

报告期内，一机集团持有的主要经营性资产及负债中主营业务收入不存在明显季节性波动，2015年由于订单增加致使主营业务收入较2014年增长37.59%。

报告期内，一机集团持有的主要经营性资产及负债中主营业务成本构成明细如下：

单位：万元

项目	2016年1-3月		2015年		2014年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
军品	148,874.24	96.95%	757,447.75	97.40%	510,327.65	92.25%
民品	4,690.29	3.05%	20,252.14	2.60%	42,844.13	7.75%
合计	153,564.53	100.00%	777,699.89	100.00%	553,171.78	100.00%

(3) 主营业务毛利分析

报告期内，一机集团持有的主要经营性资产及负债主营业务毛利、毛利率及占比情况如下：

单位：万元

项目	2016年1-3月		2015年		2014年	
	毛利	毛利率	毛利	毛利率	毛利	毛利率
军品	18,766.73	11.19%	81,496.70	9.71%	57,909.57	10.19%
民品	-77.22	-1.67%	2,584.37	11.32%	7,170.73	14.34%
合计	18,689.52	10.85%	84,081.06	9.76%	65,080.30	10.53%

报告期内，一机集团持有的主要经营性资产及负债军品毛利率变化不大，主要系军品订单式生产模式较为稳定。2016年1季度、2015年和2014年毛利率差异主要系各报告期产品结构较同期有所变化。

(4) 营业税金及附加分析

报告期内，一机集团持有的主要经营性资产及负债涉及的营业税金及附加情

况如下：

单位：万元

项目	2016年1-3月	2015年	2014年
营业税	19.25	171.65	179.60
城市维护建设税	1.35	82.08	104.03
教育费附加	0.96	58.63	74.31
合计	21.56	312.36	357.93

报告期内，一机集团持有的主要经营性资产及负债营业税金及附加主要为营业税、城市维护建设税和教育费附加。

(5) 期间费用分析

报告期内，一机集团持有的主要经营性资产及负债涉及的期间费用情况如下：

单位：万元

项目	2016年1-3月		2015年		2014年	
	金额	占比营业收入	金额	占比营业收入	金额	占比营业收入
销售费用	65.95	0.04%	554.10	0.06%	593.14	0.09%
管理费用	7,513.09	4.09%	54,121.44	6.06%	46,648.56	7.18%
财务费用	-246.21	-0.13%	-7,075.18	-0.79%	-4,259.21	-0.66%
合计	7,332.84	3.99%	47,600.36	5.33%	42,982.49	6.62%

报告期内，一机集团持有的主要经营性资产及负债主要期间费用为管理费用，2015年管理费用随着营业收入规模上升较2014年有所增长。

一机集团持有的主要经营性资产及负债销售费用与营业收入占比较小主要系军品订单式生产模式所致。

一机集团持有的主要经营性资产及负债财务费用为负主要是由于军品订单预付方式产生利息收入以及军贸贴息冲减利息支出，其中一机集团经营性资产和负债利息收入情况如下：

单位：万元

项目	2016.3.31 /2016年1-3月	2015.12.31 /2015年	2014.12.31 /2014年
货币资金	283,480.46	171,517.26	127,381.79
利息收入	252.72	3,809.07	1,680.15

一机集团经营性资产和负债利息收入的主要来源为银行存款利息收入。一机集团经营性资产和负债因其军品业务一般根据军品合同可收到军方用户的合同预付款，此外一机集团经营性资产和负债一般利用商业票据业务进行结算，通过与上游配套企业之间的商业票据结算，提高了银行存款额，相应存款利息较高。其次，一机集团主要与兵工财务有限公司签订灵活利率存款协议，协议规定以1年为一个增值服务周期并结合协定存款、7天通知存款、3个月定期存款、6个月定期存款和1年定期存款五个存款品种的增值服务。一机集团可不受定期存款期限限制灵活支取资金，并保证存款期间的利息收益。

综上，一机集团经营性资产和负债货币资金利息收入测算及其产品销售的结算模式，其报告期利息收入的计算准确。

(6) 资产减值损失情况

报告期内，一机集团持有的主要经营性资产及负债涉及的资产减值损失为计提的坏账准备和存货跌价准备，具体明细如下：

单位：万元

项目	2016年1-3月	2015年	2014年
坏账准备	26.08	23.50	-137.91
存货跌价准备	69.41	-	346.67
合计	95.48	23.50	208.76

报告期内，一机集团持有的主要经营性资产及负债按照《企业会计准则》的规定制定了稳健的资产减值准备计提政策，按会计政策及资产质量的实际情况计提了足额的减值准备，不存在因资产减值准备计提不足而影响公司持续经营能力的情况。

(7) 营业外收支情况

报告期内，一机集团持有的主要经营性资产及负债涉及的营业外收入和支出情况如下：

单位：万元

项目	2016年1-3月	2015年	2014年
营业外收入	44.71	3,238.10	2,969.74
营业外支出	-	266.24	109.31

报告期内，一机集团持有的主要经营性资产及负债营业外收入主要为政府补贴。

(8) 非经常性损益构成情况

报告期内，一机集团持有的主要经营性资产及负债非经常性损益金额主要为政府补助，具体明细如下：

单位：万元

项目	2016年1-3月	2015年	2014年
非流动资产处置损益	0.71	-78.54	-53.49
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	44.00	6,830.32	9,383.50
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-	-62.92	-38.58
所得税影响额	-6.71	-1,003.33	-1,393.71
合计	38.01	5,685.53	7,897.72

其中：一机集团主要经营性资产及负债 2015 年、2014 年非经常性损益（税后）占净利润比例分别为 14.31%、30.39%，该等政府补助主要为军品生产配套能力补贴、节能补贴及与军品业务相关的贴息等，相关政府补助与标的资产的主营业务相关，具备一定的可持续性。

(9) 盈利能力分析

一机集团持有的主要经营性资产及负债报告期内盈利能力相关指标如下：

项目	2016年1-3月	2015年	2014年
毛利率	10.42%	9.76%	10.46%
净利率	5.58%	4.45%	4.00%

项目	2016年1-3月	2015年	2014年
净资产收益率	3.22%	13.53%	10.04%

注：上述财务指标的计算公式为：

毛利率 = (营业收入 - 营业成本) / 营业收入

净利率 = 净利润 / 营业收入

净资产收益率 = 净利润 / 净资产期初期末平均值

报告期内，一机集团持有的主要经营性资产及负债军品毛利率变化不大，主要系军品订单式生产模式较为稳定，毛利水平受产品结构影响有所变化。随着2015年规模增长，一机集团持有的主要经营性资产及负债规模增长效应致使净利率水平和净资产收益率水平提升。

与行业可比公司比较，一机集团持有的主要经营性资产及负债对应的毛利率水平相对较低，主要系一机集团持有的主要经营性资产及负债军品业务占比与行业上市公司相比较低，军品业务毛利较低因其成本加成定价模式决定。此外，一机集团持有的主要经营性资产及负债对应净利率水平和净资产收益率水平整体优于行业上市公司。

证券代码	证券简称	毛利率 (%)		净利率 (%)		净资产收益率 (%)	
		2015年	2014年	2015年	2014年	2015年	2014年
600760.SH	中航黑豹	4.43	6.50	-19.99	-6.85	-44.13	-20.90
600435.SH	北方导航	25.04	27.68	5.83	7.04	1.89	1.58
600184.SH	光电股份	10.17	15.87	1.75	3.38	2.92	6.47
600990.SH	四创电子	14.47	17.96	4.74	4.89	11.88	9.12
002111.SZ	威海广泰	36.03	34.72	13.46	10.95	10.27	9.18
600501.SH	航天晨光	19.09	19.80	1.14	2.78	1.11	7.01
600495.SH	晋西车轴	13.91	8.62	5.01	5.61	3.27	4.68
600262.SH	北方股份	19.45	22.06	-23.88	7.26	-14.79	10.84
	中值	16.78	18.88	3.25	5.25	2.41	6.74
	均值	17.83	19.15	-1.49	4.38	-3.45	3.50
	一机集团持有的主要经营性资产及负债	9.76	10.46	4.45	4.00	13.53	10.04

资料来源：Wind 资讯

3、一机集团经营性资产和负债报告期海外销售金额及占营业收入的比重

单位：万元

项目	2016.3.31 /2016年1-3月	2015.12.31 /2015年	2014.12.31 /2014年
海外销售金额	1,543.58	20,780.85	6,732.60
营业收入	183,915.94	893,635.69	649,478.16
海外销售金额占比	0.84%	2.33%	1.04%

4、一机集团经营性资产和负债报告期毛利率、应收账款周转率和存货周转率

一机集团持有的主要经营性资产及负债报告期相关指标如下：

项目	2016.3.31 /2016年1-3月	2015.12.31 /2015年	2014.12.31 /2014年
应收账款周转率	2.85	14.49	10.61
存货周转率	3.99	17.13	8.21
毛利率	10.42%	9.76%	10.46%

注：上述财务指标的计算公式为（下同）：

应收账款周转率=营业收入/应收账款期初期末平均值

存货周转率=营业成本/存货期初期末平均值

毛利率=(营业收入-营业成本)/营业收入

5、一机集团经营性资产和负债报告期毛利率、应收账款周转率和存货周转率水平的合理性分析

(1) 随着2015年营业收入和营业成本规模增长，2015年一机集团持有的主要经营性资产及负债应收账款周转率和存货周转率较2014年均有所提升，主要系2015年标的资产生产的产品集中交付导致期末存货余额大幅减少，同时2015年是中国十二五规划最后一年，客户支付款项周期相应缩短。一机集团持有的主要经营性资产及负债应收账款周转率和存货周转率均处于较好水平，主要由于一机集团注入标的资产的产品订单属于国家指令性生产计划范畴，故此应收账款

回款情况良好。存货主要是由其他军工单位提供配套，一机集团持有的主要经营性资产及负债属于自主立项研发高端技术装备并对整车进行总装总调的军工企业，整车交装须按照国家指令性生产计划的时间节点准时交付完毕，因此存货周转较快。

2016年1-3月份应收账款周转率和存货周转率计算采用的营业收入和营业成本为2016年1-3月份数据，应收账款周转率和存货周转率较2015年度、2014年度变动幅度较大，不具有可比性。此外，2016年1-3月份应收账款周转率较低主要系本期完成客户订单并发货尚未收到货款金额较大所致。

(2) 报告期内，一机集团持有的主要经营性资产及负债军品毛利率变化不大，主要系军品订单式生产模式较为稳定，毛利水平受其销售的产品结构影响有所变化。一机集团经营性资产和负债业务毛利率水平不高的原因是由于其军工整装产品的特殊性，军方用户按成本加成定价原则确定产品价格。

本次交易拟注入的一机集团主要经营性资产及负债主要从事履带和轮式装甲车辆业务，目前国内并无从事同类业务及生产同类产品的上市公司，不存在直接可比公司，根据与目前含地面兵装业务或特种车辆生产制造的其他上市公司比较如下：

证券代码	证券简称	毛利率 (%)		应收账款周转率		存货周转率	
		2015 年	2014 年	2015 年	2014 年	2015 年	2014 年
600760.SH	中航黑豹	4.43	6.5	8	6.87	3.63	4.67
600435.SH	北方导航	25.04	27.68	3.05	3.04	2.45	2.12
600184.SH	光电股份	10.17	15.87	5.08	3.75	5.4	3.8
600990.SH	四创电子	14.47	17.96	3.75	3.4	5.56	4.52
002111.SZ	威海广泰	36.03	34.72	2.29	2.11	1.3	1.19
600501.SH	航天晨光	19.09	19.8	2.53	2.9	4	4.41
600495.SH	晋西车轴	13.91	8.62	5.19	6.47	2.75	4.14
600262.SH	北方股份	19.45	22.06	2.01	2.36	0.87	1.17

证券代码	证券简称	毛利率 (%)		应收账款周转率		存货周转率	
		2015 年	2014 年	2015 年	2014 年	2015 年	2014 年
	中值	16.78	18.88	3.4	3.22	3.19	3.97
	均值	17.83	19.15	3.99	3.86	3.25	3.25
	一机集团持有的主要经营性资产及负债	9.76	10.46	14.49	10.61	17.13	8.21

与行业相关公司相比，一机集团持有的主要经营性资产及负债对应的应收账款周转率、存货周转率水平均优于行业水平，主要系一机集团持有的主要经营性资产及负债军品业务占比较高，军品一般按照订单生产且收款较为规律，同时标的资产在行业内处于领先地位亦使其在经营过程中处于较为优势地位，符合其实际经营情况。

与行业相关公司比较，一机集团持有的主要经营性资产及负债对应的毛利率水平相对较低，主要系一机集团持有的主要经营性资产及负债军品业务占比与行业上市公司相比较高，军品业务毛利较低因其成本加成定价模式决定，亦符合其实际经营情况。

此外，依据《中华人民共和国保守国家秘密法》和2009年由国防科技工业局发布《国防科技工业国家秘密范围规定》（科工安密[2009]1488号）文件，标的资产的主要产品产能、产量、销量及核心技术等信息因涉及国家安全机密未予披露。

综上，一机集团持有的主要经营性资产及负债报告期毛利率较低、应收账款周转率和存货周转率水平较高主要系其军品业务特性和结算方式决定，符合其实际经营情况。

二、北方机械 100%股权

（一）北方机械基本情况

1、基本信息

公司名称	山西北方机械制造有限责任公司
统一社会信用代码	91140000746006230H
企业类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
注册资本	4,450.00 万元
法定代表人	李振新
成立日期	2002 年 12 月 10 日
营业期限	长期
注册地址	太原市杏花岭区胜利街 101 号
主要办公地址	太原市杏花岭区胜利街 101 号
经营范围	计量检定服务，理化试验服务，装备产品试验服务，资产租赁、物业管理、技术开发、转让、车辆租赁；电力机械、普通工程机械设备设计、制造及销售；机电设备的的技术咨询服务、配套件加工。军用特种机电产品及与之配套产品的科研、制造、总装与销售。军民通用机电产品及本企业科研、生产所需原材料、机电设备、仪器仪表、零备件及自营产品的科研、制造、总装、试验及销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

2、历史沿革

（1）2002 年 9 月，北方机械设立

2002 年 9 月，经兵器工业集团公司出具《关于山西北方机械制造有限责任公司注册资本的批复》（兵工财资[2002]67 号），同意 950 万元出资设立北方机械。北方机械设立时的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	兵器工业集团	950.00	100
	合计	950.00	100

（2）2013 年 1 月，北方机械股权变更

2013 年 1 月，兵器工业集团出具《关于对内蒙古第一机械集团有限公司增资的批复》（兵器权益字[2013]5 号），同意兵器工业集团以持有北方机械的全部股权对一机集团进行增资，重组进入的资产记入一机集团资本公积，北方机械

成为一机集团的全资子公司。本次股权变更完成后，北方机械的股权结构变更为：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	一机集团	950.00	100
	合计	950.00	100

(3) 2014 年 8 月，北方机械增资

2014 年 8 月，一机集团作出决定，同意一机集团向北方机械以现金方式增资 6,700 万元，认缴 6,700 万元，实缴 6,700 万元。增资后，北方机械的注册资本和实收资本变更为 7,650 万元。本次增资完成后，北方机械的股权结构变更为：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	一机集团	7,650.00	100
	合计	7,650.00	100

(4) 2015 年 6 月，北方机械股权变更

2015 年 6 月，一机集团以北方机械 100% 股权作为出资设立山西北方机械控股有限公司（即北方机械控股），注册资本为 20,000 万元。该事项已经兵器工业集团出具的《关于内蒙古第一机械集团有限公司设立山西北方机械控股有限公司和山西北方机电有限公司的批复》（兵器发展字[2015]498 号）批准。自此，北方机械成为北方机械控股的全资子公司。本次股权变更完成后，北方机械的股权结构变更为：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	北方机械控股	7,650.00	100
	合计	7,650.00	100

(5) 2015 年 9 月，北方机械分立

2015 年 9 月，经北方机械临时股东会审议通过，北方机械将采取派生分立的方式分立为北方机械（存续主体）和山西北方机电科技有限公司（新设主体）。上述分立事项已经兵器工业集团出具的《关于内蒙古第一机械集团有限公司设立

山西北方机械控股有限公司和山西北方机电有限公司的批复》（兵器发展字[2015]498号）批准。2015年11月，原北方机械分立的工商登记工作完成，山西北方机电科技有限公司成立。

分立完成后，北方机械合法存续，并沿用原有名称，保留全部与军品业务相关的资产、负债，经营范围保持不变；派生新设的山西北方机电科技有限公司将承接不进入上市公司的民品业务相关的资产、负债。上述分立完成后，存续的北方机械100%股权即为本次重组收购标的之一，该企业合法存续，不存在出资不实的情况。

本报告本节以下内容所称“北方机械”均指分立后存续的北方机械。

本次分立完成后，北方机械的股权结构变更为：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	北方机械控股	4,450.00	100
	合计	4,450.00	100

（6）北方机械存续分立的原因、背景

为落实中共中央十八届三中全会《关于全面深化改革若干重大问题的决定》文件精神，响应国务院国资委推进央企改制上市举措，积极支持落实优质资产或主营业务优良的企业实现整体上市，根据兵器工业集团整体发展战略，本次重组拟将原北方机械军品业务资产注入上市公司，提升上市公司资产质量及综合竞争力。

北方机械分立前，其业务包括军品业务和民品业务，军品业务由北方机械母公司直接运行，民品业务包括汽轮机、拆炉机、永磁电机和后勤三产业务，民品业务主要通过北方机械下属企业运营。其中：山西中北能源机械有限责任公司主要经营资产租赁、三产经营、房地产开发等；太原北方永磁电机科技有限公司主要经营永磁同步电动机的研发和生产；山西诺凌机电设备有限责任公司主要经营汽轮机、拆炉机等能源机械产品。北方机械的民品业务是独立发展的生产线，与军品业务和生产能力并无直接联系，其产品技术与北方机械军品技术亦无直接关

联。受宏观环境和产品市场影响，原北方机械下属汽轮机、拆炉机、永磁电机等民品业务近年来处于亏损状态。

考虑到原北方机械非军品业务盈利能力较弱同时与军品业务无关联性，本次交易前决定对原北方机械与军品资产无关的民品资产及其他不适宜上市的辅业资产进行剥离。为确保原北方机械军品资产、业务及人员的完整性以及军品业务相关资质的延续性，提升上市公司资产质量及综合竞争力，一机集团在本次重组前对北方机械进行存续分立。

(7) 北方机械存续分立履行的内部和外部批准程序

北方机械存续分立事项已履行的内部和外部批准程序如下：

A、北方机械分立事项取得兵器工业集团《关于内蒙古第一机械集团有限公司设立山西北方机械控股有限公司和山西北方机电有限公司的批复》（兵器发展字[2015]498号）；

B、北方机械控股股东北方机械控股作出北方机械分立决定；

C、北方机械按照《公司法》已在《山西日报》公告了分立事项；

D、北方机械按照《公司法》已履行了债权人通知程序；

E、北方机械取得山西省工商局颁发的分立后《营业执照》；

F、新设主体北方机电取得山西省工商局颁发的《营业执照》。

根据国有资产管理审批权限，北方机械分立已取得了最终控股股东兵器工业集团对北方机械的分立事项的相关批复，履行了内部及外部批准手续，并完成了公司分立公告及债权人通知手续。北方机械分立后取得山西省工商局颁发的《营业执照》，为依法分立并有效存续的有限责任公司。

分立完成后，北方机械控股持有分立后的北方机械100%股权。分立后的北方机械100%股权作为标的资产注入上市公司已取得国务院国资委出具的《关于包头北方创业股份有限公司资产重组及配套融资有关问题的批复》（国资产权

[2016]352号)。

综上，北方机械存续分立符合公司法及国有资产管理的相关规定。

(8) 北方机械存续分立具体实施情况以及对北方机械生产经营和持续盈利能力的影响

A、存续分立具体实施情况

2015年11月24日，存续主体北方机械完成工商变更登记手续，并取得了山西省工商局颁发的分立后《营业执照》。

2015年11月26日，派生主体北方机电完成工商设立登记手续，并取得了山西省工商局颁发的《营业执照》。

至此，北方机械存续分立已实施完毕，分立后的北方机械及北方机电已按照分立方案完成账务处理并各自独立经营。

B、存续分立对北方机械生产经营和持续盈利能力的影响

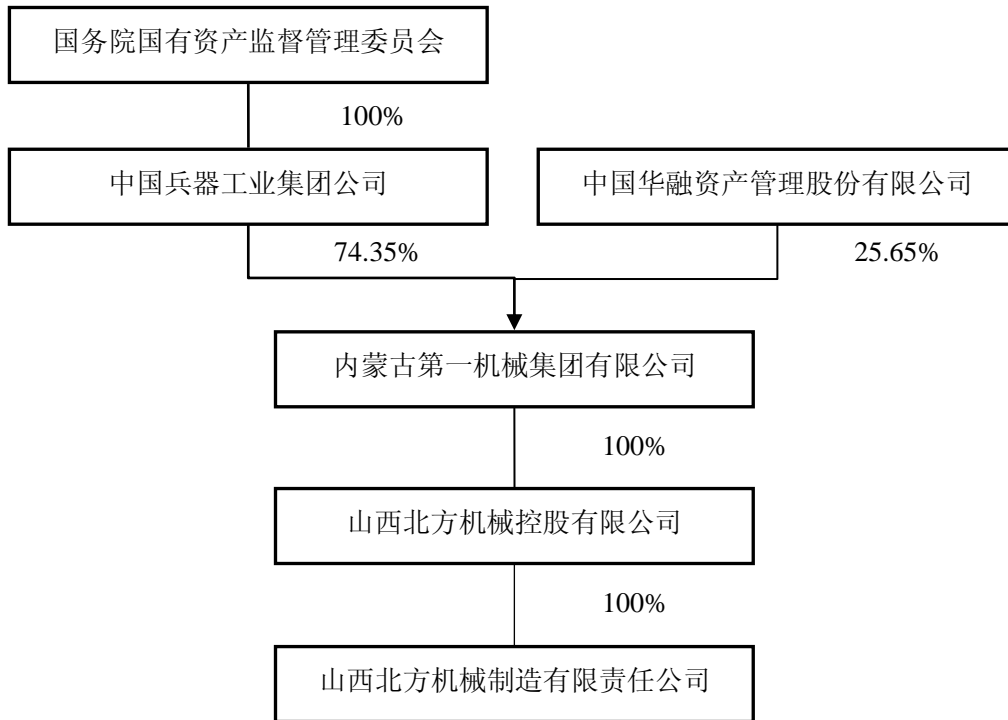
分立后的北方机械保留全部与军品业务相关的资产和负债，派生分立的北方机电承接原北方机械民品业务及辅业相关的资产和负债，分立后的两家公司具备各自独立运营能力。

存续分立事项将原北方机械与军品资产无关的民品资产及其他辅业资产从北方机械主体分立出去，有利于北方机械突出盈利能力较强的军品相关业务，有利于提升北方机械的生产经营和持续盈利能力，对其生产经营和持续盈利能力不会产生不利影响。

综上，北方机械存续分立已履行内部和外部批准程序，北方机械存续分立符合公司法及国有资产管理的相关规定，分立后的北方机械具备独立运营能力，存续分立事项有利于北方机械突出盈利能力较强的军品相关业务，对北方机械的生产经营和持续盈利能力未产生不利影响。

3、与控股股东、实际控制人之间的产权控制关系

截至本报告签署日，北方机械的控股股东为北方机械控股，最终控股股东为兵器工业集团，实际控制人为国务院国资委，其产权及控制关系如下：



4、主营业务发展情况

北方机械是我国中口径火炮的科研、生产基地及综合性骨干军工企业，北方机械的主要产品为轮式自行火炮、履带式自行火炮、车载炮、牵引炮、舰船配套产品、礼炮等。

北方机械近年生产的轮式自行火炮、履带式自行火炮等产品，性能优良，多次参加阅兵仪式，接受党和国家的检阅。目前，北方机械在中口径火炮科研生产方面具有重要地位，中口径系列火炮的市场份额位居国内第一，在中口径轮式自行火炮方面属国内领先地位。相关产品在国际军贸市场亦受到广泛认可。

5、主要财务数据

根据审计机构出具的审计报告，北方机械最近两年一期的主要财务数据（模拟报表）如下：

单位：万元

资产负债项目	2016.3.31	2015/12/31	2014/12/31
资产总计	98,664.60	123,788.08	124,558.61
负债合计	82,789.29	108,657.15	110,818.28
所有者权益合计	15,875.31	15,130.93	13,740.33
收入利润项目	2016年1-3月	2015年度	2014年度
营业收入	23,635.34	82,840.47	79,837.16
营业成本	21,448.32	73,413.95	70,770.34
营业利润	573.80	1,490.60	977.61
利润总额	937.54	1,628.80	1,605.16
净利润	744.38	1,390.60	1,579.46
主要财务指标	2016.3.31/2016年 1-3月	2015/12/31 /2015年度	2014/12/31 /2014年度
资产负债率(%)	83.91	87.78	88.97
毛利率(%)	9.25	11.38	11.36
净资产收益率(%)	4.80	9.19	11.50

注：假设北方机械于2014年1月1日已完成分立而模拟编制上表财务数据。

6、最近两年一期盈利情况分析

2014年、2015年和2016年1-3月，北方机械分别实现营业收入79,837.16万元、82,840.47万元和23,635.34万元，分别实现净利润1,579.46万元、1,390.60万元和744.38万元，经营情况总体呈现平稳态势。北方机械2014年、2015年和2016年1-3月营业利润分别为977.61万元、1,490.60万元和573.80万元，2015年营业利润较2014年上升主要由于销售费用、财务费用下降。

最近两年一期，北方机械非经常性损益情况如下：

单位：万元

项目	2016年1-3月	2015年	2014年
非流动资产处置损益	12.74	-4.38	-1.19

项目	2016年 1-3月	2015年	2014年
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	351.00	267.12	630.22
对外委托贷款取得的损益	-	8.22	1.11
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-	25.46	-1.48
所得税影响额	-90.93	-74.11	-157.16
非经常性损益（税后）	272.80	222.32	471.49
占比净利润	36.65%	15.99%	29.85%
扣除非经常性损益后净利润	471.58	1,168.29	1,107.97

最近两年一期，北方机械非经常性损益主要为政府补助。2014年，北方机械非经常性损益（税后）占净利润的比例接近30%，主要来源于政府补贴，相关政府补贴对2014年经营业绩存在一定影响；2015年，北方机械非经常性损益（税后）占净利润的15.99%；2016年1-3月，北方机械非经常性损益（税后）占净利润的比例接近37%，主要来源于政府补贴，相关政府补贴对2016年1-3月经营业绩存在一定影响。报告期内，北方机械非经常性损益基本为军品配套补贴和一些地方性财政补贴。北方机械财政补贴主要系与主营业务相关的非经常性收益，具备一定的可持续性。

7、北方机械分立前后相关情况

（1）分立前北方机械的业务发展情况

分立前北方机械的产业结构为“以军为主，以民为辅”，经营效益主要依靠军品带动，民品业务主要包括永磁电机、三产业务等。

（2）分立剥离的民品业务情况

北方机械分立剥离的民品由山西中北能源机械有限责任公司、太原北方永磁电机科技有限公司、山西诺凌机电设备有限责任公司三家子公司组成。其中：山西中北能源机械有限责任公司主要经营范围有资产租赁、三产经营、房地产开发等；太原北方永磁电机科技有限公司主要经营永磁同步电动机的研发和生产；山

西诺凌机电设备有限责任公司主要经营汽轮机、拆炉机等能源机械产品。

(3) 分立剥离民品业务的主要原因和考虑

北方机械通过分立剥离的民品业务主要是汽轮机、拆炉机、永磁电机和后勤三产业务，汽轮机、拆炉机和永磁电机是独立存在和独立发展的生产线，与军品业务和生产能力并无直接联系，其产品技术与北方机械军品技术并无直接关联，因此本次剥离相关民品资产与国家与上市公司关于军民融合的发展战略和趋势并无违背。

(4) 被分立剥离出去的民品资产，与存续方的军品资产不存在业务关联

北方机械通过分立剥离出去的民品资产与存续方的军品资产不存在业务关联，后续相关民品将采取存量盘活、转换经营机制等方式独立发展。分立剥离后，北方机械将集中资源做强军品主业，进一步拓宽军品主业的发展空间。

(二) 北方机械合法合规性说明

1、权属情况

本次交易的标的资产之一为北方机械 100% 股权。北方机械控股合法拥有北方机械的股权，该等股权不存在质押、担保或任何形式的第三方权利，也不存在争议、纠纷、被采取司法保全措施或强制执行措施等任何限制、阻滞或禁止被转让的情形。北方机械不存在出资不实或者影响其合法存续的情况。

(1) 土地权属

截至报告期末，本次纳入重组范围的北方机械共有 2 宗国有土地使用权，共计面积 175,303.03 平方米，均已取得国有土地使用权证。具体情况如下：

序号	使用权人	证书编号	座落	证载面积 (m ²)	用途	类型	终止日期
1	北方机械	并政地国用 (2016) 第 00076 号	胜利街以北、 规划的五一 路北延东西 两侧	133,413.35	工业	出让	2055-12-8

序号	使用权人	证书编号	座落	证载面积 (m ²)	用途	类型	终止日期
2	北方机械	并政地国用 (2016)字 第00052号	杏花岭区胜 利街101号	41,889.68	工业	出让	2066-1-26

截至报告期末，北方机械的土地使用权账面原值合计 9,339.57 万元，账面净值合计 8,516.95 万元。

(2) 房产权属

截至本报告签署日，北方机械共有 53 处房产，且均已取得相应的房产证。截至 2015 年 12 月 31 日，北方机械的房屋建筑物账面原值合计 8,861.53 万元，账面净值合计 4,390.18 万元。截至报告期末，北方机械的房屋建筑物账面原值合计 8,861.53 万元，账面净值合计 4,351.99 万元。

(3) 知识产权

1) 专利

截至本报告签署日，北方机械的专利资产，除国防专利外，共包括 1 项发明专利、18 项实用新型专利、1 项外观设计专利。

2) 商标

截至本报告签署日，北方机械共拥有 1 项注册商标。

(4) 设备

北方机械的设备类资产分为机器设备、运输工具、电子设备及其他等。

2、担保与非经营性资金占用

截至本报告签署日，北方机械不存在对外担保的情形，一机集团和其关联方不存在对北方机械非经营性资金占用的情形。

3、未决诉讼及仲裁情况

截至本报告签署日，北方机械不存在重大未决诉讼或仲裁。

4、行政处罚情况

报告期内，北方机械不存在重大行政处罚。截至本报告签署日，北方机械不存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查的情况。

5、关于分立涉及的债务转移情况

2015年7月15日，北方机械在《山西日报》登载公告了分立事项，在规定的期限内，未收到分立债权人要求提前清偿或要求北方机械承担连带责任的通知。原北方机械分立已于2015年11月办理完毕工商登记工作。对于分立基准日之前北方机械的债务，由存续北方机械和山西北方机电科技有限公司按照资产划分情况分别承担；对于分立基准日之后新产生的债权，由存续北方机械和山西北方机电科技有限公司按照资产划分范围分别享有。

根据现行《公司法》的规定，“公司分立前的债务由分立后的公司承担连带责任。但是，公司在分立前与债权人就债务清偿达成的书面协议另有约定的除外。”北方机械在做出分立决议后，已与山西北方机电科技有限公司承担债务的主要债权人签订书面协议进行约定。该书面协议约定，按照“负债随业务和资产走”，协议中约定双方确认的债务由北方机械分立后新设公司（山西北方机电科技有限公司）承担清偿责任，北方机械不承担连带清偿责任；双方未确认的债务由北方机械继续承担清偿责任，分立后新设公司（山西北方机电科技有限公司）不承担清偿责任。

北方机械的唯一股东北方机械控股已出具承诺：“在北方机械分立过程中，若存在北方机械分立后拟由山西北方机电科技有限公司承担的债务不能取得债权人的同意由山西北方机电科技有限公司单独承担清偿责任的，北方机械控股将对该等债务承担连带清偿责任，保证分立后的北方机械不会因该等债务遭受损失。北方机械分立完成后，若因北方机械分立中拟由山西北方机电科技有限公司承担的债务给上市公司造成任何损失的，上市公司将及时给予上市公司足额现金补偿。”

（三）北方机械业务资质及涉及的立项、环保、行业准入、用地等相关报批情况

1、业务资质与许可

北方机械为军用火炮的供应商，拥有军工类产品生产经营所需相关资质。

2、涉及的立项、环保、行业准入、用地等相关报批情况

截至本报告签署日，北方机械相关业务涉及立项、环保、行业准入、用地等有关报批事项的，已经按照相关进度取得相应的许可证书和有关部门的批准文件。

（四）北方机械最近三十六个月内进行的增资和股权转让的相关作价及其评估

1、相关增资、转让作价及评估情况

2013年1月，兵器工业集团出具《关于对内蒙古第一机械集团有限公司增资的批复》（兵器权益字[2013]5号），兵器工业集团以持有北方机械的全部股权对一机集团进行增资，北方机械成为一机集团的全资子公司。以2012年11月30日为评估基准日，天健评估采用资产基础法对北方机械全部股权进行评估。截至该次评估基准日，北方机械账面净资产21,959.57万元，评估值34,417.70万元，评估增值率56.73%。

2014年8月，北方机械现金方式增加注册资本6,700万元人民币。

2015年6月，一机集团以北方机械100%股权作为出资设立山西北方机械控股有限公司，注册资本为20,000万元。该公司成立事项已经兵器工业集团《关于内蒙古第一机械集团有限公司设立山西北方机械控股有限公司和山西北方机电有限公司的批复》（兵器发展字[2015]498号）的批准。以2014年12月31日为评估基准日，天健评估采用资产基础法、收益法两种方法对北方机械100%股权进行评估，经分析后取资产基础法评估结果。截至该次评估基准日，北方机

械账面净资产 27,824.56 万元，评估值 62,598.13 万元，评估增值率 124.97%。

2015 年 9 月，北方机械分立为两个公司，军品业务保留在北方机械，民品业务及辅业进入北方机电。

本次重组中，北方创业拟以发行股份及支付现金方式购买北方机械控股持有的分立后的北方机械 100% 股权。以 2015 年 6 月 30 日为评估基准日，天健评估采用资产基础法、收益法两种方法对分立后的北方机械 100% 股权进行评估，经分析后取资产基础法评估结论。截至本次重组评估基准日，北方机械 100% 股权净资产账面价值为 13,704.51 万元，评估值为 49,998.30 万元，评估增值率为 264.83%。

除上述事项外，截至本报告签署日，北方机械最近三十六个月无其他增资和股权转让的相关作价及其评估情况。

2、相关评估差异说明

评估基准日	账面净资产 (万元)	评估值 (万元)	增值率 (%)	与本次重组评估差异原因
2012.11.30	21,959.57	34,417.70	56.73	1、该次评估资产范围与本次评估资产范围不同，本次重组前北方机械部分资产通过分立方式进行了剥离。 2、太原市土地价格增长较快，土地增值较大。
2014.12.31	27,824.56	62,598.13	124.97	该次评估资产范围与本次评估资产范围不同，本次重组前北方机械部分资产通过分立方式进行了剥离（分立剥离出去的资产亏损较大，如单独评估会出现较大幅度减值，该等分立剥离的资产对 2014 年 12 月 31 日基准日评估的整体增值率影响较大）。
2015.06.30	13,704.51	49,998.30	264.83	

其中，北方机械以 2014 年 12 月 31 日为评估基准日的评估与本次交易中其 100% 股权的评估相比较，两次评估过程中账面净资产存在差异的原因主要是由

于评估范围的不同而引起的，2014年12月31日设立控股公司的评估范围主要是分立前原北方机械的全部资产及负债，其中包括北方机械分立后存续的军品相关资产及负债、民品相关资产及负债和部分非军品业务的长期股权投资，本次派生分立的资产盈利能力较弱，资产状况较差。而2015年6月30日评估范围仅包括原北方机械军品生产相关资产及负债，该部分军品资产日常运营状况良好，资产质量较高。

此外，由于评估基准日时点不同，根据市场调查及行业造价信息等材料，部分机器购置价格的变动造成重置价格的变化、土地市场价格变动及土地使用年限的变动造成评估值的变化，两次评估时点资产的使用状况亦有所差异，相关资产成新率发生变动造成评估值的变化。因此两次评估结果存在差异是合理的。

（五）北方机械 100%股权评估情况

1、北方机械 100%股权评估情况简介

本次重组中，标的资产北方机械 100%股权的交易价格以具有证券业务资格的资产评估机构出具的、并经国务院国资委备案的评估报告的评估结果为准。

评估机构天健评估对北方机械 100%股权分别采用资产基础法和收益法进行了评估，并根据企业及标的资产的特点，依据实际状况充分、全面分析后，整体选定资产基础法评估结果作为该部分标的资产最终评估结论。

2、北方机械 100%股权评估结果及增减值原因分析

（1）资产基础法评估情况

截至评估基准日，北方机械总资产账面价值 106,463.26 万元，评估值 142,757.05 万元；总负债账面值 92,758.75 万元，评估值 92,758.75 万元，无增减值；净资产账面价值 13,704.51 万元，评估值 49,998.30 万元，评估值增 36,293.79 万元，增值率为 264.83%，评估汇总情况详见下表：

单位：万元，%

项目	账面价值	评估价值	增减值	增值率
----	------	------	-----	-----

项目	账面价值	评估价值	增减值	增值率
流动资产	75,243.66	75,187.14	-56.52	-0.08
非流动资产	31,219.60	67,569.91	36,350.31	116.43
其中：固定资产	19,593.71	31,686.37	12,092.66	61.72
在建工程	4,797.23	4,632.94	-164.29	-3.42
无形资产	6,101.39	30,523.33	24,421.94	400.27
其他非流动资产	727.27	727.27	-	-
资产总计	106,463.26	142,757.05	36,293.79	34.09
流动负债	89,038.75	89,038.75	-	-
非流动负债	3,720.00	3,720.00	-	-
负债总计	92,758.75	92,758.75	-	-
净资产	13,704.51	49,998.30	36,293.79	264.83

北方机械 100%股权增值主要由于固定资产、无形资产增值，增值的具体原因如下：

固定资产增值主要由于建（构）筑物和机器设备增值。建（构）筑物增值主要原因为大部分房屋建设年代距离评估基准日时间较长，随着人工、机械、材料费的上涨造成评估增值。机器设备增值主要原因为部分设备购买时间较早，随着经济发展，物价上涨，机器设备的购置价格上涨造成评估增值。

无形资产增值主要由于土地使用权、专利增值。土地使用权评估增值主要原因为该等土地为 2005 年通过办理出让方式取得，而近 10 年来评估对象所在地区工业用地价格已经大幅度上涨。专利增值主要原因为该等专利技术对其产品的生产具有关键重要作用，北方机械未来收益在相当时间内与该等专利技术密切相关。历史上北方机械取得该等专利的研发投入较大，但由于该等专利的研发成本均在当期损益列支，截至评估基准日纳入评估范围的专利账面价值为零，故本次评估中专利增值较大。

（六）北方机械财务报表编制依据及合理性

1、模拟财务报表编制依据及合理性

根据重组方案，本次上市公司购买的标的资产包括经分立后的北方机械100%股权，北方机械分立前，其业务包括军品业务和民品业务，军品业务由北方机械母公司直接运营，民品业务包括汽轮机、拆炉机、永磁电机和后勤三产业务，民品业务主要通过北方机械下属企业开展。考虑到原北方机械民品业务盈利能力较弱同时与军品业务无关联性，本次重组前决定对原北方机械与军品资产无关的民品资产及其他不适宜上市的辅业资产进行剥离。为确保原北方机械军品资产业务整体进入上市公司，同时保证其原有军品资产、业务及人员的完整性以及军品业务相关资质的延续性，提升上市公司资产质量及综合竞争力，一机集团在本次重组前对北方机械进行存续分立。

(1) 北方机械模拟财务报表以北方机械（存续主体）作为会计主体，假设该会计主体于模拟财务报表列报之最早期初已经存在，分立所形成的业务架构自该日起已经存在，同时以持续经营为假设，根据实际发生的交易和事项，遵循配比原则，按照财政部颁布的《企业会计准则》及其他相关规定进行确认和计量，并在此基础上进行编制。

(2) 考虑模拟财务报表之特殊目的，仅编制了报告期的模拟资产负债表和模拟利润表及其相关附注。另外，模拟资产负债表的所有者权益部分不区分所有者权益各明细项目。

(3) 模拟财务报表未考虑资产在2015年6月30日的评估增减值。

(4) 北方机械存续主体和新设主体的资产、负债、收入、成本、费用、利润划分的原则、方法、具体金额及占比情况

A、划分的原则

分立完成后，原北方机械军品业务作为存续主体，保留全部与军品业务相关的资产、负债；派生新设的北方机电承接不进入上市公司的民品业务和其他不适宜上市的相关的资产、负债。

本次北方机械模拟财务报表（即存续公司财务报表）根据原北方机械派生分立方案，对于分立基准日之前北方机械的资产和负债，由存续公司北方机械和北

方机电按照资产、负债划分情况分别承担；收入、成本、费用及利润为存续北方机械产生的，全部纳入本次模拟范围，其他收入、成本、费用及利润由新设主体享有和承担。

B、划分的方法

(A) 资产

拟注入上市公司的存续公司资产是与原北方机械与军品业务相关的资产，该类资产全部保留在存续公司北方机械。

新设公司的资产是与原北方机械的民品业务相关的资产以及其他辅业资产，这些资产由新设主体北方机电享有和承担，新设公司北方机电主要资产是应收账款、其他应收款、存货、持有至到期投资、长期股权投资、固定资产、无形资产和在建工程等。

(B) 负债

拟注入上市公司的存续公司负债是与原北方机械与军品业务相关的负债，该部分负债保留在存续公司北方机械。

新设公司的负债是与原北方机械的民品业务相关的以及其他辅业对应的负债，这些负债由新设主体北方机电享有和承担，分立剥离出去的主要负债是短期借款、其他应付款和长期借款等。

(C) 营业收入、营业成本

拟注入上市公司存续公司的营业收入和营业成本即原北方机械军品业务相关的收入和成本。

新设公司的收入和成本是与原北方机械的民品业务以及其他辅业相关的收入和成本，该部分收入和成本由新设主体北方机电享有和承担。

(D) 其他利润表项目

未纳入模拟范围的其他利润表项目主要包括新设主体北方机电的短期借款和长期借款对应的财务费用、新设公司的委托贷款和长期股权投资产生的投资收

益。此外，未纳入模拟范围的还包括原北方机械民品业务及其他辅业发生的销售费用和管理费用。

(5) 北方机械注入上市公司相关税收问题及会计处理

存续的北方机械与派生分立的北方机电资产及业务划分清晰，北方机械采用财务系统记账，营业收入、营业成本、费用、研发项目、供应商、客户、人员、往来款项等均有较为清晰的边界。模拟报表的编制不涉及到具体的税收问题，相应的税费有分立前后主体各自承担。

(6) 北方机械分立前后财务报表差异

北方机械分立前后财务报表差异如下：

A、2015 年北方机械分立前后财务报表差异

单位：万元

项目	分立前北方机械财务报表	分立后			
		存续公司	存续比例	新设公司	新设比例
流动资产：					
货币资金	64,211.46	64,136.43	99.88%	75.03	0.12%
应收票据	15.55	15.55	100.00%	-	-
应收账款	6,070.67	4,725.06	77.83%	1,345.61	22.17%
预付款项	5,732.29	5,185.41	90.46%	546.88	9.54%
其他应收款	14,870.49	11,925.26	80.19%	2,945.23	19.81%
存货	6,649.27	5,049.21	75.94%	1,600.06	24.06%
其他流动资产	604.9	604.9	100.00%	-	-
流动资产合计	98,154.63	91,641.82	93.36%	6,512.81	6.64%
非流动资产：					
持有至到期投资	5,600.00	-	-	5,600.00	100.00%
长期股权投资	59,262.27	-	-	59,262.27	100.00%
固定资产	20,091.68	18,841.50	93.78%	1,250.18	6.22%
在建工程	7,873.24	6,881.03	87.40%	992.21	12.60%

项目	分立前北方机械财务报表	分立后			
		存续公司	存续比例	新设公司	新设比例
无形资产	7,364.39	6,047.57	82.12%	1,316.82	17.88%
递延所得税资产	59.66	59.66	100.00%	-	-
其他非流动资产	316.5	316.5	100.00%	-	-
非流动资产合计	100,567.74	32,146.26	31.96%	68,421.48	68.04%
资产总计	198,722.37	123,788.08	62.29%	74,934.29	37.71%
负债和所有者权益					
流动负债：					
短期借款	20,000.00	14,400.00	72.00%	5,600.00	28.00%
应付票据	65,247.34	65,247.34	100.00%	-	-
应付账款	14,584.87	14,241.19	97.64%	343.68	2.36%
预收款项	10,828.21	10,642.13	98.28%	186.08	1.72%
应付职工薪酬	189.80	189.80	100.00%	-	-
应交税费	271.16	271.16	100.00%	-	-
其他应付款	31,623.48	1,245.53	3.94%	30,377.95	96.06%
流动负债合计	142,744.86	106,237.15	74.42%	36,507.71	25.58%
非流动负债：					
长期借款	22,000.00	-	-	22,000.00	100.00%
专项应付款	4,010.00	2,420.00	60.35%	1,590.00	39.65%
非流动负债合计	26,010.00	2,420.00	9.30%	23,590.00	90.70%
负债合计	168,754.86	108,657.15	64.39%	60,097.71	35.61%
所有者权益：					
所有者权益	29,967.51	15,130.93	50.49%	14,836.58	49.51%
项目	分立前北方机械财务报表	分立后			
		存续公司	存续比例	新设公司	新设比例
一、营业收入	85,346.16	82,840.47	97.06%	2,505.69	2.94%
减：营业成本	75,125.82	73,413.94	97.72%	1,711.88	2.28%

项目	分立前北方机械财务报表	分立后			
		存续公司	存续比例	新设公司	新设比例
营业税金及附加	26.48	26.48	100.00%	-	-
销售费用	566.39	175.56	31.00%	390.83	69.00%
管理费用	8,782.45	8,653.93	98.54%	128.52	1.46%
财务费用	1,462.57	-920.14	-	2,382.71	-
资产减值损失	7.09	8.32	-	-1.23	-
加：公允价值变动收益					
投资收益	316.53	8.22	2.60%	308.31	97.40%
二、营业利润	-308.11	1,490.60	-	-1,798.71	-
加：营业外收入	195.29	195.29	100.00%	-	-
减：营业外支出	57.09	57.09	100.00%	-	-
三、利润总额	-169.91	1,628.80	-	-1,798.71	-
减：所得税费用	238.19	238.19	100.00%	-	-
四、净利润	-408.1	1,390.60	-	-1,798.70	-

注：分立前北方机械财务报表为原北方机械母公司报表，下同

B、2014 年北方机械分立前后财务报表差异

单位：万元

项目	分立前北方机械财务报表	分立后			
		存续公司	存续比例	新设公司	新设比例
流动资产：					
货币资金	86,538.42	83,710.27	96.73%	2,828.15	3.27%
应收票据	424.13	424.13	100.00%		
应收账款	4,755.96	4,375.18	91.99%	380.78	8.01%
预付款项	1,011.17	913.52	90.34%	97.65	9.66%
其他应收款	2,694.34	412.18	15.30%	2,282.16	84.70%
存货	10,598.83	4,509.01	42.54%	6,089.82	57.46%

项目	分立前北方 机械财务报 表	分立后			
		存续公司	存续比例	新设公司	新设比例
其他流动资产	678.24	678.24	100.00%		
流动资产合计	106,701.09	95,022.53	89.05%	11,678.56	10.95%
非流动资产：					
持有至到期投资	5,300.00	-	-	5,300.00	100.00%
长期股权投资	59,262.27	-	-	59,262.27	100.00%
固定资产	19,471.31	18,083.42	92.87%	1,387.89	7.13%
在建工程	2,817.68	2,716.10	96.39%	101.58	3.61%
无形资产	7,535.66	6,182.42	82.04%	1,353.24	17.96%
递延所得税资产	59.66	59.66	-	-	-
其他非流动资产	2,494.48	2,494.48	-	-	-
非流动资产合计	96,941.06	29,536.08	30.47%	67,404.98	69.53%
资产总计	203,642.15	124,558.61	61.17%	79,083.54	38.83%
负债和所有者权益					
流动负债：					
短期借款	33,550.00	16,700.00	49.78%	16,850.00	50.22%
应付票据	25,823.17	25,823.17	100.00%	-	-
应付账款	42,291.22	41,897.43	99.07%	393.79	0.93%
预收款项	21,785.74	21,704.15	99.63%	81.59	0.37%
应付职工薪酬	296.88	296.88	100.00%	-	-
应交税费	5.60	5.60	100.00%	-	-
其他应付款	20,053.13	1,271.05	6.34%	18,782.08	93.66%
流动负债合计	143,805.74	107,698.28	74.89%	36,107.46	25.11%
非流动负债：					
长期借款	22,000.00	-	-	22,000.00	100.00%
专项应付款	3,770.00	3,120.00	82.76%	650.00	17.24%
非流动负债合计	25,770.00	3,120.00	12.11%	22,650.00	87.89%
负债合计	169,575.74	110,818.28	65.35%	58,757.46	34.65%

项目	分立前北方机械财务报表	分立后			
		存续公司	存续比例	新设公司	新设比例
所有者权益：					
所有者权益	34,066.41	13,740.33	40.33%	20,326.08	59.67%
项目	分立前北方机械财务报表	分立后			
		存续公司	存续比例	新设公司	新设比例
一、营业收入	81,274.25	79,837.16	98.23%	1,437.09	1.77%
减：营业成本	72,538.99	70,770.34	97.56%	1,768.65	2.44%
营业税金及附加	127.77	127.77	100.00%	-	-
销售费用	568.95	202.09	35.52%	366.86	64.48%
管理费用	7,461.73	7,458.84	99.96%	2.89	0.04%
财务费用	2,322.30	282.92	12.18%	2,039.38	87.82%
资产减值损失	18.70	18.70	100.00%	-	-
投资收益	279.82	1.11	0.40%	278.71	99.60%
二、营业利润	-1,484.37	977.61	-65.86%	-2,461.98	165.86%
加：营业外收入	657.31	657.31	100.00%	-	-
减：营业外支出	29.77	29.77	100.00%	-	-
三、利润总额	-856.83	1,605.15	-	-2,461.98	-
减：所得税费用	25.69	25.69	100.00%	-	-
四、净利润	-882.52	1,579.46	-	-2,461.98	-

（七）北方机械财务状况及盈利能力分析

1、北方机械财务状况

（1）资产构成分析

北方机械报告期内模拟财务报表资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2016.03.31	2015.12.31	2014.12.31
----	------------	------------	------------

	金额	比例	金额	比例	金额	比例
货币资金	29,175.54	29.57%	64,136.43	51.81%	83,710.27	67.21%
应收票据	65.90	0.07%	15.55	0.01%	424.13	0.34%
应收账款	22,441.86	22.75%	4,725.06	3.82%	4,375.18	3.51%
预付款项	4,715.98	4.78%	5,185.41	4.19%	913.52	0.73%
其他应收款	687.57	0.70%	11,925.26	9.63%	412.18	0.33%
存货	6,327.91	6.41%	5,049.21	4.08%	4,509.01	3.62%
其他流动资产	616.32	0.62%	604.90	0.49%	678.24	0.54%
流动资产合计	64,031.09	64.90%	91,641.82	74.03%	95,022.53	76.29%
固定资产	18,419.44	18.67%	18,841.50	15.22%	18,083.42	14.52%
在建工程	7,457.07	7.56%	6,881.03	5.56%	2,716.10	2.18%
无形资产	8,534.68	8.65%	6,047.57	4.89%	6,182.43	4.96%
递延所得税资产	49.90	0.05%	59.66	0.05%	59.66	0.05%
其他非流动资产	172.42	0.17%	316.50	0.26%	2,494.48	2.00%
非流动资产合计	34,633.51	35.10%	32,146.26	25.97%	29,536.08	23.71%
资产总计	98,664.60	100.00%	123,788.08	100.00%	124,558.61	100.00%

报告期内，北方机械主要资产情况分析如下：

A、流动资产

a、货币资金

报告期内，北方机械货币资金主要为银行存款。截至 2015 年 12 月 31 日，北方机械货币资金为 64,136.43 万元，较 2014 年 12 月 31 日下减少 19,573.84 万元，降幅为 23.38%，主要由于 2015 年北方机械将 11,550.00 万元拆借给关联方北方机电，2016 年 3 月该笔款项已收回。截至 2016 年 3 月 31 日，北方机械货币资金为 29,175.54 万元，较 2015 年末减少 34,960.89 万元，降幅为 54.51%，主要原因为偿还到期应付票据所致。具体明细如下：

单位：万元

项目	2016.03.31	2015.12.31	2014.12.31
库存现金	0.56	0.71	0.79

项目	2016.03.31	2015.12.31	2014.12.31
银行存款	18,453.96	47,149.60	73,086.31
其他货币资金	10,721.02	16,986.13	10,623.17
合计	29,175.54	64,136.43	83,710.27

报告期内，货币资金中的其他货币资金均为银行承兑汇票保证金。

b、应收账款

报告期内，北方机械应收账款主要为应收军品客户款项。截至 2015 年 12 月 31 日，北方机械应收账款 4,725.06 万元，较 2014 年末增长 349.87 万元，增幅 8.00%，由于业务规模及收入增长所致。截至 2016 年 3 月 31 日，北方机械应收账款 22,441.86 万元，较 2015 年末增长 17,716.81 万元，增幅 374.95%，主要是本期完成客户订单并发货确认收入尚未收到货款所致。

北方机械下游客户付款周期基本保持平稳且回款有可靠保障。

报告期内，北方机械应收账款全部归入按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款，其中对内部关联方和军方的应收账款不计提坏账，其他应收账款按照账龄计提坏账。按账龄分析法组合的应收账款账龄分布明细如下：

单位：万元

项目	2016年3月31日		2015年12月31日		2014年12月31日	
	金额	坏账准备	金额	坏账准备	金额	坏账准备
1年以内	3,667.81	-	1,455.80	-	1,467.19	-
1—2年	42.72	21.36	165.20	82.60	29.93	14.96
2—3年	59.00	59.00	28.92	28.92	56.18	56.18
3年以上	71.77	71.77	79.66	79.66	114.95	114.95
合计	3,841.30	152.13	1,729.58	191.18	1,668.24	186.09

c、预付款项

报告期内，北方机械预付账款主要为预付上游供应商相关款项。截至 2015 年 12 月 31 日，预付账款 5,185.41 万元，较 2014 年末增加 4,271.90 万元，增幅 467.63%，主要由于截至 2015 年末根据生产经营安排预付给供应商的款项增加。截至 2016 年 3 月 31 日，预付账款余额 4,715.98 万元，较 2015 年末变动

不大。预付款项账龄主要为 1 年以内。具体明细如下：

单位：万元

账龄	2016.03.31		2015.12.31		2014.12.31	
	账面余额	比例(%)	账面余额	比例(%)	账面余额	比例(%)
1 年以内	3,860.70	81.86%	5,137.80	99.08%	797.87	87.34%
1-2 年	807.66	17.13%	-	-	115.65	12.66%
2-3 年	47.61	1.01%	47.61	0.92%	-	-
合计	4,715.98	100%	5,185.41	100.00%	913.52	100.00%

北方机械预付账款增加原因分析如下：

北方机械 2015 年末预付账款余额较 2014 年末余额增长 4,271.90 万元，增长比例为 467.63%。一方面，由于 2015 年末取得金额较大的外贸订单，而外贸产品的交付周期相对较短，为确保及时交付，北方机械向外贸产品配套供应商支付的预付账款相对较高；另一方面，报告期内北方机械业务规模有所增长，正常的上下游结算体系亦导致预付账款金额升高。

d、其他应收款

报告期内，北方机械其他应收款主要为关联方借款、待摊费用和往来款。截至 2015 年 12 月 31 日，其他应收款 11,925.26 万元，较 2014 年增加 11,513.08 万元，增幅 2793.21%，主要由于 2015 年北方机械将 11,550.00 万元拆借给关联方北方机电，该笔款项已于 2016 年 3 月收回。因收回拆借给关联方北方机电的款项，截至 2016 年 3 月 31 日北方机械其他应收款余额下降。

报告期内北方机械其他应收款具体明细如下：

单位：万元

款项性质	2016.03.31	2015.12.31	2014.12.31
借款		11,550.00	-
往来款	456.20	84.00	81.66
备用金	134.11	53.66	66.40
劳务工保险费	-	-	-
待摊费用	-	237.60	251.63
装卸费	-	-	12.50

款项性质	2016.03.31	2015.12.31	2014.12.31
其他	97.26	-	-
合计	687.57	11,925.26	412.18

e、存货

截至 2015 年 12 月 31 日，北方机械存货 5,049.21 万元，较 2014 年末增加 540.20 万元，增幅 11.98%，主要系北方机械根据合同订单增加部分原材料的备货。截至 2016 年 3 月 31 日，北方机械存货较 2015 年末略有增加，主要系 2016 年 1 季度根据订单情况，在产品增加所致。报告期内，北方机械存货具体明细如下：

单位：万元

项目	2016.03.31		2015.12.31		2014.12.31	
	账面余额	跌价准备	账面余额	跌价准备	账面余额	跌价准备
原材料	3,463.66	-	3,489.90	-	3,150.08	-
在产品	2,584.37	52.57	1,439.49	52.57	1,337.39	52.57
库存商品	51.00	-	13.80	-	13.80	-
发出商品	19.19	-	19.19	-	13.73	-
周转材料	262.26	-	139.40	-	46.58	-
合计	6,380.48	52.57	5,101.78	52.57	4,561.58	52.57

f、其他流动资产

报告期内，北方机械其他流动资产为增值税留抵扣额。截至 2015 年 12 月 31 日，北方机械其他流动资产 604.90 万元，较 2014 年末减少 73.34 万元，降幅 10.81%，主要系 2015 年北方机械增值税留抵扣额随着采购规模增加相应增长。截至 2016 年 3 月 31 日，北方机械其他流动资产 616.32 万元，较 2015 年末变动较小。

B、非流动资产

a、固定资产

报告期内，北方机械固定资产主要包括房屋建筑物和机械设备。截至 2016 年 3 月 31 日，北方机械固定资产余额为 18,419.44 万元，较 2015 年末变化不

大，截至 2016 年 3 月 31 日北方机械固定资产明细如下：

单位：万元

2016.03.31				
项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值
土地	1,085.28	-	-	1,085.28
房屋建筑物	8,861.53	4,509.54	-	4,351.99
机器设备	19,322.20	7,350.61	-	11,971.58
运输设备	400.26	181.34	-	218.92
电子设备及其他	2,074.26	1,282.60	-	791.66
合计	31,743.53	13,324.09	-	18,419.44

b、在建工程

报告期内，北方机械在建工程主要包括节能减排改造项目和生产能力建设等项目。截至 2015 年 12 月 31 日，北方机械在建工程 6,881.03 万元，较 2014 年末增长 4,164.94 万元，增幅 153.34%，截至 2016 年 3 月 31 日，北方机械在建工程 7,457.07 万元，较 2015 年末增长 576.04 万元，增幅为 8.37%，主要系相关项目根据建设进度在 2015 年和 2016 年 1 季度得到进一步投资。

c、无形资产

报告期内，北方机械无形资产主要为土地使用权，截至 2015 年 12 月 31 日，北方机械无形资产 6,047.57 万元，较 2014 年末减少 134.86 万元，降幅 2.18%，变化不大。截至 2016 年 3 月 31 日，北方机械无形资产为 8,534.68 万元，较 2015 年末增加 2,487.11 万元，增幅为 41.13%，主要系北方机械新取得土地所致。具体明细如下：

单位：万元

2016.03.31				
项目	账面原值	累计摊销	减值准备	账面价值
土地使用权	9,339.57	822.62	-	8,516.95
软件	237.39	219.66	-	17.73
合计	9,576.96	1,042.28	-	8,534.68

(2) 负债构成分析

北方机械报告期内模拟负债构成情况如下：

单位：万元

项目	2016.03.31		2015.12.31		2014.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
短期借款	2,400.00	2.90%	14,400.00	13.25%	16,700.00	15.07%
应付票据	39,359.93	47.54%	65,247.34	60.05%	25,823.17	23.30%
应付账款	33,586.15	40.57%	14,241.19	13.11%	41,897.43	37.81%
预收款项	3,385.16	4.09%	10,642.13	9.79%	21,704.15	19.59%
应付职工薪酬	518.36	0.63%	189.80	0.17%	296.88	0.27%
应交税费	198.32	0.24%	271.16	0.25%	5.60	0.01%
其他应付款	921.38	1.11%	1,245.53	1.15%	1,271.06	1.15%
流动负债合计	80,369.29	97.08%	106,237.15	97.77%	107,698.28	97.18%
专项应付款	2,420.00	2.92%	2,420.00	2.23%	3,120.00	2.82%
非流动负债合计	2,420.00	2.92%	2,420.00	2.23%	3,120.00	2.82%
负债合计	82,789.29	100.00%	108,657.15	100.00%	110,818.28	100.00%

报告期内，北方机械负债主要为流动负债，包括短期借款、应付票据、应付账款和预收款项等。报告期内，主要负债情况分析如下：

A、流动负债

a、短期借款

报告期内，北方机械短期借款包括保证借款和信用借款。截至 2016 年 3 月 31 日，北方机械短期借款余额 2,400.00 万元，短期借款较 2015 年末大幅下降，主要原因为偿还到期的短期借款。报告期内短期借款明细如下：

单位：万元

项目	2016.03.31	2015.12.31	2014.12.31
保证借款	2,400.00	4,400.00	7,700.00
信用借款	-	10,000.00	9,000.00
合计	2,400.00	14,400.00	16,700.00

b、应付票据

截至 2015 年 12 月 31 日，北方机械应付票据 65,247.34 万元，较 2014 年末增长 39,424.18 万元，增幅 152.67%，主要系北方机械提高资金利用效率的考虑增加商业承兑汇票使用导致。截至 2016 年 3 月 31 日，北方机械应付票据 39,359.93 万元，较 2015 年末下降 25,887.41 万元，降幅 39.68%，主要系 2016 年 1 季度偿还到期的应付票据所致。报告期内，北方机械应付票据明细如下：

单位：万元

项目	2016.03.31	2015.12.31	2014.12.31
银行承兑汇票	3,561.29	4,920.82	6,823.17
商业承兑汇票	35,798.64	60,326.52	19,000.00
合计	39,359.93	65,247.34	25,823.17

c、应付账款

报告期内，北方机械应付账款主要为应付采购原材料款，截至 2015 年 12 月 31 日，北方机械应付账款 14,241.19 万元，较 2014 年末减少 27,656.24 万元，降幅 66.01%，主要系北方机械增加汇票使用减少现金支付导致。截至 2016 年 3 月 31 日，北方机械应付账款 33,586.15 万元，较 2015 年末增加 19,344.96 万元，增幅 135.84%，主要系北方机械采购生产所需原材料所致。

北方机械应付款项账龄具体明细如下：

单位：万元

账龄	2016.03.31		2015.12.31		2014.12.31	
	账面余额	比例(%)	账面余额	比例(%)	账面余额	比例(%)
1 年以内	32,993.19	98.23%	13,729.27	96.41%	35,569.61	84.90%
1 年以上	592.97	1.77%	511.92	3.59%	6,327.82	15.10%
合计	33,586.15	100.00%	14,241.19	100.00%	41,897.43	100.00%

d、预收款项

报告期内，北方机械预收款项主要为根据合同收到客户支付的产品预付款项，截至 2015 年 12 月 31 日，预收账款余额为 10,642.13 万元，较 2014 年末下降 11,062.02 万元，降幅 50.97%，主要系相关产品在 2015 年实现交付。截至 2016 年 3 月 31 日，预收账款余额为 3,385.16 万元，较 2015 年末下降 7,256.97 万元，降幅为 68.19%，主要系北方机械交付 2015 年客户所预定的产品确认收

入所致。

北方机械预收款项账龄具体明细如下：

单位：万元

账龄	2016.03.31		2015.12.31		2014.12.31	
	账面余额	比例(%)	账面余额	比例(%)	账面余额	比例(%)
1年以内	3,371.81	99.61%	10,628.79	99.87%	21,693.57	99.95%
1年以上	13.34	0.39%	13.34	0.13%	10.58	0.05%
合计	3,385.16	100.00%	10,642.13	100.00%	21,704.15	100.00%

(3) 偿债能力分析

北方机械报告期内偿债能力相关指标如下：

项目	2016.03.31/2016年1-3月	2015.12.31/2015年	2014.12.31/2014年
流动比率	0.80	0.86	0.88
速动比率	0.72	0.82	0.84
资产负债率	83.91%	87.78%	88.97%
利息保障倍数	9.31	-	8.10

注：上述财务指标的计算公式为：

流动比率=流动资产/流动负债

速动比率=(流动资产-存货)/流动负债

资产负债率=总负债/总资产

利息保障倍数=息税前利润/利息费用

报告期内，北方机械流动比率和速动比率较低，资产负债率水平较高，主要系北方机械为了降低财务成本并更多的利用客户付款方式及对供应商的优势地位，在控制短期偿债风险的前提下适当加大应付款项、预收款项等经营性流动负债规模，以提高资金使用效率和经营规模。

报告期内，2016年1-3月，北方机械利息保障倍数为9.31，2015年北方机械由于预收账款等经营性货币产生利息收入，2014年利息保障倍数为8.10。整体来看，北方机械偿债能力较强。

与行业可比上市公司相比，北方机械的流动比率、速动比率相对较低，资产

负债率水平相对较高，主要系北方机械军品业务占比较高，军品业务对应的预收账款较高，此外为了降低财务成本并更多的利用客户付款方式及对供应商的优势地位，在控制短期偿债风险的前提下适当加大应付款项、预收款项等经营性流动负债规模，以提高资金使用效率和经营规模。

证券代码	证券简称	流动比率		速动比率		资产负债率 (%)	
		2015.12.31	2014.12.31	2015.12.31	2014.12.31	2015.12.31	2014.12.31
600760.SH	中航黑豹	0.48	0.66	0.36	0.41	76.72	74.71
600435.SH	北方导航	1.48	1.53	1.13	1.21	41.91	40.87
600184.SH	光电股份	1.67	1.09	1.43	0.84	45.76	65.72
600990.SH	四创电子	1.11	1.19	0.89	0.99	67.52	64.83
002111.SZ	威海广泰	1.62	1.45	1.05	0.93	38.71	49.95
600501.SH	航天晨光	1.53	1.03	1.23	0.76	50.61	64.61
600495.SH	晋西车轴	3.28	2.75	2.42	2.12	19.76	24.51
600262.SH	北方股份	1.23	1.33	0.66	0.81	62.73	64.11
中值		1.50	1.26	1.09	0.89	48.19	64.36
均值		1.55	1.38	1.15	1.01	50.47	56.16
北方机械		0.86	0.88	0.82	0.84	87.78	88.97

资料来源：Wind 资讯

(4) 资产运营效率分析

北方机械报告期内资产运营能力相关指标如下：

项目	2016.03.31/2016年 1-3月	2015.12.31/2015年	2014.12.31/2014年
应收账款周转率	1.74	18.21	8.99
存货周转率	3.77	15.36	10.44
总资产周转率	0.21	0.67	0.74

注：上述财务指标的计算公式为：

应收账款周转率=营业收入/应收账款期初期末平均值

存货周转率=营业成本/存货期初期末平均值

总资产周转率=营业收入/总资产期初期末平均值

2015 年北方机械应收账款周转率和存货周转率较 2014 年均有所提升。主要原因系 2014 年期初北方机械应收账款和存货金额较大，2015 年公司提高了生产效率，降低了存货库存水平，从而使得应收账款周转率和存货周转效率逐年提升。2016 年 1 季度应收账款周转率偏低主要系 2016 年 1 季度由于产品销售产生较大金额的应收款项。

与行业可比上市公司相比，北方机械的应收账款周转率和存货周转率水平均高于行业水平，主要系北方机械军品业务占比较高，军品一般按照订单生产且收款较为规律。

证券代码	证券简称	应收账款周转率		存货周转率		总资产周转率	
		2015 年	2014 年	2015 年	2014 年	2015 年	2014 年
600760.SH	中航黑豹	8.00	6.87	3.63	4.67	0.60	0.76
600435.SH	北方导航	3.05	3.04	2.45	2.12	0.44	0.41
600184.SH	光电股份	5.08	3.75	5.40	3.80	0.77	0.67
600990.SH	四创电子	3.75	3.40	5.56	4.52	0.86	0.71
002111.SZ	威海广泰	2.29	2.11	1.30	1.19	0.45	0.44
600501.SH	航天晨光	2.53	2.90	4.00	4.41	0.72	0.89
600495.SH	晋西车轴	5.19	6.47	2.75	4.14	0.49	0.61
600262.SH	北方股份	2.01	2.36	0.87	1.17	0.25	0.08
中值		3.40	3.22	3.19	3.97	0.55	0.64
均值		3.99	3.86	3.2461	3.25	0.57	0.57
北方机械		18.21	8.99	15.36	10.44	0.67	0.74

资料来源：Wind 资讯

(5) 资产负债率及财务风险分析

项目	2016.3.31	2015.12.31	2014.12.31
资产负债率	83.91%	87.78%	88.97%

北方机械 2014 年末、2015 年末及 2016 年一季度末的资产负债率分别为 88.97%、87.78%和 83.91%。北方机械资产负债率较高的原因主要系：

A、北方机械与供应商之间大量结算依靠商业票据进行，在控制短期偿债风险的前提下适当加大应付款项等经营性流动负债规模，导致北方机械货币资金与应付票据同时增高，从而致使资产负债水平较高。

B、北方机械军品业务一般与最终军方用户的结算模式为预付方式，随着北方机械订单的增加相应的预收账款亦会增加，预收账款的增加致使资产负债水平上升。

C、从资产构成方面看，北方机械权益性资本投入较少，同时军品业务毛利较低，因此北方机械经营积累水平较低，致使北方机械整体权益比例较低，资产负债水平相应较高。

总体而言，报告期内，虽然北方机械的资产负债率水平较高，但北方机械作为军品总装企业，军品业务及收益水平比较稳定，同时北方机械资产周转水平较好，应收账款回款周期较短，北方机械财务风险可控。此外，通过本次募集资金，有利于提高北方机械的资金实力，降低北方机械的资产负债率及所对应的财务风险，北方机械将实现业务规模扩大和市场行业地位的进一步巩固。

北方机械将采取以下措施应对可能出现的财务风险：

A、在公司治理方面，北方机械将按照上市公司的规范管理要求及内部控制制度进一步提升经营管理水平，完善决策流程，并将其财务管理纳入上市公司的统一财务管理体系，防范其运营和财务风险。

B、在资金管理方面，北方机械将对资金使用进行严格管理，对资本性支出提前做好规划，经营性支出主要根据生产经营情况和收到的经营性现金流安排，确保北方机械的资金支出情况与经营能力相匹配。此外，本次交易募集配套资金部分用于补充标的资产的流动资金，有利于提高北方机械的资金实力，降低北方机械的资产负债率及潜在的财务风险。

2、北方机械盈利能力分析

(1) 损益表

北方机械报告期内模拟损益表情况如下：

单位：万元

项目	2016年1-3月		2015年		2014年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
营业收入	23,635.34	100.00%	82,840.47	100.00%	79,837.16	100.00%
营业成本	21,448.32	90.75%	73,413.95	88.62%	70,770.34	88.64%
营业税金及附加	6.48	0.03%	26.48	0.03%	127.77	0.16%
销售费用	39.16	0.17%	175.56	0.21%	202.09	0.25%
管理费用	1,493.85	6.32%	8,653.93	10.45%	7,458.84	9.34%
财务费用	112.78	0.48%	-920.14	-1.12%	282.92	0.35%
资产减值损失	-39.05	-0.17%	8.32	0.01%	18.70	0.02%
公允价值变动损益	-	-	-	0.00%	-	0.00%
投资收益	-	-	8.11	0.00%	1.11	0.00%
营业利润	573.80	2.43%	1,490.60	1.80%	977.61	1.22%
营业外收入	363.75	1.54%	195.29	0.24%	657.31	0.82%
营业外支出	0.02	0.00%	57.09	0.07%	29.77	0.04%
利润总额	937.54	3.97%	1,628.80	1.97%	1,605.16	2.01%
所得税费用	193.16	0.82%	238.19	0.29%	25.69	0.03%
净利润	744.38	3.15%	1,390.60	1.68%	1,579.46	1.98%

(2) 营业收入和成本分析

报告期内，北方机械营业收入及成本包括主营业务收入及成本和其他业务收入及成本，具体明细如下：

项目	2016年1-3月		2015年		2014年	
	收入	成本	收入	成本	收入	成本
主营业务	23,591.97	21,404.95	81,881.90	72,289.15	77,430.61	68,497.77
其他业务	43.37	43.37	958.58	1,124.79	2,406.55	2,272.58
合计	23,635.34	21,448.32	82,840.47	73,413.95	79,837.16	70,770.34

报告期内，北方机械主营业务收入主要包括民品收入及军品收入，90%以上的收入来自军品收入，具体明细如下：

单位：万元

项目	2016年1-3月		2015年		2014年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例

项目	2016年1-3月		2015年		2014年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
军品	23,290.70	98.72%	79,148.00	96.66%	73,011.51	94.29%
民品	301.26	1.28%	2,733.89	3.34%	4,419.10	5.71%
合计	23,591.97	100.00%	81,881.90	100.00%	77,430.61	100.00%

报告期内，北方机械主营业务收入不存在明显季节性波动，2015 年营业收入与 2014 年相比变化不大。

报告期内，北方机械营业成本构成明细如下：

单位：万元

项目	2016年1-3月		2015年		2014年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
军品	21,230.46	99.18%	69,978.91	96.80%	64,676.16	94.42%
民品	174.48	0.82%	2,310.25	3.20%	3,821.61	5.58%
合计	21,404.95	100.00%	72,289.15	100.00%	68,497.77	100.00%

(3) 主营业务毛利分析

报告期内，北方机械主营业务毛利、毛利率及占比情况如下：

单位：万元

项目	2016年1-3月		2015年		2014年	
	毛利	毛利率	毛利	毛利率	毛利	毛利率
军品	2,060.24	8.85%	9,169.10	11.58%	8,335.35	11.42%
民品	126.78	42.08%	423.65	15.50%	597.49	13.52%
合计	2,187.02	9.27%	9,592.74	11.72%	8,932.84	11.54%

2015 年与 2014 年度，北方机械军品毛利率变化不大，毛利率水平保持在 11%左右，毛利率不高的原因是由于其军工整装产品的特殊性，国家相关军方用户按成本加成定价原则确定产品价格。

2016 年 1-3 月份，北方机械毛利率比 2015 年度、2014 年度有所下降，主要原因为 2016 年一季度主要实现销售收入为外贸订单外贸产品占比达到 92.04%，外贸产品由于其具体产品配置差异相对毛利较低。

(4) 营业税金及附加分析

报告期内，北方机械涉及的营业税金及附加情况如下：

单位：万元

项目	2016年1-3月	2015年	2014年
营业税	5.74	23.37	112.92
城市维护建设税	0.40	1.47	7.91
教育费附加	0.29	1.05	5.65
河道管理费	0.06	0.27	1.13
价格调控基金	-	0.31	0.16
合计	6.48	26.48	127.77

报告期内，北方机械营业税金及附加主要为营业税、城市维护建设税和教育费附加等。

(5) 期间费用分析

报告期内，北方机械期间费用情况如下：

单位：万元

项目	2016年1-3月		2015年		2014年	
	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例
销售费用	39.16	0.17%	175.56	0.21%	202.09	0.25%
管理费用	1,493.85	6.32%	8,653.93	10.45%	7,458.84	9.34%
财务费用	112.78	0.48%	-920.14	-1.12%	282.92	0.35%
合计	1,645.79	6.96%	7,909.35	9.54%	7,943.85	9.95%

报告期内，北方机械主要期间费用为管理费用，2015年管理费用较2014年有所增长主要系2015年北方机械研发支出增长。

北方机械销售费用与营业收入占比较小主要系军品订单式生产模式。

北方机械财务费用较低主要由于军品订单预付方式产生的利息收入以及军贸贴息冲减利息支出，其中报告期内北方机械收入情况如下：

单位：万元

项目	2016.3.31 /2016年1-3月	2015.12.31 /2015年	2014.12.31 /2014年
货币资金	29,175.54	64,136.43	83,710.27
利息收入	56.82	873.01	494.81

北方机械利息收入的主要来源为存款利息收入。北方机械因其军品业务一般根据军品合同可收到军方用户的合同预付款，此外在货币结算方面，北方机械一般利用商业票据业务进行结算，通过与上游配套企业之间的商业票据结算，提高银行存款额，根据商业票据结算兑付周期，北方机械匹配性的进行现金管理，主要进行3个月定期存款、6个月定期存款等，由此在存款期间的利息收益。

综上，北方机械货币资金利息收入测算及其产品销售的结算模式，其报告期利息收入的计算准确。

(6) 资产减值损失情况

报告期内，北方机械的资产减值损失为计提的坏账准备，具体明细如下：

单位：万元

项目	2016年1-3月	2015年	2014年
坏账准备	-39.05	8.32	18.70
合计	-39.05	8.32	18.70

报告期内，北方机械按照《企业会计准则》的规定制定了稳健的资产减值准备计提政策，按会计政策及资产质量的实际情况计提了足额的减值准备，不存在因资产减值准备计提不足而影响公司持续经营能力的情况。

(7) 营业外收支情况

报告期内，北方机械涉及的营业外收入和支出情况如下：

单位：万元

项目	2016年1-3月	2015年	2014年
营业外收入	363.75	195.29	657.31
营业外支出	0.02	57.09	29.77

报告期内，北方机械营业外收入主要包括政府补贴。

(8) 非经常性损益构成情况

报告期内，北方机械非经常性损益金额主要为政府补助，具体明细如下：

单位：万元

项目	2016年1-3月	2015年	2014年
非流动资产处置损益	12.74	-4.38	-1.19
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	351.00	267.12	630.22
对外委托贷款取得的损益	-	8.22	1.11
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-	25.46	-1.48
所得税影响额	-90.93	-74.11	-157.16
合计	272.80	222.32	471.49

报告期内，北方机械非经常性损益基本为军品配套补贴和一些地方性财政补贴等。北方机械财政补贴主要系与主营业务相关的非经常性收益，具备一定持续性。

(9) 盈利指标分析

北方机械报告期内盈利能力相关指标如下：

项目	2016年1-3月	2015年	2014年
毛利率	9.25%	11.38%	11.36%
净利率	3.15%	1.68%	1.98%
净资产收益率	4.80%	9.63%	12.20%

注：上述财务指标的计算公式为：

毛利率 = (营业收入 - 营业成本) / 营业收入

净利率 = 净利润 / 营业收入

净资产收益率 = 净利润 / 净资产期初期末平均值

报告期内，北方机械军品毛利率变化不大，主要系军品订单式生产模式较为稳定，毛利水平受产品结构影响有所变化。由于 2015 年研发费用较 2014 年增长，2015 年北方机械净利率和净资产收益率较 2014 年有所降低。

2016 年 1-3 月份，北方机械毛利率比 2015 年度、2014 年度有所下降，主

要原因为 2016 年一季度主要实现销售收入为外贸订单外贸产品占比达到 92.04%，外贸产品由于其具体产品配置差异相对毛利较低。2016 年 1-3 月收到 351.00 万元政府补助致使 2016 年 1 季度净利率升高。

与行业可比公司比较，北方机械的毛利率水平和净利率水平相对较低，主要系北方机械军品业务占比与行业上市公司相比较高，军品业务毛利较低因其成本加成定价模式决定。此外，由于财务杠杆较高，北方机械净资产收益率水平优于行业上市公司。

证券代码	证券简称	毛利率 (%)		净利率 (%)		净资产收益率 (%)	
		2015 年	2014 年	2015 年	2014 年	2015 年	2014 年
600760.SH	中航黑豹	4.43	6.50	-19.99	-6.85	-44.13	-20.90
600435.SH	北方导航	25.04	27.68	5.83	7.04	1.89	1.58
600184.SH	光电股份	10.17	15.87	1.75	3.38	2.92	6.47
600990.SH	四创电子	14.47	17.96	4.74	4.89	11.88	9.12
002111.SZ	威海广泰	36.03	34.72	13.46	10.95	10.27	9.18
600501.SH	航天晨光	19.09	19.80	1.14	2.78	1.11	7.01
600495.SH	晋西车轴	13.91	8.62	5.01	5.61	3.27	4.68
600262.SH	北方股份	19.45	22.06	-23.88	7.26	-14.79	10.84
中值		16.78	18.88	3.25	5.25	2.41	6.74
均值		17.83	19.15	-1.49	4.38	-3.45	3.50
北方机械		11.38	11.36	1.68	1.98	9.63	12.20

资料来源：Wind 资讯

(10) 北方机械的持续盈利能力分析

报告期内，北方机械营业收入和净利润情况如下：

单位：万元

项目	2016 年 1-3 月	2015 年	2014 年
营业收入	23,635.34	82,840.47	79,837.16
净利润	744.38	1,390.60	1,579.46

报告期内，北方机械主要业务收入基本来源于军品业务。截止 2016 年 6 月

末，北方机械 2016 年签定外贸订单 34,275.00 万元，签定内贸订单 36,212.00 万元，合计 70,487.00 万元，根据目前的交货安排，2016 年度销售收入预计较 2015 年度有所增长，北方机械整体经营保持稳定增长。

北方机械在中口径火炮科研生产方面具有重要行业地位，北方机械是根据国家武器行业的战略布局设立的定点产品研发制造基地。建国后为国家研制生产了多种类型火炮产品，中口径系列火炮的市场份额位居国内第一，在中口径轮式自行火炮方面属国内领先地位。可以预期在未来较长时间内，受军方对其装备更新及列装新一代产品的需要，北方机械的相关产品订单将进一步增长，北方机械持续盈利能力能够得到保障。

此外，由于国际局部形势的持续动荡，使得国际军贸市场较为活跃，北方机械相关产品在国际军贸市场亦受到广泛认可，相关海外军贸市场空间亦较大。

3、北方机械报告期海外销售金额及占营业收入的比重

单位：万元

项目	2016.3.31 /2016 年 1-3 月	2015.12.31 /2015 年	2014.12.31 /2014 年
海外销售金额	21,753.00	745.00	-
营业收入	23,635.34	82,840.47	79,837.16
海外销售金额占比	92.04%	0.90%	-

2016年一季北方机械的主要收入为军品的海外销售收入，系2015年度签定的订单，按照交货进度在2016年一季度完成产品验收交付并确认收入。外贸订单不同于国内订单，一般不具备连续性和均匀性。与此同时，北方机械国内销售的军品一般以年度作为订货及交付周期，且订货及交付周期较为规律。

随着我国海外军贸市场的拓展，国际局部形势的持续动荡，加之北方机械主要产品的改装换型，2015年以来北方机械陆续接到海外市场订货需求，除已签订的合同外，还有若干订货意向正处于洽谈中。与此同时，北方机械仍在不断开发新型产品，预计未来数年内海外市场可保持较好的订货需求。

4、北方机械报告期毛利率、应收账款周转率和存货周转率

北方机械报告期相关指标如下：

项目	2016.3.31 /2016年1-3月	2015.12.31 /2015年	2014.12.31 /2014年
应收账款周转率	1.74	18.21	8.99
存货周转率	3.77	15.36	10.44
毛利率	9.25%	11.38%	11.36%

5、北方机械报告期毛利率、应收账款周转率和存货周转率水平的合理性分析

(1) 2015年北方机械应收账款周转率和存货周转率较2014年均有所提升。主要原因系2014年期初北方机械应收账款和存货金额较大，2015年末随着北方机械产品的交付，存货余额减少，降低了存货库存水平，从而使得应收账款周转率和存货周转效率逐年提升。北方机械应收账款周转率和存货周转率均处于较好水平，主要由于北方机械产品的订单属于国家指令性生产计划范畴，故此应收账款回款情况良好。存货主要是由其他军工单位提供配套，北方机械属于研发高端技术装备并对整车进行总装总调的军工企业，整车交装须按照国家指令性生产计划的时间节点准时交付完毕，因此存货周转较快。2016年1-3月份应收账款周转率和存货周转率计算采用的营业收入和营业成本为2016年1-3月份数据，应收账款周转率和存货周转率较2015年度、2014年度变动幅度较大，不具有可比性。此外，2016年1-3月份应收账款周转率较低主要系本期完成客户订单并发货尚未收到货款金额较大所致。

(2) 报告期内，北方机械军品毛利率变化不大，主要系军品订单式生产模式较为稳定，毛利水平受其销售的产品结构影响有所变化。北方机械毛利率不高的原因是由于其军工整装产品的特殊性，国家相关军方用户按成本加成定价原则确定产品价格。2016年1-3月份，北方机械毛利率较2015年度和2014年度下降主要原因为2016年一季度主要实现销售收入中外贸订单外贸产品占比达到92.04%，外贸产品由于其具体产品配置差异相对毛利率较低。

本次交易拟注入的北方机械主要从事轮式和履带式火炮等业务，目前国内并无相关产品类的上市公司，不存在直接可比公司，根据与目前含地面兵装业务或特种车辆生产制造的其他上市公司比较如下：

证券代码	证券简称	毛利率（%）		应收账款周转率		存货周转率	
		2015年	2014年	2015年	2014年	2015年	2014年
600760.SH	中航黑豹	4.43	6.5	8	6.87	3.63	4.67
600435.SH	北方导航	25.04	27.68	3.05	3.04	2.45	2.12
600184.SH	光电股份	10.17	15.87	5.08	3.75	5.4	3.8
600990.SH	四创电子	14.47	17.96	3.75	3.4	5.56	4.52
002111.SZ	威海广泰	36.03	34.72	2.29	2.11	1.3	1.19
600501.SH	航天晨光	19.09	19.8	2.53	2.9	4	4.41
600495.SH	晋西车轴	13.91	8.62	5.19	6.47	2.75	4.14
600262.SH	北方股份	19.45	22.06	2.01	2.36	0.87	1.17
中值		16.78	18.88	3.4	3.22	3.19	3.97
均值		17.83	19.15	3.99	3.86	3.25	3.25
北方机械		11.38	11.36	18.21	8.99	15.36	10.44

与行业相关公司相比，北方机械的应收账款周转率、存货周转率水平均优于行业水平，主要系北方机械军品业务占比较高，军品一般按照订单生产且收款较为规律，符合其实际经营情况。

与行业相关公司比较，北方机械的毛利率水平相对较低，主要系北方机械军品业务占比与行业上市公司相比较，军品业务毛利较低因其成本加成定价模式决定，亦符合其实际经营情况。

此外，依据《中华人民共和国保守国家秘密法》和2009年由国防科技工业局发布《国防科技工业国家秘密范围规定》（科工安密[2009]1488号）文件，标的资产的主要产品产能、产量、销量及核心技术等信息因涉及国家安全机密未予披露。

综上，北方机械报告期毛利率较低、应收账款周转率和存货周转率水平较高主要系其军品业务特性和结算方式决定，符合其实际经营情况。

第五节 独立财务顾问意见

一、主要假设

本独立财务顾问报告所表述的意见基于下述假设前提之上：

- 1、国家现行的法律、法规无重大变化，本次交易标的所处行业的国家政策及市场环境无重大变化；
- 2、本次交易涉及有关各方所在地区的社会、经济环境无重大变化；
- 3、本次交易涉及有关各方提供及相关中介机构出具的文件资料真实、准确、完整；
- 4、本次交易各方遵循诚实信用原则，各项合同协议、承诺得以充分履行；
- 5、无其它不可预测和不可抗力因素造成的重大不利影响。

二、本次交易合规性分析

本次交易符合《公司法》、《证券法》、《重组管理办法》等相关法律法规的规定。现就本次交易符合《重组管理办法》相关规定的情况说明如下：

（一）本次交易的整体方案符合《重组管理办法》第十一条的要求

1、本次交易符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理、反垄断等法律和行政法规的规定

标的资产主要从事防务装备业务，符合国家相关产业政策。

标的资产不属于高污染行业，在生产经营过程中严格遵守国家及地方有关环境保护法律法规的要求，未发现因违反国家及地方有关环境保护法律法规而受到有关主管部门行政处罚的情形。因此本次交易符合有关环境保护法律和行政法规规定。

本次交易符合土地管理相关法律和行政法规的规定。

本次交易完成后，上市公司从事各项生产经营业务不构成垄断行为，本次交易不存在违反《中华人民共和国反垄断法》和其他反垄断行政法规相关规定的情形。同时，上市公司及交易对方正就本次交易涉及的经营者集中事项履行相关申报程序并已获商务部反垄断局出具《立案通知》（商反垄立案函[2016]第 199 号），本次交易需商务部完成对本次交易涉及的经营者集中审查后方可实施。

综上，本次重大资产重组符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理、反垄断等法律和行政法规的规定。

2、不会导致上市公司不符合股票上市条件

本次交易不会导致上市公司不符合股票上市条件。本次交易完成后，北方创业社会公众股东持股比例将高于 10%的最低比例要求，不会导致上市公司不符合上交所股票上市条件的情况。

因此，本次交易实施后，北方创业仍然符合上市条件，符合《重组管理办法》第十一条第（二）项的规定。

3、重大资产重组所涉及的资产定价公允，不存在损害上市公司和股东合法权益的情形

本次重大资产重组按照相关法律、法规的规定依法进行，由上市公司董事会提出方案，标的资产的交易价格以具有证券业务资格的资产评估机构出具的、并经国务院国资委备案的评估报告的评估结果为准。相关标的资产的定价依据公允，不存在损害上市公司和股东合法权益的情形。

本次交易所涉及的资产定价公允，不存在损害上市公司和股东合法权益的情形，符合《重组管理办法》第十一条第（三）项的规定。

4、重大资产重组所涉及的资产权属清晰，资产过户或者转移不存在法律障碍，相关债权债务处理合法

本次交易的标的资产为一机集团持有的主要经营性资产及负债、北方机械控

股持有的北方机械 100%股权。

对于一机集团持有的主要经营性资产及负债，交易对方一机集团拥有标的资产的完整权利，资产权属清晰，不存在限制或者禁止转让的情形，不存在其他质押、权利担保或其它受限制的情形。标的公司北方机械为合法设立、有效存续的公司，该等股权权属清晰，不存在限制或者禁止转让的情形，不存在其他质押、权利担保或其它受限制的情形。标的资产的过户均不存在法律障碍。

截至本报告签署日，一机集团已就持有的主要经营性资产及负债涉及的债务转移事项与其债权人进行积极沟通，并取得截至评估基准日绝大多数应收账款债权人的同意函。截至本报告签署日，一机集团持有的主要经营性资产及负债涉及的债务转移尚未收到任何债权人明确表示不同意本次交易所涉及债务转移的要求或权利主张，亦未被要求提前清偿相应债务或提供相应担保。

对于本次重组标的资产中的一机集团主要经营性资产及负债涉及的一机集团债权，因本次重组实施将导致该债权变更为北方创业享有，故一机集团将按法律规定，履行通知债务人的程序。对在交割日一机集团未履行通知程序的个别债权，如对应的债务人在交割日后仍向一机集团偿还债务，则一机集团将通知该等债务人向北方创业清偿债务，或接受相关债务人清偿后，将相关款项再行交付北方创业。

除此之外，标的资产中其他股权资产不涉及债权债务转移。

综上，本次交易符合《重组管理办法》第十一条第（四）项的规定。

5、有利于上市公司增强持续经营能力，不存在可能导致上市公司重组后主要资产为现金或者无具体经营业务的情形

本次交易完成后，随着标的资产注入上市公司，上市公司的主要产品还将涵盖履带式装甲车辆、轮式装甲车辆、火炮等防务装备及相关零配件，上市公司业务布局进一步完善，军民融合协同进一步加强，行业地位进一步巩固，整体价值得到有效提升。综上，本次交易有利于上市公司增强持续经营能力，不存在可能导致上市公司重组后主要资产为现金或者无具体经营业务的情形，符合《重组管

理办法》第十一条第（五）项的规定。

6、本次交易完成后上市公司资产质量和独立经营能力得到提高，有利于上市公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面与实际控制人及其关联方保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定

本次交易完成后上市公司资产质量和独立经营能力得到提高，有利于上市公司在人员、资产、业务、机构、财务等方面与控股股东及其关联方保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定。上市公司控股股东、本次重组交易对方一机集团以及上市公司最终控股股东兵器工业集团承诺，在本次交易完成后兵器工业集团、一机集团将按照有关法律、法规、规范性文件的要求，做到与北方创业在人员、资产、业务、机构、财务方面完全分开，不从事任何影响北方创业人员独立、资产独立完整、业务独立、机构独立、财务独立的行为，不损害北方创业及其他股东的利益，切实保障北方创业在人员、资产、业务、机构和财务等方面的独立。本次交易符合《重组管理办法》第十一条第（六）项的规定。

7、本次交易有利于上市公司完善健全有效的法人治理结构

本次交易前，上市公司已设立股东大会、董事会、监事会等组织机构并制定相应的议事规则，从制度上保证股东大会、董事会和监事会的规范运作和依法行使职责，北方创业具有健全的组织结构和完善的法人治理结构。

本次交易完成后，上市公司将依据《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》等法律法规及行业主管部门的要求，根据实际情况对上市公司的公司章程进行修订，以适应本次重组后的业务运作及法人治理要求，继续完善上市公司治理结构。本次交易符合《重组管理办法》第十一条第（七）项的规定。

上市公司已在重组报告书中就本次交易的整体方案符合《重组管理办法》第十一条要求的情况做出说明。

综上，本独立财务顾问认为：本次交易的整体方案符合《重组管理办法》第十一条的要求。

（二）本次交易的整体方案符合《重组管理办法》第四十三条的要求

1、有利于提高上市公司资产质量、改善公司财务状况和增强持续盈利能力；有利于上市公司减少关联交易和避免同业竞争，增强独立性

（1）有利于提高上市公司资产质量、改善公司财务状况和增强持续盈利能力

本次交易完成后，上市公司产品范围将进一步拓展，上市公司新增产品将涵盖装甲车辆、火炮等防务装备，上市公司主营业务规模和竞争能力得到大幅提升，上市公司的综合实力和竞争力得到全方位的增长。

通过本次交易，北方创业将成为一机集团军民品车辆业务以及资本运作平台，本次交易完成后，上市公司将在团队管理、技术研发、销售渠道、客户资源等方面进行整合，依托标的资产所积累的行业经验、渠道优势、管理优势和人才储备，推进上市公司不同业务板块合理布局；同时，上市公司也将充分发挥自身优势，进一步提升标的资产运营及管理效率、增强各项业务协同效应，推进军民融合，有助于改善上市公司的资产质量、财务状况和盈利能力，切实提升上市公司价值，增强上市公司持续经营能力。

根据上市公司审计报告以及上市公司备考审阅报告，上市公司本次交易后盈利能力得到大幅提升。

综上，本次交易完成后，上市公司的资产质量将得到较大提高，财务状况将得到较好改善，上市公司将获得较强的持续经营能力。本次交易方案符合《重组管理办法》第四十三条第一款第（一）项中关于本次交易有利于提高上市公司资产质量、改善财务状况和增强持续盈利能力的规定。

（2）关于减少关联交易

A、本次交易前的关联交易情况

本次交易完成前，一机集团为公司的控股股东，兵器工业集团为公司的最终控股股东，北方创业与一机集团及其下属企业、兵器工业集团下属企业之间存在部分关联交易。公司已按照规范关联交易的规章制度，确保了关联交易的价格公允并履行了信息披露义务。

B、本次交易构成关联交易

本次重组的交易对方为一机集团、一机集团全资子公司北方机械控股，一机集团是上市公司的控股股东，为上市公司的关联方，故本次交易构成关联交易。此外，本次发行股份募集配套资金的认购对象包括兵器工业集团下属单位，亦为上市公司关联方。

本次交易中标的资产已经过具有证券业务资格的审计机构和评估机构进行的审计和评估，作价客观、公允，不会损害公司及广大中小股东的合法权益。根据相关规定，本次交易方案需经公司股东大会非关联股东审议通过，并报送中国证监会核准后方可实施，在审批程序上确保了本次关联交易的客观、公允。

C、本次交易完成后的关联交易情况

本次交易完成后，一机集团仍为公司的控股股东，兵器工业集团仍为公司的最终控股股东。

本次交易完成后，随着各标的资产注入上市公司，北方创业在重组前与标的资产发生的关联交易将消除，但上市公司因标的资产注入上市公司后导致合并范围扩大以及主营业务发展需要仍将存在部分关联交易。

根据上市公司 2014 年、2015 年审计报告、上市公司 2016 年 1-3 月关联交易情况以及上市公司备考审阅报告，本次重组前后关联交易的变化如下：

项目	2016 年 1-3 月		2015 年度		2014 年度	
	交易前	交易后	交易前	交易后	交易前	交易后
购买商品、接受劳务（万元）	12,967.43	84,915.85	116,321.20	379,110.10	115,591.08	194,930.22
占营业成本比例（%）	51.71%	45.91%	65.01%	42.80%	46.66%	25.96%

销售商品、提供劳务（万元）	17,058.53	15,948.41	179,727.36	123,507.42	123,492.85	84,202.64
占营业收入比例（%）	72.72%	7.79%	89.76%	12.31%	41.39%	9.59%

由上表可见，本次重组完成后，上市公司关联采购、销售的比例均较本次重组前显著降低。

本次交易完成后，随着标的资产注入上市公司，原为上市公司及其下属公司与标的资产发生的关联交易将不再作为关联交易，该部分关联交易的下降大幅降低了关联交易比例。与此同时，上市公司的主营业务还将涵盖装甲车辆等防务装备的研发及制造。上市公司的主要产品还将涵盖履带式装甲车辆、轮式装甲车辆、火炮等防务装备及相关零配件。本次交易完成后，上市公司新增的关联交易主要为标的资产在日常经营中同除上市公司之外的其他关联方所产生的关联交易，其内容、关联交易的必要性以及定价依据详见本报告“第五节 独立财务顾问意见”之“七、本次交易后上市公司同业竞争、关联交易分析”之“（二）关联交易”之“2、标的资产关联交易的内容、必要性、作价依据以及作价公允性”，新增的关联采购主要为防务装备产品零部件及武器设备的采购等，同时还包括一机集团拟注入资产向北奔重型汽车集团有限公司偶发性采购土地、房产及设备，但该等偶发性采购不具备可持续性；新增的关联销售主要为防务装备零部件或相关配套产品的销售；此外还新增少量土地、房产的租赁，以及上市公司接受关联方兵工财务有限责任公司提供的存贷款服务。

本次交易完成后，上市公司新增的关联交易主要为标的资产在日常经营中同除上市公司之外的兵器工业集团所控制的其他关联方所产生的关联交易。上市公司和标的资产的最终控股股东兵器工业集团是根据国务院、中央军委关于国防工业体制改革的有关精神，经国务院批准在原中国兵器工业总公司所属部分企事业单位基础上组建的特大型国有企业，其性质非一般的市场主体，实际仍在履行国内陆军兵器工业管理职能，并作为我国陆军兵器工业的主导力量，承担着我国陆军武器装备和三军毁伤与信息化装备研制发展与生产的任务。本次重组完成后上市公司在新增的装甲车辆、火炮等防务装备产品领域，由于军品配套的不可分割

性和定点采购的特点以及行业技术、安全要求，公司在该领域部分产品的上下游市场参与者是公司最终控股股东兵器工业集团及其下属其他企业，因此本次重组将导致上市公司新增与兵器工业集团及其下属其他企业的日常性关联交易。这种关联交易是由防务装备科研生产任务管理特点及军品配套的不可分割特性决定的，有利于保障我国陆军兵器工业事业稳步发展，因此该等关联交易有其存在的必要性，并将在一定时期内持续存在。

如本报告“第五节 独立财务顾问意见”之“七、本次交易后上市公司同业竞争、关联交易分析”之“(二) 关联交易”之“2、标的资产关联交易的内容、必要性、作价依据以及作价公允性”中所分析，标的资产军品相关的产品及零部件采购、销售价格系根据《军品价格管理办法》、《国防科研项目计价管理办法》等相关规定，综合考虑产品精度、生产成本、产品形式等因素进行审价定价。因此，标的资产与关联方之间关联关系并不能对上述交易价格产生实质性影响，其与关联方之间不会因关联交易发生利益输送。

除前述新增的日常经营性关联交易外，本次重组中，一机集团拟注入资产由于涉及法人主体的变更，需要重新获取军工类产品生产经营所需相关资质。重组完成后，北方创业将按照《武器装备科研生产许可实施办法》的规定申请办理上述产品生产经营所需资质。根据国防科工局批准的本次交易方案，本次重组完成后，北方创业在申请办理军工类产品生产经营所需资质期间，一机集团原有相关资质继续保留，北方创业将通过一机集团相关资质开展相关业务。具体合同签订将采取一机集团签署后委托北方创业生产或一机集团、北方创业与用户共同签订三方合同等方式处理，如此处理方式将会在一段时间导致关联销售的产生，待北方创业取得相关军品科研生产许可及资质后，由北方创业与用户直接签订合同并交付，该等关联销售将终止。一机集团承诺，本次重组完成后5个工作日内将协助北方创业依法启动办理相关资质申请，该承诺函出具之日（即2016年8月4日）起三年内北方创业办理取得军品生产资质。在过渡期间，一机集团允许北方创业通过一机集团军品业务相关资质开展业务，并将积极协助北方创业申请办理并获取军品业务相关资质，不会对过渡期间北方创业通过一机集团相关资质开展

军品业务收取任何费用。

D、关于减少并规范关联交易的承诺函

为进一步减少和规范本次交易完成后的关联交易，维护北方创业及其中小股东的合法权益，一机集团及兵器工业集团均已出具了关于减少并规范关联交易的承诺函，一机集团及兵器工业集团均承诺“1、在北方创业今后经营活动中，本公司及本公司控制的实体尽最大的努力减少或避免与北方创业之间的关联交易；2、若本公司及/或本公司控制的实体与北方创业发生无法避免的关联交易，则此种关联交易的条件必须按正常的商业行为准则进行，关联交易的定价政策遵循市场公平、公正、公开的原则，不要求北方创业给予任何优于一项市场公平交易中第三者给予的条件，也不接受北方创业给予任何优于一项市场公平交易中给予第三者的条件，以保证交易价格的公允性。若需要与该项交易具有关联关系的北方创业的股东及/或董事回避表决，本公司将促成该等关联股东及/或董事回避表决。3、本公司承诺，自本承诺函出具日起，如上市公司因本公司违反本承诺任何条款而遭受或产生任何损失或开支，本公司将依法及时予以赔偿。本承诺函在上市公司合法有效存续且本公司作为上市公司的控股股东/最终控股股东期间持续有效。”

综上所述，本次交易前，上市公司对关联交易的控制能够有效防范风险，维护上市公司及中小股东的合法权益；本次交易构成关联交易，标的资产作价及审批程序有利于保证本次关联交易的客观、公允；本次交易完成后，随着标的资产注入上市公司，北方创业在重组前与标的资产发生的关联交易将消除，但上市公司因标的资产注入上市公司后导致合并范围扩大以及主营业务发展需要仍将存在部分关联交易，上市公司关联采购、销售的比例均显著降低。本次交易完成后，上市公司新增关联交易存在其客观必要性，但由于其主要关联交易内容系采用军品相关审价定价机制，标的资产与关联方之间关联关系并不能对上述交易价格产生实质性影响，其与关联方之间不会因关联交易发生利益输送。与此同时，本次交易完成后，上市公司将进一步完善和细化关联交易决策制度，加强公司治理；一机集团及兵器工业集团均已出具了关于减少并规范关联交易的承诺函；在相关

各方切实履行有关承诺和上市公司切实履行决策机制的情况下，上市公司的关联交易将公允、合理，不会损害上市公司和中小股东的权益，符合《重组管理办法》第四十三条第一项的相关规定。

(3) 关于避免同业竞争

A、重组后上市公司的主营业务情况

本次交易前，北方创业的主营业务为：铁路车辆、结构件、铸造、车辆弹簧的生产和销售。本次重组上市公司拟购买资产为一机集团持有的主要经营性资产及负债、北方机械控股持有的北方机械 100% 股权。本次交易完成后，随着标的资产注入上市公司，上市公司的主营业务将涵盖装甲车辆等防务装备的研发及制造。上市公司的主要产品还将涵盖履带式装甲车辆、轮式装甲车辆、火炮等防务装备及相关零配件。

B、与兵器工业集团及其控制企业的同业竞争情况

本次交易完成后，兵器工业集团仍作为上市公司最终控股股东。截至 2015 年末，兵器工业集团及其主要下属公司（或单位）的主营业务情况如下：

序号	公司名称	主营业务/主要产品
1	中国兵器工业集团公司	对外投资及股权管理
兵器工业集团公司主要下属公司（或单位）		
1	中国兵器科学研究院	兵器科技研究
2	中国北方工业公司	特种机械及设备的进出口
3	中国北方化学工业集团有限公司	炸药及火工产品制造
4	中国兵工物资集团有限公司	商品流通
5	中国北方车辆研究所	车辆科技研究
6	西北机电工程研究所	机械、电子科技研究
7	西安现代控制技术研究所	控制技术研究
8	西安现代化学研究所	化学技术、应用研究
9	兵工财务有限责任公司	金融企业

序号	公司名称	主营业务/主要产品
10	北方通用动力集团有限公司	内燃机及配件制造及修理
11	北方智能微机电集团有限公司	精密机械制造
12	北方特种能源集团有限公司	军工火工品、民爆产品制造
13	北方材料科学与工程研究院有限公司	金属材料与非金属材料及其制品
14	北方光电集团有限公司	光电武器装备和光电应用技术开发
15	北方信息控制集团有限公司	电子信息科技企业
16	北方导航科技集团有限公司	光机电一体化产品制造
17	北方夜视科技集团有限公司	光电成像器件制造
18	北方激光科技集团有限公司	光学仪器制造
19	北方电子研究院有限公司	雷达、微电子产品等设计制造
20	中兵投资管理有限责任公司	投资管理
21	中兵北斗产业投资有限公司	北斗产业投资
22	内蒙古第一机械集团有限公司	特种产品制造
23	哈尔滨第一机械集团有限公司	履带式装甲车辆、大口径自行火炮的科研生产
24	内蒙古北方重工业集团有限公司	装备制造
25	北方凌云工业集团有限公司	汽车、摩托车零部件、塑料管道及相关设备、高压电器设备零部件制造
26	北京北方车辆集团有限公司	履带式装甲输送车辆和特种车辆及配件制造
27	江麓机电集团有限公司	特种车辆及设备的研发、制造、销售
28	重庆铁马工业集团有限公司	军用轮式、履带式装甲车及民用运输车制造
29	湖北江山重工有限责任公司	机械科技开发、制造；武器装备科研生产
30	武汉重型机床集团有限公司	重型、超重型数控机床制造
31	北奔重型汽车集团有限公司	重型汽车生产
32	晋西工业集团有限责任公司	机械产品加工制造、销售

序号	公司名称	主营业务/主要产品
33	豫西工业集团有限公司	机械产品、工模具与非标设备的研究、开发、设计、制造与销售
34	辽沈工业集团有限公司	常规兵器科研生产
35	淮海工业集团有限公司	光学产品、机械制品制造
36	西北工业集团有限公司	机电产品的研制、设计、制造与销售
37	东北工业集团有限公司	机械设备及零配件加工
38	北方华安工业集团有限公司	大口径炮弹、特种弹科研生产
39	江南工业集团有限公司	机械制造
40	山东特种工业集团有限公司	军工产品的科研、生产、销售
41	北方华锦化学工业集团有限公司	石油化工产品生产销售
42	中国兵器工业规划研究院	从事软科学研究院、项目前期论证评估
43	中国兵器工业信息中心	计算机网络系统开发与运行维护和计算机应用系统设计与服务
44	中国五洲工程设计集团有限公司	工程勘察设计、建设工程项目管理
45	北方工程设计研究院有限公司	工程勘察设计
46	中国兵器工业试验测试研究院	常规武器靶场试验及试验方法、测试技术研究
47	中国兵器工业集团人才研究中心	职业技能培训
48	中国兵工学会	杂志出版发行、技术咨询和培训
49	北方置业集团有限公司	服务业
50	北方发展投资有限公司	投资与军民融合性园区管理
51	北京北方节能环保有限公司	环境治理及节能工程设计、施工

其中，哈尔滨第一机械集团有限公司、北京北方车辆集团有限公司、江麓机电集团有限公司、重庆铁马工业集团有限公司的产品包括部分装甲车辆，但其产品类型、主要用途以及使用部队种类和功能均与重组完成后上市公司生产的装甲车辆不同；此外，哈尔滨第一机械集团有限公司、内蒙古北方重工业集团有限公司生产火炮防务产品，其产品类型、火炮口径及用途均与重组完成后上市公司生

产的火炮不同。防务装备下游市场较为单一，主要为军方，并非市场化的产品。对于军方用户而言，不同军种需要的产品之间不存在替代性，也并不影响各自的业务空间，因此重组完成后上市公司在装甲车辆和火炮等防务装备领域同兵器工业集团及其下属公司（或单位）不构成同业竞争。

此外，兵器工业集团下属晋西工业集团有限责任公司相对控股的上市公司晋西车轴股份有限公司（以下简称“晋西车轴”）在其主营业务铁路车轴的生产销售外，还从事跟上市公司相类似的铁路车辆生产销售业务，其铁路车辆产品同北方创业铁路车辆产品存在部分重叠。但鉴于北方创业和晋西车轴的铁路车辆业务在本次重组前已经成型，历史上北方创业和晋西车轴均拥有较好的公司法人治理结构以及独立性，兵器工业集团已承诺从未利用且今后也不会利用作为北方创业和晋西车轴最终控股股东的地位给任何一方从事铁路车辆业务带来不公平的影响。因此，北方创业及晋西车轴铁路车辆业务各自发展并不会损害北方创业及其广大中小股东利益。

截至 2015 年末，除北方创业外，一机集团的主要下属公司主营业务情况如下：

序号	公司名称	主营业务/主要产品
1	内蒙古一机集团大地工程机械有限公司	工程机械制造、销售
2	包头一机置业有限公司	房地产开发、建筑工程技术、物业管理
3	内蒙古一机集团大地石油机械有限责任公司	抽油杆及其加工
4	内蒙古一机集团新兴建筑安装有限责任公司	建筑安装维修、锅炉安装、装饰装潢、机械加工、五金交电、建筑材料经销
5	包头市万佳信息工程有限公司	计算机应用服务、软件开发、电子产品、电讯产品、八公用品零售、网络集成
6	北京维科宾馆有限公司	餐饮、旅店
7	包头市格润石油有限公司	汽油、柴油销售
8	内蒙古一机（集团）燃气有限责任公司	液化气、工业用割气、钢瓶、灶具、厨房用具及配件

序号	公司名称	主营业务/主要产品
9	内蒙古一机集团进出口有限责任公司	重型汽车、铁路车辆、工程机械、电机、电器、机电产品及零部件的进出口业务
10	北方风雷集团	投资管理
11	北方机械控股	投资管理
12	内蒙古一机集团宏远电器有限公司	电器、电控装置制造
13	包头中兵物流有限公司	普通货运、物流信息咨询服务、仓储装卸服务、零星租赁、对外贸易
14	内蒙古一机集团富卓铸造有限公司	铸造及热处理加工、工程机械、车辆配件的制造与销售、机械加工及维修
15	包头北方创业专用汽车有限责任公司	专用汽车的研制、生产、销售及进出口业务
16	内蒙古一机集团富成锻造有限责任公司	各类锻件、模具、非标机械、工业炉窑等的设计、制造与销售；金属热处理，机械制造与机械设备维修；锻造及相关业务技术咨询与服务

因此，重组完成后的上市公司跟一机集团其他下属公司在产品上不存在交叉、重叠的情况，不存在同业竞争的情形。

C、关于避免同业竞争的承诺

a、兵器工业集团关于避免同业竞争的承诺

为维护上市公司及其广大中小股东的合法权益，有效避免兵器工业集团及其控制的其他企业可能与未来上市公司产生同业竞争问题，兵器工业集团出具了关于避免同业竞争的承诺，承诺内容为：

“本公司间接控股的上市公司晋西车轴股份有限公司（以下简称“晋西车轴”）在其主营业务铁路车轴的生产销售外，还从事与北方创业相类似的铁路车辆生产销售业务，其铁路车辆产品同北方创业铁路车辆产品存在部分重叠。但鉴于北方创业和晋西车轴的铁路车辆业务在本次重组前已经成型，历史上北方创业和晋西车轴均拥有较好的公司法人治理结构以及独立性，本公司从未利用且今后也不会利用北方创业和晋西车轴最终控股股东的地位给任何一方从事铁路车辆

业务带来不公平的影响。因此，北方创业及晋西车轴铁路车辆业务各自发展并不会损害北方创业及其广大中小股东利益。

截至本承诺函出具日，除上述情况外，本公司以及本公司控制的其他企业与上市公司及本次重组的标的资产之间不存在产品交叉、重叠的情况，互相之间不存在同业竞争。本次重组并未新增北方创业同兵器工业集团及其他下属公司之间的同业竞争。

针对本公司以及本公司控制的其他企业未来拟从事或实质性获得上市公司同类业务或商业机会，且该等业务或商业机会所形成的资产和业务与上市公司可能构成潜在同业竞争的情况：本公司将不从事并努力促使本公司控制的其他企业不从事与上市公司相同或相近的业务，以避免与上市公司的业务经营构成直接或间接的竞争。此外，如本公司或本公司控制的其他企业在市场份额、商业机会及资源配置等方面可能对上市公司带来不公平的影响时，本公司自愿放弃并努力促使本公司控制的其他企业放弃与上市公司的业务竞争。

本公司承诺，自本承诺函出具日起，如上市公司因本公司违反本承诺任何条款而遭受或产生任何损失或开支，本公司将依法及时予以赔偿。本承诺函在上市公司合法有效存续且本公司作为上市公司的最终控股股东期间持续有效。”

b、一机集团关于避免同业竞争的承诺

为维护上市公司及其广大中小股东的合法权益，有效避免一机集团及其控制的其他企业可能与未来上市公司产生同业竞争问题，一机集团出具了关于避免同业竞争的承诺，承诺内容为：

“截至本承诺函出具日，上市公司未纳入本次重组的资产与上市公司及本次重组的标的资产之间不存在产品交叉、重叠的情况，互相之间不存在同业竞争。

针对上市公司以及上市公司控制的其他企业未来拟从事或实质性获得上市公司同类业务或商业机会，且该等业务或商业机会所形成的资产和业务与上市公司可能构成潜在同业竞争的情况：上市公司将不从事并努力促使上市公司控制的其他企业不从事与上市公司相同或相近的业务，以避免与上市公司的业务经营构

成直接或间接的竞争。此外，上市公司或上市公司控制的其他企业在市场份额、商业机会及资源配置等方面可能对上市公司带来不公平的影响时，上市公司自愿放弃并努力促使上市公司控制的其他企业放弃与上市公司的业务竞争。

上市公司承诺，自本承诺函出具日起，如上市公司因上市公司违反本承诺任何条款而遭受或产生任何损失或开支，上市公司将及时予以赔偿。本承诺函在上市公司合法有效存续且上市公司作为上市公司的控股股东期间持续有效。”

综上所述，本次交易没有新增上市公司与兵器工业集团及其下属企业之间的同业竞争。除兵器工业集团间接控股的上市公司晋西车轴在铁路车辆业务方面与北方创业存在一定产品重叠之外，本次交易完成后上市公司与兵器工业集团及其控制的其他企业之间不存在同业竞争情形。但鉴于北方创业和晋西车轴的铁路车辆业务在本次重组前已经成型，历史上北方创业和晋西车轴均拥有较好的公司法人治理结构以及独立性，兵器工业集团已承诺从未利用且今后也不会利用作为北方创业和晋西车轴最终控股股东的地位给任何一方从事铁路车辆业务带来不公平的影响。因此，北方创业及晋西车轴铁路车辆业务各自发展并不会损害北方创业及其广大中小股东利益。此外，兵器工业集团、一机集团已出具了关于避免同业竞争的承诺，有利于保护上市公司及广大中小股东的利益。

D、本次交易后上市公司并未新增同业竞争

本次交易完成后，上市公司主营业务除原有的铁路车辆、结构件、铸造、车辆弹簧的生产和销售外，还由于相关标的资产的注入，新增装甲车辆、火炮等防务装备的研发及制造。

兵器工业集团下属晋西工业集团有限责任公司相对控股的上市公司晋西车轴股份有限公司（以下简称“晋西车轴”）在其主营业务铁路车轴的生产销售外，还从事与上市公司原有主营业务相类似的铁路车辆生产销售业务，其铁路车辆产品同北方创业铁路车辆产品存在部分重叠。但鉴于北方创业和晋西车轴的铁路车辆业务在本次重组前已经成型，历史上北方创业和晋西车轴均拥有较好的公司法人治理结构以及独立性，兵器工业集团已承诺从未利用且今后也不会利用作为北

方创业和晋西车轴最终控股股东的地位给任何一方从事铁路车辆业务带来不公平的影响。因此，北方创业及晋西车轴铁路车辆业务各自发展并不会损害北方创业及其广大中小股东利益。

本次重组中上市公司新增的主营业务包括注入标的资产所涉及的装甲车辆、火炮等防务装备的研发及制造，兵器工业集团以及兵器工业集团控制的其他企业与上市公司及本次重组的标的资产之间不存在产品交叉、重叠的情况，互相之间不存在同业竞争。因此，本次重组并未新增北方创业同兵器工业集团及其他下属公司之间的同业竞争。

综上所述，本次重组完成后上市公司在装甲车辆和火炮等防务装备领域同兵器工业集团及其控制的其他企业不构成同业竞争。本次重组中注入上市公司的标的资产主营业务与兵器工业集团及其控制的其他下属企业之间不存在同业竞争。本次交易完成后，除兵器工业集团间接控股的上市公司晋西车轴在铁路车辆业务方面与北方创业本次交易前原有的铁路车辆业务存在一定产品重叠之外，上市公司与兵器工业集团及其控制的其他企业之间不存在同业竞争情形，本次交易没有新增上市公司与兵器工业集团及其下属企业之间的同业竞争。兵器工业集团、一机集团已出具了关于避免同业竞争的承诺，在切实履行承诺的情况下，有利于保护上市公司及广大中小股东的利益。本次重组符合《重组管理办法》第四十三条有关避免同业竞争的规定。

（4）关于独立性

本次交易完成后，上市公司资产质量和独立经营能力得到提高，有利于上市公司在人员、资产、业务、机构、财务等方面与控股股东及其关联方保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定。

上市公司控股股东、本次重组交易对方之一一机集团以及上市公司最终控股股东兵器工业集团承诺，在本次交易完成后兵器工业集团、一机集团将按照有关法律、法规、规范性文件的要求，做到与北方创业在人员、资产、业务、机构、财务方面完全分开，不从事任何影响北方创业人员独立、资产独立完整、业务独

立、机构独立、财务独立的行为，不损害北方创业及其他股东的利益，切实保障北方创业在人员、资产、业务、机构和财务等方面的独立。

2、上市公司最近一年及一期财务会计报告被注册会计师出具无保留意见审计报告；被出具保留意见、否定意见或者无法表示意见的审计报告的，须经注册会计师专项核查确认，该保留意见、否定意见或者无法表示意见所涉及事项的重大影响已经消除或者将通过本次交易予以消除

经核查，上市公司最近一年财务报告经大华会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具了标准无保留意见的审计报告。

3、立案侦查或立案调查情况

最近五年来，上市公司各项业务的运营均符合相关法律法规的规定，不存在受到相关监管部门处罚的情形。

经核查，最近五年来，上市公司各项业务的运营均符合相关法律法规的规定，不存在受到相关监管部门处罚的情形，上市公司及其现任董事、高级管理人员不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情况。

4、上市公司发行股份所购买的资产，应当为权属清晰的经营性资产，并能在约定期限内办理完毕权属转移手续

对于一机集团持有的主要经营性资产及负债，交易对方一机集团拥有标的资产的完整权利，为资产权属清晰的经营性资产，不存在限制或者禁止转让的情形，不存在其他质押、权利担保或其它受限制的情形。标的公司北方机械为合法设立、有效存续的公司，该等股权为权属清晰的经营性资产，不存在限制或者禁止转让的情形，不存在其他质押、权利担保或其它受限制的情形。标的资产的过户均不存在法律障碍，能在约定期限内办理完毕权属转移手续。

综上，本独立财务顾问认为：本次交易的整体方案符合《重组管理办法》第四十三条的要求。

三、本次交易标的资产定价公允性分析

本次交易拟注入标的资产评估值合计 705,940.08 万元，标的资产 2014 年、2015 年模拟汇总净利润分别为 27,565.51 万元、41,126.81 万元，对应市盈率分别为 25.61 倍和 17.16 倍。截至 2014 年 12 月 31 日、2015 年 12 月 31 日标的资产模拟汇总所有者权益分别为 283,210.66 万元、324,337.46 万元，对应市净率为 2.49 倍和 2.18 倍。

鉴于本次重组标的资产从事业务的特殊性，目前市场尚无直接可比交易案例。

根据评估基准日（2015 年 6 月 30 日）A 股申万军工行业上市公司各自均价计算，A 股可比公司对应市盈率（2014 年）中值与均值分别为 198.53 倍和 220.31 倍，市盈率（2015 年）中值和均值分别为 247.19 倍和 297.40 倍，市净率（2015 年）中值与均值分别为 8.13 倍和 9.78 倍。本次收购的标的资产评估值情况整体低于军工行业上市公司的市盈率和市净率。

本次交易拟置入标的公司与国内同行业主要 A 股可比上市公司市盈率、市净率指标比较如下：

证券代码	证券简称	市盈率		市净率
		2014 年	2015 年	2015.12.31
000801.SZ	四川九洲	146.80	64.93	6.70
600677.SH	航天通信	-54.55	1242.84	9.02
002023.SZ	海特高新	48.32	432.28	5.21
600391.SH	成发科技	653.46	611.08	11.39
600343.SH	航天动力	354.41	434.73	9.90
600038.SH	中直股份	110.05	83.56	5.71
000768.SZ	中航飞机	328.64	301.60	8.23
600316.SH	洪都航空	251.22	317.25	4.96
600760.SH	中航黑豹	-56.72	-36.42	16.31
600435.SH	北方导航	1039.33	875.69	17.01

证券代码	证券简称	市盈率		市净率
		2014 年	2015 年	2015.12.31
600118.SH	中国卫星	189.01	175.63	15.12
600372.SH	中航电子	102.31	128.82	11.64
601890.SH	亚星锚链	191.68	66.28	4.16
600150.SH	中国船舶	1606.12	1147.51	4.02
600685.SH	中船防务	365.56	772.59	8.18
002297.SZ	博云新材	1388.61	-53.17	6.67
300101.SZ	振芯科技	300.02	394.95	38.36
000738.SZ	中航动控	205.38	193.58	8.08
600184.SH	光电股份	95.34	249.61	11.77
002190.SZ	成飞集成	427.15	199.76	10.67
002151.SZ	北斗星通	388.11	294.62	5.80
300008.SZ	上海佳豪	93.86	77.60	4.97
300123.SZ	太阳鸟	265.94	432.28	6.32
600072.SH	钢构工程	1332.08	612.71	12.67
600879.SH	航天电子	103.35	95.97	4.75
600990.SH	四创电子	164.25	114.20	14.02
601989.SH	中国重工	119.39	-103.66	4.61
600893.SH	中航动力	110.60	100.23	7.18
002013.SZ	中航机电	52.23	53.01	5.41
中值		198.53	247.19	8.13
均值		220.31	297.40	9.78
一机集团主要经营性资产及负债		25.24	16.51	2.09
北方机械 100%股权		31.66	35.95	3.30
标的资产模拟汇总		25.61	17.16	2.49

资料来源：Wind 资讯

注 1：可比公司统计口径选择申银万国国防军工类对标企业，剔除*ST 舜船、航新科技（2015 年 4 月 22 日首发上市）、耐威科技（2015 年 5 月 14 日首发上市）。

注 2：市盈率、市净率指标，取本次重大资产重组停牌前 120 个交易日的均值。（1）可比上

上市公司市盈率(2014年) = 可比上市公司 2015年6月30日市值/2014年度归属母公司所有者的净利润, 可比上市公司市盈率(2015年) = 可比上市公司 2015年6月30日市值/2015年度归属母公司所有者的净利润; (2) 可比上市公司市净率(2015年) = 可比上市公司 2015年6月30日市值/2015年12月31日归属于母公司所有者权益; (3) 标的资产市盈率(2014年) = 2015年6月30日评估值/2014年度归属母公司所有者的净利润, 标的资产市盈率(2015年) = 2015年6月30日评估值/2015年度归属母公司所有者的净利润, 标的资产市净率(2014年) = 2015年6月30日评估值/2014年12月31日归属于母公司所有者权益, 标的资产市净率(2015年) = 2015年6月30日评估值/2015年12月31日归属于母公司所有者权益。

注 3: 平均值计算剔除负值、超过 1000 的异常值。

注 4: 标的资产市净率为评估值/截至 2015 年 12 月 31 日归属于母公司所有者权益账面值。

1、地面兵装行业标的资产评估值与同行业上市公司比较

本次交易拟注入的一机集团主要经营性资产及负债及北方机械主要从事履带和轮式装甲车辆、火炮等地面兵装业务, 与国内同行业主要 A 股可比上市公司市盈率、市净率指标比较如下:

证券代码	证券简称	市盈率		市净率
		2014年	2015年	2015.12.31
600760.SH	中航黑豹	-56.72	-36.42	20.43
600435.SH	北方导航	1,039.33	875.69	16.41
600184.SH	光电股份	95.34	303.26	6.39
600990.SH	四创电子	164.25	114.20	12.85
002111.SZ	威海广泰	89.43	70.01	5.85
600501.SH	航天晨光	137.63	674.78	5.93
600495.SH	晋西车轴	98.03	245.69	7.97
600262.SH	北方股份	52.41	-40.33	6.57
中值		96.68	179.94	7.27
均值		106.18	183.29	10.30
一机集团主要经营性资产及负债		25.24	16.51	2.09
北方机械 100%股权		31.66	35.95	3.30

资料来源: Wind 资讯

注 1: 平均值计算剔除负值、超过 500 的异常值。

注 2: 可比公司统计口径选择申银万国国防军工类中地面兵装行业对标企业, 并根据标的资产实际军品主营业务情况选取了威海广泰、航天晨光、晋西车轴及北方股份作为对标企业。

(选取中航黑豹、北方导航、光电股份、四创电子作为同行业比较标的依据是申银万国行业分类标准, 申银万国行业分类的二级行业--地面兵装行业包含上述四个公司。

根据《申银万国行业分类标准(2014版)》, 申银万国行业分类标准是面向投资管理的行业分类标准, 在应用此标准划分上市公司行业归属时遵循上市公司股票的行业属性, 划入能反映行业表现特性的相应类别。上市公司收入与利润的行业来源结构是划分行业分类时考虑的最重要指标, 同时结合市场看法与投资习惯、公司未来发展规划、控股公司背景等进行综合评判。申银万国行业分类标准是目前资本市场上比较通用的分类标准, 可以反映公司的行业属性以及市场看法, 因此选择该类标准下的比较标的具有一定合理性。)

注 3: 市盈率、市净率指标, 取本次重大资产重组停牌前 120 个交易日的均值。(1) 可比上市公司市盈率(2014年) = 可比上市公司 2015 年 6 月 30 日市值/2014 年度归属母公司所有者的净利润, 可比上市公司市盈率(2015年) = 可比上市公司 2015 年 6 月 30 日市值/2015 年度归属母公司所有者的净利润; (2) 可比上市公司市净率(2015年) = 可比上市公司 2015 年 6 月 30 日市值/2015 年 12 月 31 日归属于母公司所有者权益; (3) 标的资产市盈率(2014年) = 2015 年 6 月 30 日评估值/2014 年度归属母公司所有者的净利润, 标的资产市盈率(2015年) = 2015 年 6 月 30 日评估值/2015 年度归属母公司所有者的净利润, 标的资产市净率(2014年) = 2015 年 6 月 30 日评估值/2014 年 12 月 31 日归属于母公司所有者权益, 标的资产市净率(2015年) = 2015 年 6 月 30 日评估值/2015 年 12 月 31 日归属于母公司所有者权益。

拟注入的一机集团主要经营性资产及负债的评估值为 655,941.78 万元, 2014 年、2015 年净利润分别为 25,986.05 万元、39,736.20 万元, 对应的市盈率分别为 25.24 倍和 16.51 倍。截至 2015 年 12 月 31 日所有者权益合计为 313,553.82 万元, 对应的市净率为 2.09 倍。

北方机械 100% 股权的评估值为 49,998.30 万元, 2014 年、2015 年净利润分别为 1,579.46 万元、1,390.60 万元, 对应的市盈率分别为 31.66 倍和 35.95 倍。截至 2015 年 12 月 31 日所有者权益为 15,130.93 万元, 对应的市净率为 3.30 倍。

综上所述, 本独立财务顾问认为, 本次交易标的资产定价结果合理、公允, 不存在损害上市公司和股东的利益。

四、本次交易评估合理性分析

(一) 标的资产对评估方法与评估目的的相关性的意见

本次评估的目的是确定标的资产于评估基准日的市场价值，为本次交易提供价值参考依据。天健评估采用资产基础法、收益法对标的资产进行评估，并根据评估对象的实际情况最终选取了资产基础法评估结果作为最终的评估结论，符合中国证监会和国务院国资委相关规定。本次资产评估工作按照国家有关法规与行业规范的要求，遵循独立、客观、公正、科学的原则，按照公认的资产评估方法，实施了必要的评估程序，对标的资产在评估基准日的市场价值进行了评估，所选用的评估方法合理，评估结果客观、公正地反映了评估基准日评估对象的实际情况，与评估目的的相关性一致。

本独立财务顾问认为，本次交易标的的评估方法与评估目的具备相关性。

（二）标的资产评估方法选取的合理性分析

本次采用资产基础法和收益法两种方法对拟纳入本次重组范围内的一机集团主要经营性资产及负债和北方机械 100%股权进行评估，并选用资产基础法评估结果作为评估结论。

资产基础法从资产重置的角度反映了资产的公平市场价值，结合本次评估情况，一机集团注入资产及北方机械详细提供了其资产负债相关资料，评估机构也从外部收集到满足资产基础法所需的资料并对被评估单位资产及负债进行了全面的清查和评估，除企业正常经营的流动、非流动资产和流动、非流动负债外，其研制及科研项目过程中同步产生并同时应用于军品产品及生产过程中形成的重要资产，即专利权等企业账外的无形资产也纳入资产基础法的评估范围，并采用适合的评估方法进行了评估，因此本次资产范围完整，可以体现一机集团及北方机械整体资产情况，能够合理地反映一机集团及北方机械的股权价值。

一机集团及北方机械均为重资产配置的装备制造军工企业，主营业务产品系军用产品，其收益的产生主要依靠固定资产的配置；一机集团及北方机械的产品主要为满足国防安全需求，产品市场以计划机制为主导而不同于一般商品市场，该市场竞争不完全且非公开，市场的需求也主要源自国防安全需求，其生产和销售的数量受控于国家国防发展战略目标的影响；一机集团注入资产及北方机械其

主要客户也并不是纯粹意义上的市场经营主体，具有市场的局限性。客户要求的订货数量、品种、时间等均不属于市场调节的范围。综上所述，在缺乏客观存在的公开市场行业水平作为参照的情况下，整体采用收益法评估结果难以客观反映被评估单位实际价值。

综上，以资产基础法的评估结果作为一机集团注入资产及北方机械评估结论。

本独立财务顾问认为，采用资产基础法作为最终评估结论符合本次标的资产的行业特性，本次交易中相关标的资产采用资产基础法评估具备合理性。

（三）评估假设前提的合理性分析

本次评估机构对标的资产进行评估采用的假设条件如下：

（1）一般假设

1) 交易假设：假定所有待评估资产已经处在交易过程中，评估师根据待评估资产的交易条件等模拟市场进行估价。

2) 公开市场假设：公开市场假设是对资产拟进入的市场条件以及资产在这样的市场条件下接受何种影响的一种假定。公开市场是指充分发达与完善的市场条件，是指一个有自愿的买方和卖方的竞争性市场。在这个市场上，买方和卖方的地位平等，都有获取足够市场信息的机会和时间，买卖双方的交易都是在自愿、理智、非强制性或不受限制条件下进行。

3) 持续使用假设：持续使用假设是对资产拟进入市场的条件以及资产在这样的市场条件下的资产状态的一种假定。首先被评估资产正处于使用状态，其次假定处于使用状态的资产还将继续使用下去。在持续使用假设条件下，没有考虑资产用途转换或者最佳利用条件，其评估结果的使用范围受到限制。

4) 企业持续经营假设：是将企业整体资产作为评估对象而作出的评估假定。即企业作为经营主体，在所处的外部环境下，按照经营目标持续经营。企业经营者负责并有能力担当责任。企业合法经营，并能够获取适当利润，以维持持续经

营能力。

（2）收益法评估假设

1) 国家现行的有关法律、法规及政策，国家宏观经济形势无重大变化。本次交易各方所处地区的政治、经济和社会环境无重大变化。无其他不可预测和不可抗力因素造成的重大不利影响。

2) 针对评估基准日资产的实际状况，假设被评估单位持续经营。

3) 假设评估对象的经营者是负责的，且评估对象管理层有能力担当其职务。

4) 除非另有说明，假设评估对象完全遵守所有有关的法律和法规。

5) 假设评估对象未来将采取的会计政策和编写此报告时所采用的会计政策在重要方面基本一致。

6) 假设评估对象在现有的管理方式和管理水平的基础上，经营范围、方式与现时状态保持一致。

7) 有关利率、汇率、赋税基准及税率，政策性征收费用等不发生重大变化。

8) 无其他不可抗拒因素及不可预见因素对企业造成重大不利影响。

9) 假设评估对象预测年度现金流为均匀产生。

10) 假设在需要时评估对象能够从银行或母公司获得所需的资金，并在可预见的未来偿还所有到期债务，不会产生因资金短缺而致使其无法持续经营的情况。

本独立财务顾问认为，评估机构评估综合考虑了相关标的资产实际运营情况对标的资产进行了评估。相关评估假设前提设定符合国家有关法规与规定，遵循市场通用惯例或准则，符合评估对象的实际情况，评估假设前提具有合理性。

（四）一机集团主要经营性资产及负债和北方机械 100%股权评估增值合理性

拟注入的一机集团主要经营性资产及负债的评估值为 655,941.78 万元，评估值增 360,661.79 万元，增值率为 122.14%。一机集团主要经营性资产及负债 2015 年净利润为 39,736.20 万元，对应的市盈率为 16.51 倍。

北方机械 100%股权的评估值为 49,998.30 万元，评估值增 36,293.79 万元，增值率为 264.83%。2015 年净利润为 1,390.60 万元，对应的市盈率为 35.95 倍。

由于近年市场无地面兵装防务行业标的资产交易，无直接可比交易案例，本次选取最近三年军工制造类标的资产的交易作为比较如下：

交易年份	交易案例	PE	评估增值率
2014 年	航空动力（600893.sh）收购沈阳黎明航空发动机（集团）有限责任公司 100%股权、中国南方航空工业（集团）有限公司 100%股权、贵州黎阳航空动力有限公司 100%股权、山西航空发动机维修有限责任公司 100%股权、吉林中航航空发动机维修有限责任公司 100%股权、中航工业贵州航空动力有限公司 100%股权和深圳三叶精密机械股份有限公司 80%股权	38.56	95.52%
2015 年	广船国际（600685.sh）收购军工船舶制造业资产中船黄埔文冲船舶有限公司 100%股权	16.85	77.73%
2015 年	新研股份（300159.sz）收购什邡市明日宇航工业股份有限公司 100%股权	33.32	418.64%
2016 年	风帆股份（600482.sh）收购哈尔滨广瀚动力技术发展有限公司 100%股权、上海中船重工船舶推进设备有限公司 100%股权、上海齐耀重工有限公司 100%股权、上海齐耀动力技术有限公司 15%股权、武汉长海电力推进和化学电源有限公司 100%股权、湖北长海新能源科技有限公司 30%股权、武汉海王核能装备工程有限公司 100%股权、中船重工特种设备有限责任公司 28.47%股权、武汉船用机械有限责任公司 75%股权、中船重工齐耀科技控股有限公司 100%股权、宜昌船舶柴油机有限公司 100%股权、河南柴油机重工有限责任公司 100%股权、河南风帆物资回收有限公司 100%股权、保定市风帆机电设备技术开发有限公司 100%股权、保定风帆精密铸造制品有限公司 100%股权、淄博火炬能源有限责任公司 100%股权	20.10	63.71%
均值		27.21	163.90%
一机集团主要经营性资产及负债和北方机械 100%股权汇总		17.17	128.47%

注：PE=对比交易标的资产交易金额/交易实施前一年标的资产的净利润；评估增值率=（对比交易标的资产交易金额-对比交易标的资产账面值）/对比交易标的资产账面值

综上，本次交易拟注入的一机集团主要经营性资产及负债及北方机械 100% 股权市盈率与可比交易相比，本次交易标的资产整体估值 PE 水平较低。评估增值率水平与对比交易案例相比较高，主要系一机集团主要经营性资产及负债和北方机械 100% 股权均具备较为突出的科研生产能力，均含有多项专利技术，该等专利技术为其核心产品具有关键重要作用，标的资产的未来收益在相当时间内与该等专利技术密切相关。历史上标的资产取得该等专利的研发投入较大，且历史上相关投入已予以费用化致使未在账面价值上予以体现，故本次评估中评估增值率较高。

（五）不存在经济性贬值

一般来说，经济性贬值，是指资产本身的外部影响造成的价值损失。从表面上来看主要是体现在：资产在运营中的利用率下降、行业生产能力过剩、原料供应出现断层等。但其实质应为：某项资产产生的经济回报率小于行业基准回报率，则该项资产出现经济性贬值现象；若行业基准回报率随之降低反而有可能导致该项资产的回报率高于行业基准回报率，这样会消除该项资产的经济性贬值。同时经济性贬值与实体性贬值、功能性贬值不同，后者一旦发生，不可逆转性；而经济性贬值具有可逆性，当外部环境发生有利变化时，经济性贬值将会消失。因此，评估过程中如考虑经济性贬值，就会隐含着—个重大的假设：资产经济性贬值的持续时间从评估基准日开始一直持续到资产经济寿命终结为止。而这个假设与资产的实际使用情况不一定相符。基于上述经济贬值现象，本次对纳入评估范围内的标的资产分业务及行业进行了核查：

一机集团主要经营性资产及负债、北方机械均为军品整装制造业务，近年来生产合同充裕，生产任务饱满，一机集团主要经营性资产及负债和北方机械生产的产品行业地位突出且不存在替代性，因此，一机集团主要经营性资产及负债和北方机械100%股权不存在经济性贬值。

综上，本独立财务顾问认为，本次上市公司拟购买资产的价值已经评估机构评估，相关评估机构独立，其出具的评估报告符合客观、独立、公正、科学的原则。

则；本次评估假设前提合理，评估方法选取适当，符合国家关于资产评估的有关规定。本次评估结果公允，能够准确反映标的资产的价值。

五、本次交易对上市公司影响的分析

（一）对主营业务的影响

本次交易完成前，北方创业的主营业务为：铁路车辆、结构件、铸造、车辆弹簧的生产和销售，经营范围包括：“研制、开发、生产、销售铁路车辆，汽车专用车，冶金机械，压力容器，车辆配件及进出口。机械加工、大型精密加工、装配焊接、数控切割、大型冲压、特种材料处理、表面热处理、防腐涂装、自有房屋租赁、机械设备租赁及其技术咨询服务（法律、行政法规、国务院决定规定应经许可的、未获许可不得生产经营）”。公司主要生产的产品为：铁路车辆（铁路货运敞车，包括煤炭运输车和矿石运输车等系列；铁路货运罐车，包括轻油运输车和酸碱运输车等系列）、结构件、特种装备、车辆弹簧、铸件等。公司是铁道部批准的铁路货车定点生产企业之一，也是铁道部重载、提速车辆试制单位之一，同时亦为国家高新技术企业，在铁路车辆领域的技术水平处于国内领先地位。

1、标的资产中，防务装备与公司目前主业的协同效应，收购目的及考虑

本次交易完成后，随着标的资产注入上市公司，上市公司的主营业务将涵盖装甲车辆、火炮等防务装备的研发及制造。上市公司的主要产品还将涵盖履带式装甲车辆、轮式装甲车辆、火炮等防务装备及相关零配件。

本次交易完成后，上市公司将包含军品车辆、民用车辆两条业务线。军品车辆方面，上市公司将成为我国履带式装甲车辆及轮式装甲车辆的主要生产基地之一，并为其他装甲车辆、自行火炮车辆的生产厂商提供相关零配件配套。民用车辆方面，上市公司业务范围将涵盖多型号的铁路车辆整车产品，同时具备专业化、体系化配套完整的零部件研发和生产能力，为民用车辆产业链发展提供良好支撑。

本次交易完成后，北方创业将成为一机集团军民品车辆业务上市平台。本次

重组有利于上市公司积极探索军品车辆、民用车辆两条业务线多方面的协同与互补，具体协同和互补效应如下：

（1）业务技术的协同

铁路车辆业务涉及的核心技术起源于军品，军品车辆、民用车辆业务为一机集团制造业的核心组成部分，虽然军品车辆、民用车辆业务在具体产品、生产技术等方面存在一定差异，但均体现出了一机集团倡导的军民深度融合的经营理念，两项业务同步发展有利于技术的借鉴和融合。重组完成后上市公司将有效整合各类技术资源，提高军品、民用车辆现有制造水平，优化生产流程，相互协助攻克技术难题、突破技术瓶颈。

（2）生产加工能力的协同

军品车辆业务、民用车辆业务在生产加工的多个环节采用的是相同的工艺。根据“十三五”履带式装甲车辆发展规划，北方创业将取代部分外部协作单位，根据自身加工能力承担军品车辆的零部件加工生产任务，融入一机集团整体军品配套体系之中，提高生产加工能力的协同和整体资源利用效率。

本次重组后，上市公司将对三项业务加工能力进一步整合和优化配置，进一步提升三条业务线的综合生产能力。

（3）采购和销售的协同

由于军品车辆业务产品、民用车辆业务产品在部分原材料和供应商来源一致，本次整合后，军民车辆业务将在部分原材料渠道和供应商方面充分共享实现统一管理；此外，军品车辆和民用车辆业务产品在部分境外国家销售区域一致，相关业务在海外市场销售渠道将构建相互间的共享机制。

（4）经营周期的互补性

由于军品车辆、民用车辆业务经营周期和受外部环境发展的趋势不相同：军品车辆业务受国家国防投入的变化及国防装备更新换代的影响较大，民用车辆业务（铁路车辆业务）受大宗商品（煤炭、矿石等）行业的需求影响变化较大。双

主业共同发展有利于克服各自业务周期对上市公司业绩的影响，促进上市公司持续稳健发展。

2、本次交易后多主业的经营发展战略和业务管理模式，以及业务转型升级可能面临的风险和应对措施

从重组完成后上市公司营业收入规模来看，上市公司盈利规模得到大幅提升。从重组完成后上市公司的主营业务构成来看，上市公司的业务将新增装甲车辆等防务装备的研发及制造，上市公司军品民品业务均得到提升，本次重组将积极推动上市公司主营业务的转型升级。同时，上市公司将针对业务升级制定符合企业发展的经营计划和管理模式。

本次交易前，上市公司主要产品为铁路车辆。2015年以来，由于煤炭、矿石、钢铁等大宗物资的全社会运输需求总量下滑，导致铁路货车市场需求低迷。为维护广大股东的利益，上市公司寻求战略转型升级成为必然选择。本次交易后上市公司原有业务形态转型升级，进入到军品车辆、民用车辆共同发展的阶段，上市公司的业务整合、转型升级能否及时完成并有效发挥协同效应，尚存在一定不确定性。上市公司原有资产和标的资产将在技术、人才、市场、制造、研发、资本等方面不断加强优势互补，促进多主业整合经营、发挥协同效应以护航上市公司业务转型升级。一方面，上市公司将进一步拓宽市场领域，优化业务布局，实现军品车辆、民用车辆共同发展。另一方面，上市公司各项业务特别是跟随标的资产注入业务将有望借助资本市场进一步拓宽融资渠道，借助上市公司品牌效应加速发展。综上，本次重组有利于上市公司现有业务的转型升级，并实现上市公司的多元化发展，本次交易后，上市公司将从整体战略出发对本次购买的业务资产和上市公司原业务资产进行专业化整合，实现集中管理和经营；上市公司将实现对军民车辆研发和制造等资源的整合，形成在军民车辆领域专业优势及技术领先优势，进一步提升在相关产品市场的综合竞争力。

（二）对盈利能力的影响

根据上市公司2014年、2015年审计报告、上市公司2016年1-3月财务情

况（未经审计）以及上市公司备考审阅报告，本次交易完成后公司的盈利能力将得到提升，本次交易有利于增强上市公司持续经营能力和抗风险能力，符合上市公司全体股东的利益。根据上市公司 2014 年、2015 年审计报告、上市公司 2016 年 1-3 月财务情况（未经审计）以及上市公司备考审阅报告，上市公司本次交易前后财务数据如下：

单位：万元

项目	重组前			重组后		
	2016 年 1-3 月 /2016.03.31	2015 年 /2015.12.31	2014 年 /2014.12.31	2016 年 1-3 月 /2016.03.31	2015 年 /2015.12.31	2014 年 /2014.12.31
总资产	315,367.76	324,639.65	343,101.88	1,221,713.79	1,148,963.45	1,255,240.30
归属于母公司 股东的权益	221,621.96	226,066.63	233,359.69	564,008.35	557,921.56	521,369.36
营业收入	23,458.45	200,228.18	298,364.09	204,681.89	1,003,640.30	878,480.38
营业利润	-4,878.52	-6,290.55	23,961.75	7,659.93	35,013.55	49,552.39
归属于母公司 所有者净利润	-4,698.42	-5,665.68	20,116.22	6,086.79	36,545.56	48,215.30
净利率	-20.03%	-2.83%	6.74%	2.98%	3.65%	5.45%
净资产收益率	-2.12%	-2.51%	8.62%	1.07%	6.51%	9.12%
基本每股收益 (元)	-0.057	-0.07	0.24	0.04	0.24	0.31

（三）对股权结构的影响

本次交易完成后（不考虑配套融资），一机集团及关联方将实现对北方创业的绝对控股。根据本次重组对注入资产的评估结果和交易方式测算，本次交易完成后（不考虑配套融资），上市公司的股权结构变化情况如下：

股东名称	本次交易前		本次交易后	
	数量 (万股)	比例	数量 (万股)	比例
一机集团	19,434.00	23.62%	86,987.22	56.41%
北方机械控股	-	-	4,376.78	2.84%
一机集团及关联方合计	19,434.00	23.62%	91,364.00	59.25%
其他股东	62,848.80	76.38%	62,848.80	40.75%

股东名称	本次交易前		本次交易后	
	数量 (万股)	比例	数量 (万股)	比例
总股本	82,282.80	100.00%	154,212.80	100.00%

(四) 对上市公司负债结构的影响

根据上市公司 2014 年、2015 年审计报告、上市公司 2016 年 1-3 月财务情况（未经审计）以及上市公司备考审阅报告，本次交易完成前后（未考虑配套融资）上市公司负债结构指标如下：

单位：万元

项目	2016.03.31		2015.12.31		2014.12.31	
	重组前	重组后	重组前	重组后	重组前	重组后
流动资产	206,941.81	733,180.51	215,063.17	660,429.53	245,854.36	797,086.53
非流动资产	108,425.95	488,533.28	109,576.48	488,533.91	97,247.51	458,153.77
资产合计	315,367.76	1,221,713.79	324,639.65	1,148,963.45	343,101.88	1,255,240.30
流动负债	82,428.20	600,423.35	87,087.83	534,522.43	98,585.08	697,291.11
非流动负债	-	53,311.05	-	52,551.74	-	32,643.06
负债合计	82,428.20	653,734.41	87,087.83	587,074.16	98,585.08	729,934.17
资产负债率	26.14%	53.51%	26.83%	51.10%	28.73%	58.15%

本次交易完成后，上市公司的资产、负债规模将大幅上升。与此同时，本次交易完成后，上市公司 2014 年末资产负债率从 28.73% 上升至 58.15%，2015 年末资产负债率从 26.83% 上升至 51.10%，2016 年 3 月末资产负债率从 26.14% 上升至 53.51%，上市公司资产负债率较本次交易完成前有所上升的主要原因为标的资产的资产负债率显著高于上市公司。但重组后上市公司负债水平和偿债能力仍属于合理的范围。本次交易完成后，通过募集配套资金以及上市公司经营业绩的改善及募集资金投资项目效益的逐步释放，公司的资产负债率将一定程度地下降，资本结构将得到进一步优化。

（五）现有业务与标的资产相关业务之间的整合计划

本次交易完成后，北方创业将成为一机集团军民品车辆业务上市平台。本次交易完成后，上市公司将在团队管理、技术研发、销售渠道、客户资源等方面进行整合，依托标的资产所积累的行业经验、渠道优势、管理优势和人才储备，推进上市公司不同业务板块合理布局；同时，上市公司也将充分发挥自身优势，进一步提升标的资产运营及管理效率、增强各项业务协同效应，推进军民融合，提升上市公司的整体盈利能力和综合竞争力。

1、整合计划

（1）团队管理

为了实现标的资产既定经营发展目标，保持管理和业务的连贯性，本次交易完成后，上市公司将保持标的资产既有管理层及经营团队的稳定性，设置良好机制继续发挥其在相关业务方面的经验及业务能力。上市公司在现有业务和管理架构的基础上将进一步扩展对注入军品等业务的管理范围，在资产和业务范围获得较大程度扩展的情况下，上市公司将会在组织机构和相关管理人员等方面进行必要的调整，以适应新的管理和发展要求。

（2）技术研发

铁路车辆业务涉及的核心技术均起源于军品，为一机集团制造业的核心组成部分，虽然与军品业务在具体产品、生产技术等方面存在一定差异，但均体现出了一机集团倡导的军民深度融合的经营理念，军民业务同步发展有利于技术的借鉴和融合。重组完成后上市公司将有效整合各类技术资源，提高军民业务现有制造水平，优化生产流程，相互协助攻克技术难题、突破技术瓶颈。其中：上市公司铁路车辆的核心技术为大型钢结构焊接技术和轮轴机加技术，该等核心技术均是从军品车辆生产研发继承而来，上市公司将继续利用本次一机集团注入军品资产的技术优势，借鉴高强度焊接及精密件机加等技术进行新型铁路车辆的研制，随着铁路车辆“设计智能化、制造数字化、组装柔性化、焊接自动化、管理信息化”的发展趋势，民品车辆将继续深度融合军品生产中先进的预研、制造技术，

不断完善民品车辆的研发能力。军民产业技术的互相融合将有利于提升上市公司的综合研发能力。

（3）生产加工

军品车辆业务和民用车辆业务在生产加工的多个环节采用的是相同的工艺，例如民品车辆的生产中应用了中厚板焊接工艺、钢板预处理工艺、薄板焊接工艺等军品产品制造工艺。根据一机集团配套协作关系分工，原上市公司铁路车辆业务将利用其数控加工能力为一机集团履带式装甲车辆提供零部件加工。根据“十三五”履带式装甲车辆发展规划，北方创业现有单位将取代部分外部协作单位，根据自身加工能力承担军品车辆的零部件加工生产任务，融入一机集团整体军品配套体系之中，提高生产加工能力的协同和整体资源利用效率。

本次重组后，上市公司将对军品和民品业务加工能力进一步整合和优化配置，进一步提升上市公司的综合生产能力。

（4）销售渠道及客户资源

军、民品车辆业务所需的部分原材料如钢材等具有相似性，本次重组完成后，将进一步整合相关原材料的采购渠道，实现统一管理，进一步降低采购成本；此外，军品车辆和民用车辆部分境外销售区域存在重叠，各类产品可以在海外市场销售渠道方面加强共享机制，有效拓宽销售渠道和降低销售费用。本次重组完成后，上市公司将统筹整合军品车辆和民用车辆业务的客户资源，充分挖掘潜在共同客户对于各类产品的需求，实现不同业务板块之间的客户资源共享。

2、经营管理风险和应对策略

本次交易后，上市公司净资产、总资产有较大幅度的增加，上市公司产品范围将进一步拓展，公司新增产品将涵盖装甲车辆和火炮等防务装备。本次交易后，公司将从整体战略出发对本次购买的业务资产和上市公司原业务资产进行专业化整合，实现集中管理和经营，促进军民融合发展。本次交易完成后，公司将实现对军民车辆研发和制造等资源的整合，进一步加强在军民车辆研发制造方面的专业优势及技术领先优势，提升相关产品市场综合竞争力。上市公司的业务整合、

转型升级能否及时完成并有效发挥协同效应，尚存在不确定性。

上市公司原有业务和标的资产业务将在技术、人才、市场、制造、研发、资本等方面不断加强优势互补，提升协同效应，促进多主业共同发展，护航上市公司业务转型升级。一方面，上市公司将进一步拓宽市场领域，优化业务布局，实现军品车辆和民用车辆共同发展。另一方面，上市公司各项业务特别是跟随标的资产注入业务将有望借助资本市场进一步拓宽融资渠道，借助上市公司品牌效应加速发展。此外，上市公司将有效开展军民品业务之间的技术合作，提高上市公司现有制造水平，优化生产流程，提高资源利用效率，相互协助攻克技术难题，推动产品转型升级。

（六）其他方面的影响

1、对公司章程的影响

本次交易完成后，上市公司将根据本次重组的结果及包括行业主管部门要求在内相关要求修改公司章程的相关条款。

2、对高级管理人员的影响

截至本报告签署日，上市公司尚无对现任高级管理人员团队进行整体调整的计划。

综上所述，本独立财务顾问认为，本次交易有利于上市公司的持续发展，不存在损害上市公司股东合法权益的情形。

六、本次交易对上市公司治理机制的影响

在本次重组完成前，公司已按照《公司法》、《证券法》、《公司章程》等法规及规章的规定建立了规范的法人治理机构和独立运营的公司管理体制，做到了业务独立、资产独立、财务独立、机构独立、人员独立。同时，上市公司根据相关法律、法规的要求结合公司实际工作需要，制定了《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《独立董事年报工作制度》和《信息披露事务管理制度》等规章制度，建立了相关的内部控制制度。上述制

度的制定与实行，保障了上市公司治理的规范性。本次交易完成后，公司的股权结构将发生变化。公司将依据有关法律法规的要求进一步完善公司法人治理结构，继续完善公司《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《独立董事年报工作制度》和《信息披露事务管理制度》等规章制度的建设与实施，维护公司及中小股东的利益。

为了保持交易完成后上市公司人员独立、资产独立、业务独立、财务独立、机构独立，上市公司控股股东、本次重组交易对方一机集团以及上市公司最终控股股东兵器工业集团承诺，在本次交易完成后兵器工业集团、一机集团将按照有关法律、法规、规范性文件的要求，做到与北方创业在人员、资产、业务、机构、财务方面完全分开，不从事任何影响北方创业人员独立、资产独立完整、业务独立、机构独立、财务独立的行为，不损害北方创业及其他股东的利益，切实保障北方创业在人员、资产、业务、机构和财务等方面的独立”

综上所述，本独立财务顾问认为，本次交易后，上市公司仍将保持健全有效的法人治理结构。

七、本次交易后上市公司同业竞争、关联交易分析

（一）同业竞争

1、重组后上市公司的主营业务情况

本次交易前，北方创业的主营业务为：铁路车辆、结构件、特种装备、铸造、车辆弹簧的生产和销售。本次重组上市公司拟购买资产为一机集团持有的主要经营性资产及负债、北方机械控股持有的北方机械 100%股权。本次交易完成后，随着标的资产注入上市公司，上市公司的主营业务将涵盖装甲车辆等防务装备的研发及制造。上市公司的主要产品还将涵盖履带式装甲车辆、轮式装甲车辆、火炮等防务装备及相关零配件。

2、与兵器工业集团及其控制企业的同业竞争情况

本次交易完成后，兵器工业集团仍作为上市公司最终控股股东。截至 2015

年末，兵器工业集团及其主要下属公司（或单位）的主营业务情况如下：

序号	公司名称	主营业务/主要产品
1	中国兵器工业集团公司	对外投资及股权管理
兵器工业集团公司主要下属公司（或单位）		
1	中国兵器科学研究院	兵器科技研究
2	中国北方工业公司	特种机械及设备的进出口
3	中国北方化学工业集团有限公司	炸药及火工产品制造
4	中国兵工物资集团有限公司	商品流通
5	中国北方车辆研究所	车辆科技研究
6	西北机电工程研究所	机械、电子科技研究
7	西安现代控制技术研究所	控制技术研究
8	西安现代化学研究所	化学技术、应用研究
9	兵工财务有限责任公司	金融企业
10	北方通用动力集团有限公司	内燃机及配件制造及修理
11	北方智能微机电集团有限公司	精密机械制造
12	北方特种能源集团有限公司	军工火工品、民爆产品制造
13	北方材料科学与工程研究院有限公司	金属材料与非金属材料及其制品
14	北方光电集团有限公司	光电武器装备和光电应用技术开发
15	北方信息控制集团有限公司	电子信息科技企业
16	北方导航科技集团有限公司	光机电一体化产品制造
17	北方夜视科技集团有限公司	光电成像器件制造
18	北方激光科技集团有限公司	光学仪器制造
19	北方电子研究院有限公司	雷达、微电子产品等设计制造
20	中兵投资管理有限责任公司	投资管理
21	中兵北斗产业投资有限公司	北斗产业投资
22	内蒙古第一机械集团有限公司	特种产品制造

序号	公司名称	主营业务/主要产品
23	哈尔滨第一机械集团有限公司	履带式装甲车辆、大口径自行火炮的科研生产
24	内蒙古北方重工业集团有限公司	装备制造
25	北方凌云工业集团有限公司	汽车、摩托车零部件、塑料管道及相关设备、高压电器设备零部件制造
26	北京北方车辆集团有限公司	履带式装甲输送车辆和特种车辆及配件制造
27	江麓机电集团有限公司	特种车辆及设备的研发、制造、销售
28	重庆铁马工业集团有限公司	军用轮式、履带式装甲车及民用运输车制造
29	湖北江山重工有限责任公司	机械科技开发、制造；武器装备科研生产
30	武汉重型机床集团有限公司	重型、超重型数控机床制造
31	北奔重型汽车集团有限公司	重型汽车生产
32	晋西工业集团有限责任公司	机械产品加工制造、销售
33	豫西工业集团有限公司	机械产品、工模具与非标设备的研究、开发、设计、制造与销售
34	辽沈工业集团有限公司	常规兵器科研生产
35	淮海工业集团有限公司	光学产品、机械制品制造
36	西北工业集团有限公司	机电产品的研制、设计、制造与销售
37	东北工业集团有限公司	机械设备及零配件加工
38	北方华安工业集团有限公司	大口径炮弹、特种弹科研生产
39	江南工业集团有限公司	机械制造
40	山东特种工业集团有限公司	军工产品的科研、生产、销售
41	北方华锦化学工业集团有限公司	石油化工产品生产销售
42	中国兵器工业规划研究院	从事软科学研究院、项目前期论证评估
43	中国兵器工业信息中心	计算机网络系统开发与运行维护和计算机应用系统设计与服务
44	中国五洲工程设计集团有限公司	工程勘察设计、建设工程项目管理
45	北方工程设计研究院有限公司	工程勘察设计

序号	公司名称	主营业务/主要产品
46	中国兵器工业试验测试研究院	常规武器靶场试验及试验方法、测试技术研究
47	中国兵器工业集团人才研究中心	职业技能培训
48	中国兵工学会	杂志出版发行、技术咨询和培训
49	北方置业集团有限公司	服务业
50	北方发展投资有限公司	投资与军民融合性园区管理
51	北京北方节能环保有限公司	环境治理及节能工程设计、施工

其中，哈尔滨第一机械集团有限公司、北京北方车辆集团有限公司、江麓机电集团有限公司、重庆铁马工业集团有限公司的产品包括部分装甲车辆，但其产品类型、主要用途以及使用部队种类和功能均与重组完成后上市公司生产的装甲车辆不同；此外，哈尔滨第一机械集团有限公司、内蒙古北方重工业集团有限公司生产火炮防务产品，其产品类型、火炮口径及用途均与重组完成后上市公司生产的火炮不同。防务装备下游市场较为单一，主要为军方，并非市场化的产品。对于军方用户而言，不同军种需要的产品之间不存在替代性，也并不影响各自的业务空间，因此重组完成后上市公司在装甲车辆和火炮等防务装备领域同兵器工业集团及其下属公司（或单位）不构成同业竞争。

此外，兵器工业集团下属晋西工业集团有限责任公司相对控股的上市公司晋西车轴股份有限公司（以下简称“晋西车轴”）在其主营业务铁路车轴的生产销售外，还从事跟上市公司相类似的铁路车辆生产销售业务，其铁路车辆产品同北方创业铁路车辆产品存在部分重叠。但鉴于北方创业和晋西车轴的铁路车辆业务在本次重组前已经成型，历史上北方创业和晋西车轴均拥有较好的公司法人治理结构以及独立性，兵器工业集团已承诺从未利用且今后也不会利用作为北方创业和晋西车轴最终控股股东的地位给任何一方从事铁路车辆业务带来不公平的影响。因此，北方创业及晋西车轴铁路车辆业务各自发展并不会损害北方创业及其广大中小股东利益。

截至 2015 年末，除北方创业外，一机集团的主要下属公司主营业务情况如

下:

序号	公司名称	主营业务/主要产品
1	内蒙古一机集团大地工程机械有限公司	工程机械制造、销售
2	包头一机置业有限公司	房地产开发、建筑工程技术、物业管理
3	内蒙古一机集团大地石油机械有限责任公司	抽油杆及其加工
4	内蒙古一机集团新兴建筑安装有限责任公司	建筑安装维修、锅炉安装、装饰装潢、机械加工、五金交电、建筑材料经销
5	包头市万佳信息工程有限公司	计算机应用服务、软件开发、电子产品、电讯产品、八公用品零售、网络集成
6	北京维科宾馆有限公司	餐饮、旅店
7	包头市格润石油有限公司	汽油、柴油销售
8	内蒙古一机（集团）燃气有限责任公司	液化气、工业用割气、钢瓶、灶具、厨房用具及配件
9	内蒙古一机集团进出口有限责任公司	重型汽车、铁路车辆、工程机械、电机、电器、机电产品及零部件的进出口业务
10	北方风雷集团	投资管理
11	北方机械控股	投资管理
12	内蒙古一机集团宏远电器有限公司	电器、电控装置制造
13	包头中兵物流有限公司	普通货运、物流信息咨询服务、仓储装卸服务、零星租赁、对外贸易
14	内蒙古一机集团富卓铸造有限公司	铸造及热处理加工、工程机械、车辆配件的制造与销售、机械加工及维修
15	包头北方创业专用汽车有限责任公司	专用汽车的研制、生产、销售及进出口业务
16	内蒙古一机集团富成锻造有限责任公司	各类锻件、模具、非标机械、工业炉窑等的设计、制造与销售；金属热处理，机械制造与机械设备维修；锻造及相关业务技术咨询与服务

因此，重组完成后的上市公司跟一机集团其他下属公司在产品上不存在交叉、重叠的情况，不存在同业竞争的情形。

3、关于避免同业竞争的承诺

（1）兵器工业集团关于避免同业竞争的承诺

为维护上市公司及其广大中小股东的合法权益，有效避免兵器工业集团及其控制的其他企业可能与未来上市公司产生同业竞争问题，兵器工业集团出具了关于避免同业竞争的承诺，承诺内容为：

“本公司间接控股的上市公司晋西车轴股份有限公司（以下简称“晋西车轴”）在其主营业务铁路车轴的生产销售外，还从事与北方创业相类似的铁路车辆生产销售业务，其铁路车辆产品同北方创业铁路车辆产品存在部分重叠。但鉴于北方创业和晋西车轴的铁路车辆业务在本次重组前已经成型，历史上北方创业和晋西车轴均拥有较好的公司法人治理结构以及独立性，本公司从未利用且今后也不会利用北方创业和晋西车轴最终控股股东的地位给任何一方从事铁路车辆业务带来不公平的影响。因此，北方创业及晋西车轴铁路车辆业务各自发展并不会损害北方创业及其广大中小股东利益。

截至本承诺函出具日，除上述情况外，本公司以及本公司控制的其他企业与上市公司及本次重组的标的资产之间不存在产品交叉、重叠的情况，互相之间不存在同业竞争。本次重组并未新增北方创业同兵器工业集团及其他下属公司之间的同业竞争。

针对本公司以及本公司控制的其他企业未来拟从事或实质性获得上市公司同类业务或商业机会，且该等业务或商业机会所形成的资产和业务与上市公司可能构成潜在同业竞争的情况：本公司将不从事并努力促使本公司控制的其他企业不从事与上市公司相同或相近的业务，以避免与上市公司的业务经营构成直接或间接的竞争。此外，如本公司或本公司控制的其他企业在市场份额、商业机会及资源配置等方面可能对上市公司带来不公平的影响时，本公司自愿放弃并努力促使本公司控制的其他企业放弃与上市公司的业务竞争。

本公司承诺，自本承诺函出具日起，如上市公司因本公司违反本承诺任何条款而遭受或产生任何损失或开支，本公司将依法及时予以赔偿。本承诺函在上市公司合法有效存续且本公司作为上市公司的最终控股股东期间持续有效。”

（2）一机集团关于避免同业竞争的承诺

为维护上市公司及其广大中小股东的合法权益，有效避免一机集团及其控制的其他企业可能与未来上市公司产生同业竞争问题，一机集团出具了关于避免同业竞争的承诺，承诺内容为：

“截至本承诺函出具日，本公司未纳入本次重组的资产与上市公司及本次重组的标的资产之间不存在产品交叉、重叠的情况，互相之间不存在同业竞争。

针对本公司以及本公司控制的其他企业未来拟从事或实质性获得上市公司同类业务或商业机会，且该等业务或商业机会所形成的资产和业务与上市公司可能构成潜在同业竞争的情况：本公司将不从事并努力促使本公司控制的其他企业不从事与上市公司相同或相近的业务，以避免与上市公司的业务经营构成直接或间接的竞争。此外，本公司或本公司控制的其他企业在市场份额、商业机会及资源配置等方面可能对上市公司带来不公平的影响时，本公司自愿放弃并努力促使本公司控制的其他企业放弃与上市公司的业务竞争。

本公司承诺，自本承诺函出具日起，如上市公司因本公司违反本承诺任何条款而遭受或产生任何损失或开支，本公司将依法及时予以赔偿。本承诺函在上市公司合法有效存续且本公司作为上市公司的控股股东期间持续有效。”

4、本次交易后上市公司并未新增同业竞争

本次交易完成后，上市公司主营业务除原有的铁路车辆、结构件、铸造、车辆弹簧的生产和销售外，还由于相关标的资产的注入，新增装甲车辆、火炮等防务装备的研发及制造。

兵器工业集团下属晋西工业集团有限责任公司相对控股的上市公司晋西车轴股份有限公司（以下简称“晋西车轴”）在其主营业务铁路车轴的生产销售外，还从事与上市公司原有主营业务相类似的铁路车辆生产销售业务，其铁路车辆产品同北方创业铁路车辆产品存在部分重叠。但鉴于北方创业和晋西车轴的铁路车辆业务在本次重组前已经成型，历史上北方创业和晋西车轴均拥有较好的公司法人治理结构以及独立性，兵器工业集团已承诺从未利用且今后也不会利用作为北

方创业和晋西车轴最终控股股东的地位给任何一方从事铁路车辆业务带来不公平的影响。因此，北方创业及晋西车轴铁路车辆业务各自发展并不会损害北方创业及其广大中小股东利益。

本次重组中上市公司新增的主营业务包括注入标的资产所涉及的装甲车辆、火炮等防务装备的研发及制造，兵器工业集团以及兵器工业集团控制的其他企业与上市公司及本次重组的标的资产之间不存在产品交叉、重叠的情况，互相之间不存在同业竞争。因此，本次重组并未新增北方创业同兵器工业集团及其他下属公司之间的同业竞争。

本独立财务顾问认为，本次重组完成后上市公司在装甲车辆和火炮等防务装备领域同兵器工业集团及其控制的其他企业不构成同业竞争。本次重组中注入上市公司的标的资产主营业务与兵器工业集团及其控制的其他下属企业之间不存在同业竞争。本次交易完成后，除兵器工业集团间接控股的上市公司晋西车轴在铁路车辆业务方面与北方创业本次交易前原有的铁路车辆业务存在一定产品重叠之外，上市公司与兵器工业集团及其控制的其他企业之间不存在同业竞争情形，本次交易没有新增上市公司与兵器工业集团及其下属企业之间的同业竞争。兵器工业集团、一机集团已出具了关于避免同业竞争的承诺，在切实履行承诺的情况下，有利于保护上市公司及广大中小股东的利益。本次重组符合《重组管理办法》第四十三条有关避免同业竞争的规定。

（二）关联交易

1、本次交易构成关联交易

本次重组的交易对方为一机集团和一机集团全资子公司北方机械控股，一机集团是上市公司的控股股东，为上市公司的关联方，故本次交易构成关联交易。

本次交易中标的资产已经过具有证券业务资格的审计机构和评估机构进行的审计和评估。标的资产的交易价格以具有证券业务资格的资产评估机构出具的评估报告的评估结果为准，作价客观、公允，不会损害公司及广大中小股东的合法权益。根据相关规定，本次交易方案已经上市公司股东大会非关联股东审议通

过，需报送中国证监会核准后方可实施，在审批程序上确保了本次关联交易的客观、公允。

2、标的资产关联交易的内容、必要性、作价依据以及作价公允性

本次交易前，标的资产的关联采购占比较高，主要包括向上市公司下属的大成装备采购装甲车辆整车的车体等部分，向上市公司下属的特种装备采购装甲车辆相关的防务装备，以及向兵器工业集团下属的北方通用动力集团有限公司、河北华北柴油机有限责任公司、中国北方车辆研究所、中国兵器工业计算机应用技术研究所、中国兵器工业第五二研究所等企业采购装甲车辆的发动机、相关武器装备及自动化控制系统，向兵器工业集团下属的包头中兵物流有限公司采购钢板等生产原材料。在将山西风雷钻具 100%股权调整出本次重组标的资产范围后，根据审计机构依照调整后的重组标的资产范围出具的标的资产模拟汇总审计报告，2014 年度、2015 年度和 2016 年 1-3 月，标的资产（合并口径）向上市公司及其下属公司的关联采购金额分别为 104,315.22 万元、137,555.79 万元和 14,110.09 万元，在整个关联采购中的占比分别为 40.58%、28.26%和 13.40%，本次重组的实施将完全消除标的资产与上市公司之间的该部分关联采购。

本次交易前，标的资产的关联销售占比相对关联采购而言较低，主要包括向上市公司下属的大成装备、特种装备销售相关军品配套产品或零部件，向兵器工业集团其他下属公司销售相关军品的配套产品或零部件。在将山西风雷钻具 100%股权调整出本次重组标的资产范围后，根据审计机构依照调整后的重组标的资产范围出具的标的资产模拟汇总审计报告，2014 年度、2015 年度和 2016 年 1-3 月，标的资产（合并口径）向上市公司及其下属公司的关联销售金额分别为 72,515.48 万元、86,446.99 万元和 10,683.58 万元，在整个关联销售中的占比分别为 60.00%、51.37%和 45.14%，本次重组的实施将完全消除标的资产与上市公司之间的该部分关联销售。

标的资产最终控股股东兵器工业集团是根据国务院、中央军委关于国防工业体制改革的有关精神，经国务院批准在原中国兵器工业总公司所属部分企事业单位基础上组建的特大型国有企业，其性质非一般的市场主体，实际仍在履行国内

陆军兵器工业管理职能，并作为我国陆军兵器工业的主导力量，承担着我国陆军武器装备和三军毁伤与信息化装备研制发展与生产的任务。标的资产主要产品为装甲车辆、火炮等防务装备产品，由于军品配套的不可分割性和定点采购的特点以及行业技术、安全要求，标的资产在该领域部分产品的上下游市场参与者是公司最终控股股东兵器工业集团及其下属其他企业，这种关联交易是由防务装备科研生产任务管理特点及军品配套的不可分割特性决定的，有利于保障我国陆军兵器工业事业稳步发展，因此该等交易有其存在的客观必要性，并在一定时期内持续存在。此外，标的资产向兵器工业集团下属的包头中兵物流有限公司采购钢板等生产原材料，主要系利用兵器工业集团在装备制造行业的声誉与议价能力，以较低的成本获取生产经营必需的、可靠的生产原材料。

报告期内，标的资产发生的关联交易的绝大多数与军品业务相关，其定价机制均为采用或参照军品相关审价定价机制。在将山西风雷钻具 100%股权调整出本次重组标的资产范围后，根据审计机构依照调整后的重组标的资产范围出具的标的资产模拟汇总审计报告，2014 年度、2015 年度和 2016 年 1-3 月，标的资产（合并口径）从关联方购买商品、接收劳务的金额分别为 257,043.50 万元、486,791.67 万元和 105,324.13 万元，其中与军品业务相关的并采用或参照军品相关审价定价机制的关联采购金额分别为 252,546.50 万元、450,817.85 万元和 102,544.94 万元，在整个关联采购中的占比分别为 98.25%、92.61%和 97.36%。2014 年度、2015 年度和 2016 年 1-3 月，标的资产（合并口径）向关联方出售商品、提供劳务的金额分别为 120,852.60 万元、168,294.05 万元和 23,665.16 万元，其中与军品业务相关的并采用或参照军品相关审价定价机制的关联销售金额分别为 116,269.99 万元、166,704.06 万元和 21,817.80 万元，在整个关联销售中的占比分别为 96.21%、99.06%和 92.19%。

由此可见，报告期内，标的资产关联交易的主要定价模式为军品相关的审价、定价机制。国防科学技术工业委员会《国防科研项目计价管理办法》、《国防科研试制费拨款管理暂行办法》和《武器装备研制合同暂行办法》等相关规定明确规定了军品审价及计价办法、成本费用构成测算依据。标的资产军品相关的产品及

零部件采购、销售价格均系根据上述有关规定，综合考虑产品精度、生产成本、产品形式等因素由军方进行审价、定价。因此，标的资产与关联方之间关联关系并不能对上述交易价格产生实质性影响，其与关联方之间不会因关联交易发生利益输送。

除采用或参照军品相关审价定价机制的关联交易外，标的资产向关联方采购商品、接受劳务的定价依据和原则主要为以市场化定价为基础，基本为市场价或优于市场价；标的资产向关联方出售商品、提供劳务的定价依据和原则也主要以市场化定价为基础，基本为市场价；非军品相关部分的关联销售、采购价格均与市场价格无重大差异，关联交易定价公允、合理。

3、本次交易完成后的关联交易情况

本次交易完成后，一机集团仍为公司的控股股东，兵器工业集团仍为公司的最终控股股东。

本次交易完成后，随着各标的资产注入上市公司，北方创业在重组前与标的资产发生的关联交易将消除，但上市公司因标的资产注入上市公司后导致合并范围扩大以及主营业务发展需要仍将存在部分关联交易。

根据上市公司 2014 年、2015 年审计报告、上市公司 2016 年 1-3 月关联交易情况以及上市公司备考审阅报告，本次重组前后关联交易的变化如下：

项目	2016 年 1-3 月		2015 年度		2014 年度	
	交易前	交易后	交易前	交易后	交易前	交易后
购买商品、接受劳务（万元）	12,967.43	84,915.85	116,321.20	379,110.10	115,591.08	194,930.22
占营业成本比例（%）	51.71%	45.91%	65.01%	42.80%	46.66%	25.96%
销售商品、提供劳务（万元）	17,058.53	15,948.41	179,727.36	123,507.42	123,492.85	84,202.64
占营业收入比例（%）	72.72%	7.79%	89.76%	12.31%	41.39%	9.59%

本次交易完成后，随着标的资产注入上市公司，原为上市公司及其下属公司

与标的资产发生的关联交易将不再作为关联交易，该部分关联交易的下降大幅降低了关联交易比例。与此同时，上市公司的主营业务还将涵盖装甲车辆等防务装备的研发及制造。上市公司的主要产品还将涵盖履带式装甲车辆、轮式装甲车辆、火炮等防务装备及相关零配件。本次交易完成后，上市公司新增的关联交易主要为标的资产在日常经营中同除上市公司之外的其他关联方所产生的关联交易，其内容、关联交易的必要性以及定价依据详见本报告“第五节 独立财务顾问意见”之“七、本次交易后上市公司同业竞争、关联交易分析”之“（二）关联交易”之“2、标的资产关联交易的内容、必要性、作价依据以及作价公允性”，新增的关联采购主要为防务装备产品零部件及武器设备的采购等，同时还包括一机集团拟注入资产向北奔重型汽车集团有限公司偶发性采购土地、房产及设备，但该等偶发性采购不具备可持续性；新增的关联销售主要为防务装备零部件或相关配套产品的销售；此外还新增少量土地、房产的租赁，以及上市公司接受关联方兵工财务有限责任公司提供的存贷款服务。

本次交易完成后，上市公司新增的关联交易主要为标的资产在日常经营中同除上市公司之外的兵器工业集团所控制的其他关联方所产生的关联交易。上市公司和标的资产的最终控股股东兵器工业集团是根据国务院、中央军委关于国防工业体制改革的有关精神，经国务院批准在原中国兵器工业总公司所属部分企事业单位基础上组建的特大型国有企业，其性质非一般的市场主体，实际仍在履行国内陆军兵器工业管理职能，并作为我国陆军兵器工业的主导力量，承担着我国陆军武器装备和三军毁伤与信息化装备研制发展与生产的任务。本次重组完成后上市公司在新增的装甲车辆、火炮等防务装备产品领域，由于军品配套的不可分割性和定点采购的特点以及行业技术、安全要求，公司在该领域部分产品的上下游市场参与者是公司最终控股股东兵器工业集团及其下属其他企业，因此本次重组将导致上市公司新增与兵器工业集团及其下属其他企业的日常性关联交易。这种关联交易是由防务装备科研生产任务管理特点及军品配套的不可分割特性决定的，有利于保障我国陆军兵器工业事业稳步发展，因此该等关联交易有其存在的必要性，并将在一定时期内持续存在。

如本报告“第五节 独立财务顾问意见”之“七、本次交易后上市公司同业竞争、关联交易分析”之“(二) 关联交易”之“2、标的资产关联交易的内容、必要性、作价依据以及作价公允性”中所分析，标的资产军品相关的产品及零部件采购、销售价格系根据《军品价格管理办法》、《国防科研项目计价管理办法》等相关规定，综合考虑产品精度、生产成本、产品形式等因素进行审价定价。因此，标的资产与关联方之间关联关系并不能对上述交易价格产生实质性影响，其与关联方之间不会因关联交易发生利益输送。

除前述新增的日常经营性关联交易外，本次重组中，一机集团拟注入资产由于涉及法人主体的变更，需要重新获取军工类产品生产经营所需相关资质。重组完成后，北方创业将按照《武器装备科研生产许可实施办法》的规定申请办理上述产品生产经营所需资质。根据国防科工局批准的本次交易方案，本次重组完成后，北方创业在申请办理军工类产品生产经营所需资质期间，一机集团原有相关资质继续保留，北方创业将通过一机集团相关资质开展相关业务。具体合同签订将采取一机集团签署后委托北方创业生产或一机集团、北方创业与用户共同签订三方合同等方式处理，如此处理方式将会在一段时间导致关联销售的产生，待北方创业取得相关军品科研生产许可及资质后，由北方创业与用户直接签订合同并交付，该等关联销售将终止。一机集团承诺，本次重组完成后5个工作日内将协助北方创业依法启动办理相关资质申请，该承诺函出具之日（即2016年8月4日）起三年内北方创业办理取得军品生产资质。在过渡期间，一机集团允许北方创业通过一机集团军品业务相关资质开展业务，并将积极协助北方创业申请办理并获取军品业务相关资质，不会对过渡期间北方创业通过一机集团相关资质开展军品业务收取任何费用。

4、关于减少并规范关联交易的承诺函

为进一步减少和规范本次交易完成后的关联交易，维护北方创业及其中小股东的合法权益，一机集团及兵器工业集团均已出具了关于减少并规范关联交易的承诺函，一机集团及兵器工业集团均承诺“1、在北方创业今后经营活动中，本公司及本公司控制的实体尽最大的努力减少或避免与北方创业之间的关联交易；

2、若本公司及/或本公司控制的实体与北方创业发生无法避免的关联交易，则此种关联交易的条件必须按正常的商业行为准则进行，关联交易的定价政策遵循市场公平、公正、公开的原则，不要求北方创业给予任何优于一项市场公平交易中第三者给予的条件，也不接受北方创业给予任何优于一项市场公平交易中给予第三者的条件，以保证交易价格的公允性。若需要与该项交易具有关联关系的北方创业的股东及/或董事回避表决，本公司将促成该等关联股东及/或董事回避表决。

3、本公司承诺，自本承诺函出具日起，如上市公司因本公司违反本承诺任何条款而遭受或产生任何损失或开支，本公司将依法及时予以赔偿。本承诺函在上市公司合法有效存续且本公司作为上市公司的控股股东/最终控股股东期间持续有效。”

本独立财务顾问认为，本次交易前，上市公司对关联交易的控制能够有效防范风险，维护上市公司及中小股东的合法权益；本次交易构成关联交易，标的资产作价及审批程序有利于保证本次关联交易的客观、公允；本次交易完成后，随着标的资产注入上市公司，北方创业在重组前与标的资产发生的关联交易将消除，但上市公司因标的资产注入上市公司后导致合并范围扩大以及主营业务发展需要仍将存在部分关联交易，上市公司关联采购、销售的比例均显著降低。本次交易完成后，上市公司新增关联交易存在其客观必要性，但由于其主要关联交易内容系采用军品相关审价定价机制，标的资产与关联方之间关联关系并不能对上述交易价格产生实质性影响，其与关联方之间不会因关联交易发生利益输送。与此同时，本次交易完成后，上市公司将进一步完善和细化关联交易决策制度，加强公司治理；一机集团及兵器工业集团均已出具了关于减少并规范关联交易的承诺函；在相关各方切实履行有关承诺和上市公司切实履行决策机制的情况下，上市公司的关联交易将公允、合理，不会损害上市公司和中小股东的权益。

八、本次交易资产交付安排的说明

根据上市公司分别与一机集团、北方机械控股签署的附生效条件的《北方创业向一机集团发行股份及支付现金购买资产协议》及其补充协议、《北方创业向北方机械控股发行股份及支付现金购买资产协议》及其补充协议，交易各方一致

同意标的资产的交割将于协议生效日起 7 个工作日内启动并尽快完成交割。届时，以下所有事项应办理完毕：

一机集团将标的资产中的动产向北方创业完成交付，标的资产中的股权、不动产、无形资产及其权属证书、证照（如有）完成变更登记至北方创业名下，且北方创业依法成为标的资产所有权人，一机集团将标的资产尚在履行的相关合同变更至北方创业或其指定方名下，办理债权转让及债务转移手续。在交割时，一机集团应将标的资产相关的全部材料交付给北方创业或其指定方，包括但不限于与标的资产相关的协议、批文、政府往来函件（如通知、决定、决议、会议纪要等）、纳税文件、档案资料、人员、客户、供货商的名单及其他相关材料等。双方应就本次资产交割事宜签署资产交割协议或确认书，相关资产的权利、风险或负担自交割日起发生转移。一机集团承诺，自北方创业本次重大资产重组获得中国证监会核准之日起十二个月内，完成标的资产一机集团主要经营性资产及负债的资产交割手续，对于不能按期完成交割的资产，一机集团将按照相应资产的评估值对上市公司进行等额现金交割。

北方机械控股将其全资持有的北方机械 100%股权依法过户至北方创业名下，即北方机械经工商登记等程序完成股东变更的法律手续，且北方创业依法成为北方机械股东并全资持有其 100%股权。

交易各方一致同意应采取一切必要措施并相互协助促使标的资产顺利交割，包括但不限于：签署或促使他人签署任何文件，向中国证监会、其他有关政府部门或上交所进行申请、报告，并获得任何有关的批准、同意、许可、授权、确认、豁免、登记或备案等，办理停、复牌等相关法律手续。

全部标的资产交割完成后 2 个月内、北方创业应依法完成向一机集团、北方机械控股非公开发行股份的程序，经登记结算公司将本次向一机集团、北方机械控股发行的股票登记至各方名下，使得一机集团、北方机械控股依法持有相应股份。

北方创业应在非公开发行股份募集配套资金完成后的三个工作日内将购买

标的资产交易价格中的现金对价一次性支付至北方机械控股指定的银行账户。若北方创业在本次交易获中国证监会核准后十二个月内未能完成发行股份募集配套资金的，北方创业将在十二个月届满后的三个工作日内自筹资金一次性向北方机械控股支付全部现金对价。

综上所述，本独立财务顾问认为：本次交易约定的资产交付安排不会导致上市公司在本次交易后无法及时获得标的资产的风险，标的资产交付安排相关的违约责任切实有效。

九、本次交易构成关联交易及其必要性分析

本次重组的交易对方为一机集团及一机集团全资子公司北方机械控股，一机集团是上市公司的控股股东，为上市公司的关联方，故本次交易构成关联交易。此外，本次发行股份募集配套资金的认购对象包括兵器工业集团下属单位，亦为上市公司关联方。

本次交易将实现北方创业主营业务的进一步增厚和拓展，有利于保护中小股东利益，提升上市公司经营业绩及竞争力，促进上市公司持续健康发展。本次交易是必要的，且本次交易履行了法定程序，符合法律法规的相关规定，符合上市公司及全体股东利益，不存在损害上市公司及非关联股东利益的情形。

综上所述，本独立财务顾问认为：北方创业本次交易构成关联交易，具有必要性，不存在损害上市公司及非关联股东利益的情形。

十、关于本次交易募集配套资金相关情况的分析

（一）募集配套资金金额及占交易总金额的比例

本次募集配套资金总额为 195,000.00 万元，不超过拟购买资产交易价格的 100%。

（二）募集配套资金的股份发行情况

1、募集配套资金发行股份种类和面值

本次募集配套资金发行股份种类为境内上市的人民币普通股（A 股），每股面值为人民币 1.00 元。

2、发行价格及定价原则

本次交易中，上市公司向特定投资者非公开发行股票募集配套资金的定价原则为询价发行，定价基准日为北方创业审议本次重大资产重组事项的第五届董事会第二十三次会议决议公告日。

根据《发行管理办法》、《实施细则》等相关规定，经各方协商确定，本次募集配套资金的股份发行价格不低于定价基准日前 20 个交易日北方创业股票交易均价的 90%，即不低于 14.34 元/股。根据 2015 年 6 月 26 日北方创业实施的 2014 年度利润分配方案上市公司以总股本为基数，每 10 股派发现金股利人民币 0.25 元（含税）。因此，本次募集配套资金的股份发行价格根据除息调整为不低于 14.32 元/股。

2016 年 5 月 14 日，公司第五届董事会第二十九次会议决定，根据发行价格调整机制对本次募集配套资金的发行底价进行调整，上市公司募集配套资金的发行价格将调整为不低于 10.33 元/股。

上述上市公司募集配套资金发行底价调整事宜已经 2016 年 7 月 18 日召开的公司第五届董事会第三十一次会议和 2016 年 8 月 3 日召开的公司 2016 年第二次临时股东大会审议通过。

上市公司将按照《实施细则》等相关法律、法规及规范性文件的规定，依据发行对象申购报价的情况，按照价格优先的原则合理确定发行对象、发行价格和发行股数，其中兵器工业集团下属单位中兵投资、北方置业将参与本次配套融资的认购，确保本次配套融资发行完成后兵器工业集团关联方合计持有上市公司股权比例达到 50%以上。中兵投资、北方置业不参与本次非公开发行股票定价的市场询价过程，但接受市场询价结果并与其他认购对象以相同的价格认购。

在定价基准日至股份发行日期间，上市公司如有其他派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，将按照相关规则对发行价格进行相应调整。

3、募集配套资金金额、发行数量及占发行后总股本的比例

根据本次标的资产交易价格总额计算，本次交易中募集配套资金总额 19.50 亿元不超过拟购买资产交易价格的 100%，股份发行数量不超过 188,770,571 股。其中兵器工业集团下属单位中兵投资、北方置业将参与本次配套融资的认购，拟认购的配套融资金额合计不超过 50,000 万元，如按照调整后的 10.33 元/股的发行底价计算，拟认购的股份数量为不超过 48,402,710 股，确保本次配套融资发行完成后兵器工业集团关联方合计持有上市公司股权比例达到 50%以上。

其中，中兵投资拟认购配套融资金额不超过 40,000 万元，如按照 10.33 元/股的发行底价计算，拟认购的股份数量为不超过 38,722,168 股；北方置业拟认购配套融资金额不超过 10,000 万元，如按照 10.33 元/股的发行底价计算，拟认购的股份数量为不超过 9,680,542 股。

在定价基准日至股份发行日期间，上市公司如有其他派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，发行数量将根据发行价格的变化按照有关规定进行相应调整。

按照本次交易拟募集配套资金总额上限，即 195,000.00 万元，以及本次交易募集配套资金的发行价格底价计算，本次交易募集配套资金拟发行的股份数量不高于 188,770,571 股，占上市公司发行后总股本（募集配套资金后）的比例不高于 10.91%。

4、发行价格调整机制及其合规性

（1）原募集配套资金发行价格调整机制

本次重组方案中募集配套资金发行价格调整机制作为本次交易方案的组成部分，具体内容如下：

“在本次交易获得上市公司股东大会审议通过、获得中国证监会核准前，北方创业董事会可根据公司股票二级市场价格走势，结合重组发行价格调整情况，并经合法程序召开董事会会议（决议公告日为调价基准日），对募集配套资

金的发行底价进行一次调整，调整后的发行底价为基准日前 20 个交易日公司股票交易均价的 90%且不低于发行股份购买资产的股份发行价格。”

（2）调整后的募集配套资金发行价格调整机制

2016 年 7 月 18 日，上市公司召开第五届董事会第三十一次会议审议通过《关于调整本次重大资产重组募集配套资金股份发行价格调整机制的议案》并提交股东大会审议，调整后的募集配套资金发行底价调整机制如下：

“在本次交易获得上市公司股东大会审议通过、中国证监会上市公司并购重组委员会审核本次交易前，北方创业董事会可根据公司股票二级市场价格走势，结合重组发行价格调整情况，并经合法程序召开董事会会议（决议公告日为调价基准日），对募集配套资金的发行底价进行一次调整，调整后的发行底价为基准日前 20 个交易日公司股票交易均价的 90%且不低于发行股份购买资产的股份发行价格，并经股东大会审议通过后方可实施。”

2016 年 8 月 3 日，上市公司召开 2016 年第二次临时股东大会审议通过上述议案。

上述募集配套资金的发行底价调整机制符合《实施细则》第七条“定价基准日可以为关于本次非公开发行股票董事会决议公告日、股东大会决议公告日，也可以为发行期的首日”和第十六条“非公开发行股票的董事会决议公告后，出现以下情况需要重新召开董事会的，应当由董事会重新确定本次发行的定价基准日：（一）本次非公开发行股票股东大会决议的有效期已过；（二）本次发行方案发生变化；（三）其他对本次发行定价具有重大影响的事项”的规定。

根据《发行管理办法》，“第三十八条：上市公司非公开发行股票，发行价格不低于定价基准日前二十个交易日公司股票均价的百分之九十。”本次募集配套资金发行方案中，调整后的发行底价为调价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价的 90%，亦符合相关规定。

综上，调整后的募集配套资金发行底价调整机制符合《发行管理办法》、《实施细则》等相关规定。

5、发行价格调整情况及其合规性

（1）发行价格调整原因

鉴于上市公司本次交易首次停牌日（2015年4月13日）后我国A股资本市场发生较大变化，上市公司的股票价格相比最初确定的发行价格发生重大变化，市场走势已触发本次重组方案中价格调整机制，为充分保护各方利益，公司于2016年5月14日召开第五届董事会第二十九次会议，决定对募集配套资金的发行底价进行调整。

（2）发行价格调整结果

本次审议调整发行价格的董事会决议公告日为2016年5月16日，即为调价基准日。调整之后的募集配套资金发行底价为10.33元/股，不低于本次董事会决议公告日即调价基准日（2016年5月16日）前20个交易日股票交易均价的90%（即10.3284元/股），且不低于调整之后的发行股份购买资产的股份发行价格9.71元/股。即上市公司募集配套资金的发行价格将不低于10.33元/股。

（3）发行价格调整情况的合规性

2016年7月18日，上市公司召开第五届董事会第三十一次会议审议通过《关于调整本次重大资产重组募集配套资金股份发行价格的议案》并提交股东大会审议。具体内容如下：

根据本次变更后的调价机制及目前证券市场变化情况，公司本次重大资产重组募集配套资金股份发行价格现调整为：本次配套募资项下的股份发行的定价基准日为公司第五届董事会第二十九次会议决议公告日（即2016年5月16日），调整之后的募集配套资金发行底价为10.33元/股，不低于本次董事会决议公告日即调价基准日（2016年5月16日）前20个交易日股票交易均价的90%（即10.3284元/股）。

最终发行价格将在公司取得中国证监会关于本次重组的核准批文后，根据询价结果由公司董事会根据股东大会的授权与本次重组的独立财务顾问协商确定。

在定价基准日至发行日期间，若公司发生派发股利、送股、转增股本或配股等除息、除权行为，本次募集配套资金发行价格将按照上交所的相关规则进行相应调整。

2016年8月3日，上市公司召开2016年第二次临时股东大会审议通过上述议案。

综上，上市公司募集配套资金发行底价调整情况符合证监会相关规定。

(4) 本次交易已完成募集配套资金发行价格的调整且无进一步调价安排

鉴于上市公司本次交易首次停牌日（2015年4月13日）后我国A股资本市场发生较大变化，上市公司的股票价格相比最初确定的发行价格发生重大变化，市场走势已触发本次重组方案中价格调整机制，为充分保护各方利益，公司于2016年5月14日召开第五届董事会第二十九次会议，决定对募集配套资金的发行底价进行调整。

本次审议调整发行价格的董事会决议公告日为2016年5月16日，即为调价基准日。调整之后的募集配套资金发行底价为10.33元/股，不低于本次董事会决议公告日即调价基准日（2016年5月16日）前20个交易日股票交易均价的90%（即10.3284元/股），且不低于调整之后的发行股份购买资产的股份发行价格9.71元/股。即上市公司募集配套资金的发行价格将不低于10.33元/股。

2016年8月3日，上市公司召开2016年第二次临时股东大会审议通过配套融资发行价格调整的相关议案。

综上，上市公司已经完成募集配套资金发行价格相关调价安排，无进一步调价计划。

5、股份锁定期

兵器工业集团下属单位中兵投资、北方置业认购的非公开发行股票募集配套资金发行的股份，自新增股份上市之日起36个月内不得以任何方式转让，其他投资者认购的股份自新增股份上市之日起12个月内不得以任何方式转让。

（三）募集配套资金的用途

本次募集配套资金拟用于标的资产相关军民融合产业化项目投资、补充上市公司及标的资产流动资金、支付现金对价等用途。具体如下：

单位：万元

方向	项目	实施单位	募集资金投资金额
产业 项目 投资	新型变速器系列产品 产业化建设项目	一机集团本次拟注入主体	23,100.00
	军贸产品生产线建设项目	北方机械	14,337.00
	综合技术改造项目	一机集团本次拟注入主体	11,400.00
	节能减排改造项目	北方机械	1,960.00
	4X4 轻型战术车产业化建设项目	一机集团本次拟注入主体	7,700.00
	环保及新能源配套设施 生产建设项目	一机集团本次拟注入主体	15,440.00
	外贸车辆产业化建设项目	一机集团本次拟注入主体	28,000.00
	小计		
补充上市公司及标的资产流动资金等（注）			85,563.25
支付现金对价			7,499.75
合计			195,000.00

注：补充上市公司及标的资产流动资金金额中包括本次发行费用和本次交易涉及的交易税费。

如本次实际募集资金净额少于上述项目拟使用募集资金数额，上市公司将根据实际募集配套资金数额，以自有资金或通过其他融资方式解决不足部分。在配套募集资金到位前，上述募集资金投资项目涉及的相关主体可根据市场情况及自身实际情况以自筹资金择机先行投入项目，待募集资金到位后予以置换。

1、募集资金投资项目

（1）新型变速器系列产品产业化建设项目

本次募集配套资金 23,100.00 万元将用于新型变速器系列产品产业化建设项目，项目具体情况如下：

A、项目概况

大功率 AT 变速器以操纵方便简单、传动平稳、换档品质好、传递功率大、扭矩适应范围广、换挡动力无间断等优点，在自动变速器市场中占有重要的位置。大功率 AT 变速器能够很好满足轮式装甲车辆对传动系统性能的需求，国外军用轮式车辆广泛装备大功率 AT 变速器后已具备较为理想的机动性能，同时国外民用大型车辆也广泛应用了大功率 AT 变速器，如美国等发达国家应用程度在 80% 以上。目前我国在该领域尚属空白，因此国产大功率 AT 变速器是国内军、民用大型车辆的自动变速器系统的重要发展方向。该项目建设主要为变速器生产厂房的建设以及相应的设备补充，新增工艺设备 155 台（套），新增建筑面积 21,170 平方米，拟使用一机集团拟注入资产现有土地。该项目建成达产后，将实现年产大功率 AT 变速器 2,100 套，年产新能源客车行星变速器 10,000 套。

B、项目投资金额及建设进度安排

该项目投资构成如下：

序号	名称	金额(万元)	占总投资(%)
1	建筑工程费	6,668.55	20.20
2	设备购置费	22,185.61	67.22
3	设备安装费	480.52	1.46
4	工具器具及生产家具费	200.00	0.61
5	工程建设其他费用	1,585.90	4.81
6	预备费	1,599.42	4.85
7	建设期贷款利息	280.00	0.85
	合计	33,000.00	100

项目资金来源为：使用募集配套资金 23,100.00 万元，申请银行商业贷款 9,900.00 万元。

该项目建设进度具体安排如下：

该项目建设期 24 个月，项目投产后第 3 年达到本期设计的生产能力。项目

实施进度见下表。

序号	工作内容	1-3	4-6	7-9	10-12	13-15	16-18	19-21	22-24
1	可研报告及批复	—							
2	工程设计及审批		—						
3	土建施工			—	—	—	—		
4	设备及工装设计、制造				—	—	—		
5	设备安装调试							—	—
6	人员培训				—	—	—	—	—
7	试车投产								—
8	项目验收								—

C、收益测算情况如下：

名称	单位	数据或指标	备注
正常年份的营业收入	万元	53,425.00	
年均净利润	万元	8,451.00	
财务内部收益率	%	21.26	所得税前
总投资收益率	%	23.55	
资本金净利润率	%	30.21	
财务净现值	万元	19,663.00	所得税前
投资回收期	年	7.15	所得税前

D、项目建设涉及的立项、环评等报批事项情况

2015年12月29日，该项目已取得了包头市经济和信息化委员会《关于内蒙古一机集团有限公司新型变速器系列产品产业化项目备案的通知》（青经科信审批字[2015]19号）。

2016年5月5日，该项目取得了包头市环保局《关于内蒙古第一机械集团有限公司新型变速器系列产品产业化建设项目环境影响报告书的批复》（包环管字[2016]66号），原则同意该项目建设的地点、规模、采用的生产工艺和环境保护措施。

该项目不涉及新征土地的情况。

(2) 军贸产品生产线建设项目

本次募集配套资金 14,337.00 万元将用于军贸产品生产线建设项目，项目具体情况如下：

A、项目概况

目前国际局势仍存不安定因素，应对地区危机、维和反恐等对于北方机械轮式突击车存在较大需求。北方机械根据当前的排产情况核算，部分零部件的工序能力严重不足，部分核心能力及工艺水平方面存在投入缺口。该项目建设主要针对外贸产品的批量生产进行设计，项目建设的主要内容是在北方机械现有生产能力的基礎上，针对批量生产要求增加必要设备仪器和相应的配套设施，以满足批量生产需求。在企业现有生产能力的基礎上，重点从研发能力、生产能力、检测能力等方面补充完善总装总调、机械加工、热处理、结构件成型等生产条件，并在数字化、信息化方面加强能力建设，解决安全隐患，针对批量生产要求增加必要设备仪器和相应的配套设施，满足外贸市场的批量生产需求。根据产品结构类型及技术特点，新建薄壁壳（架）体结构件成型生产线、热处理生产线和计量理化检测中心；改造机加生产线；补充总装总调设备。该项目新增建筑物面积 14,360.00 平米，拟使用北方机械现有土地，改造建筑面积 6,732.00 平米，新增工艺（仪器）设备 124 台套。

B、项目投资金额及建设进度安排

序号	名称	金额（万元）	占总投资（%）
新增固定资产投资			
1	建筑工程费	6,223.17	30.38
2	设备购置费	9,881.62	48.25
3	设备安装费	217.41	1.06
4	工程建设其他费用	1,493.78	7.29
5	预备费	804.02	3.93

	合计	18,620.00	90.91
6	铺底流动资金	1,862.00	9.09
	总计	20,482.00	100.00

该项目新增投资总额 20,482.00 万元。项目资金来源为：使用募集配套资金 14,337.00 万元，北方机械通过其他渠道自筹 6,145.00 万元。

该项目建设进度具体安排如下：

单位：月

序号	工作内容	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
1	可行性研究报告编制、批复	——											
2	初步设计编制及报批		——										
3	施工图设计			——									
4	土建施工				——								
5	设备签约及到货			——									
6	设备安装、验收						——						
7	人员培训							——					
8	试运行									——			
9	档案验收和竣工审计										——		
10	上报竣工验收总结												——

该项目自可行性研究报告批准后，项目建设资金到位之日算起两年可以建成。

C、收益测算情况如下：

名称	单位	数据或指标	备注
正常年份的营业收入	万元	37,800.00	
年均净利润	万元	3,584.00	
财务内部收益率	%	18.34	所得税前
总投资收益率	%	17.21	

财务净现值	万元	8,075.00	所得税前
投资回收期	年	7.21	所得税前

D、项目建设涉及的立项、环评等报批事项情况

2015年7月16日，该项目已取得了山西省发展和改革委员会《山西省发展和改革委员会企业投资项目备案证》（晋发改备案[2015]159号）。

2016年1月8日，该项目已取得太原市环境保护局杏花岭分局《关于〈山西北方机械制造有限责任公司新建军贸产品生产线建设项目环境影响报告表〉的审批意见》（杏环审批[2016]3号），同意该项目办理环境保护审批手续。

该项目不涉及新征土地的情况。

（3）综合技术改造项目

本次募集配套资金 11,400.00 万元将用于综合技术改造项目，项目具体情况如下：

A、项目概况

一机集团本次拟注入资产为我国特种车辆专业化生产主体，目前存在部分设备设施、基础设施老化、能耗高等问题，本次拟注入资产内部分设施和技防条件需要满足日益提高的安全生产及国家规范要求。本次综合技术改造项目主要围绕节能减排条件建设、配套基础设施改造、安全技术改造、技防条件建设四个方面进行技术改造。该项目为推进一机集团本次拟注入资产绿色发展和安全发展，夯实军品生产支撑能力基础，针对目前存在部分生产工艺能源利用率低，部分科研、生产、试验、危险品存放等设备、设施和条件本质安全度低等问题进行技术改造。该项目共新增仪器设备 63 台/套，改造设备 3 套；新增建筑面积 23,413.00 平方米，拟使用一机集团拟注入资产现有土地。

B、项目投资金额及建设进度安排

序号	名称	金额（万元）	占总投资（%）
1	设备购置费	16,530.00	45.47

2	建筑工程费	14,609.00	40.19
3	设备安装费	789.50	2.17
4	其他费用	1,730.20	4.76
5	预备费	2,692.30	7.41
	合计	36,351.00	100.00

该项目新增建设投资 36,351.00 万元。项目资金来源为：使用募集配套资金 11,400.00 万元，通过其他渠道自筹 24,951.00 万元。

该项目建设进度具体安排如下：

该项目建设期共 36 个月。

序号	工作内容	1-6	7-12	13-18	19-24	25-30	31-36
1	项目立项	—					
2	可研编制及报批	—					
3	初步设计编制及报批		—				
4	施工图设计		—				
5	设备订货		—	—	—		
6	土建施工			—	—	—	
7	设备安装及调试				—	—	—
8	试运行						—
9	项目验收						—

C、收益测算情况如下：

该项目财务内部收益率（税后）16.20%，总投资收益率 22.00%，投资回收期（含建设期）7.5 年（税后）。

D、项目建设涉及的立项、环评等报批事项情况

2015 年 12 月 29 日，该项目取得了包头市经济和信息化委员会《关于内蒙古第一机械集团有限公司综合技术改造项目备案的通知》（青经科信审批字[2015]18 号）。

2016 年 5 月 13 日，该项目取得了包头市环保局《关于内蒙古第一机械集团有限公司综合技术改造建设项目环境影响报告书的批复》（包环管字[2016]75

号), 原则同意该项目建设的地点、规模、采用的生产工艺和环境保护措施。

该项目不涉及新征土地的情况。

(4) 节能减排改造项目

本次募集配套资金 1,960.00 万元将用于综合技术改造项目, 项目具体情况如下:

A、项目概况

该项目主要服务于北方机械军品生产线, 对已经落后的高耗能表面处理生产线等设备进行改造, 对废气、废水、烟尘处理设备进行升级, 将锅炉房燃煤锅炉更新为燃气锅炉, 同时进行旧厂房翻修屋面及改造窗户, 同时新增部分工艺设备及公用工程设备。本次新建综合废水处理站, 其中包括表面处理厂房电镀废水处理及厂区综合废水(含氨废水、乳化液废水及部分生活污水)处理两部分, 新建建筑面积 442.00 平米, 拟使用北方机械现有土地, 改造建筑面积 2,269.00 平米, 建筑物轴线尺寸为 28.0m×15.0m, 建筑物高度 4.5m(梁底标高)。满足全厂生产废水及部分生活污水达标处理排放需要, 实现部分回用。该项目新增工艺设备 20 台/套。

B、项目投资金额及建设进度安排

序号	名称	金额(万元)	占总投资(%)
1	设备购置费	2,017.69	46.38
2	建筑工程费	1,460.96	33.59
3	设备安装费	327.31	7.52
4	其他费用	544.04	12.51
	合计	4,350.00	100.00

该项目新增建设投资 4,350.00 万元。项目资金来源为: 使用募集配套资金 1,960.00 万元, 通过其他渠道自筹 2,390.00 万元。

该项目建设进度具体安排如下:

该项目建设期共 24 个月。

单位：月

序号	工作内容	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
1	可行性研究报告编制及审批	—											
2	初步设计编制及报批		—										
3	施工图设计及审查			—									
4	工程招标				—								
5	土建施工					—	—	—	—				
6	设备招标及采购						—	—	—				
7	设备安装及调试								—	—			
8	试运行									—	—	—	
9	竣工验收											—	—

C、收益测算情况如下：

项目建成后锅炉房、焊接设备、风机水泵变频改造可节电 87.499 万千瓦时/年、综合节能折标煤按等价热值和按当量热值折算分别为 2,472 吨标煤/年、3,337 吨标煤/年，改造后万元工业增加值综合能耗分别下降到 0.421 吨标煤/万元、0.327 吨标煤/万元，比 2009-2011 年平均值降低 71.42%和 74.11%。减少废水排放 23,040 吨/年、减少废气排放 9,146 立方米/年，实际减少 SO₂ 排放 104 吨/年、减少烟尘排放 41 吨/年，使所排放的废水、废气均能满足国家日益提高的排放标准要求。同时可以改善作业环境，满足生产的需要。

D、项目建设涉及的立项、环评等报批事项情况

2015 年 12 月 29 日，该项目取得了太原市杏花岭区经济和信息化局《关于山西北方机械制造有限责任公司节能减排改造项目备案的通知》（杏经信发[2015]33 号）。

2016 年 3 月 8 日，该项目已取得太原市环境保护局杏花岭分局《关于<山

西北方机械制造有限责任公司节能减排改造建设项目环境影响报告表》的审批意见》（杏环审批[2016]101号），同意该项目办理环境保护审批手续。

该项目不涉及新征土地的情况。

（5）4X4 轻型战术车产业化建设项目

本次募集配套资金 7,700.00 万元将用于综合技术改造项目，项目具体情况如下：

A、项目概况

一机集团拟注入资产生产的 4×4 轻型战术车属于 JLTV 联合轻型战术车，防护性能优越、机动性高、故障率低。是一机集团拟注入资产针对复杂多变的国际形势，利用军工优势技术自主开发的防雷装甲车，具有优异的地雷、IED 爆炸物防护性能和全方位弹道防护性能。该车采用先进的防雷理念设计，具有世界上最先进的两段式加蚬壳式（clamshell）结构，具有国际领先水平并填补了国内防雷装甲车领域的空白。4×4 轻型战术车既可广泛用于武警和公安执行反恐、边防任务，也适用于驻外维和部队及边界防御作战行动中部队人员的运送。车辆变型能力强，可在作战指挥、战场侦查、补给救护、反恐维和、治安防暴、武装押运、抢险救灾等军民领域广泛应用。该项目将根据一机集团拟注入资产承担的生产任务，在充分利用现有装备的基础上，针对该项目建设要求，拟新建 4×4 轻型战术车制造联合厂房，新建面积 18,144.00 平方米，拟使用一机集团拟注入资产现有土地，新增工艺设备 43 台/套。

B、项目投资金额及建设进度安排

序号	名称	金额（万元）	占总投资（%）
1	设备购置费	8,161.00	54.41
2	建筑工程费	5,208.00	34.72
3	设备安装费	138	0.92
4	工器具费	81	0.54
5	其他费用	1,412.00	9.41

	合计	15,000.00	100.00
--	----	-----------	--------

该项目新增建设投资 15,000.00 万元。项目资金来源为：使用募集配套资金 7,700.00 万元，通过其他渠道自筹 7,300.00 万元。

该项目建设进度具体安排如下：

该项目建设期共 24 个月。

序号	项目	第一年						第二年					
		2	4	6	8	10	12	2	4	6	8	10	12
1	可研报告编制及批复	■											
2	初步设计编制及审批		■										
3	施工图设计			■									
4	设备仪器购置、到货			■	■	■	■	■	■	■	■		
5	设备仪器安装调试							■	■	■	■	■	■
6	项目验收												■

C、收益测算情况如下：

该项目建设期 2 年，财务内部收益率(税后)28.50%，总投资收益率 30.70%，投资回收期（含建设期）5.6 年（税后）。

D、项目建设涉及的立项、环评等报批事项情况

2015 年 12 月 29 日，该项目取得了包头市经济和信息化委员会《关于内蒙古第一机械集团有限公司 4X4 轻型战术车产业化建设项目备案的通知》（青经科信审批字[2015]15 号）。

2016 年 3 月 11 日，该项目取得了包头市青山区环保局《审批意见》（青环报告表[2016]14 号），原则同意一机集团拟注入资产按照报告表所列建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺、环境保护对策措施进行项目建设。

该项目不涉及新征土地的情况。

（6）环保及新能源配套设施生产建设项目

本次募集配套资金 15,440.00 万元将用于环保及新能源配套设施生产建设项目，项目具体情况如下：

A、项目概况

根据一机集团拟注入资产发展的总体规划，拟根据现有军品技术拓展环保及新能源装备等军民融合产业，进一步增强一机集团拟注入资产适应市场能力，培育未来的业务增长点，增强市场综合竞争力，本次募集配套资金拟将 15,440.00 万元用于环保及新能源配套设施生产建设项目。该项目拟重点建设以下内容：

- (1) 太阳能 CSP 电站支架制造部分（新增设备 59 台/套）；
- (2) 压力容器制造部分（新增设备 114 台/套）；
- (3) 雾霾空气净化器制造部分（新增设备 28 台/套）；

新建建筑面积 27,503.46 平方米，拟使用一机集团拟注入资产现有土地。

项目达产后，将形成年生产太阳能 CSP 电站支架 2 万吨，年生产压力容器 200 台，年生产雾霾空气净化器 700 台的能力。

B、项目投资金额及建设进度安排

序号	名称	金额（万元）	占总投资（%）
1	设备购置费	12,804.90	55.67
2	建筑工程费	7,570.20	32.91
3	设备安装费	301.5	1.31
4	工器具费	118.2	0.51
5	其他费用	2,205.20	9.59
	合计	23,000.00	100.00

该项目新增建设投资 23,000.00 万元。项目资金来源为：使用募集配套资金 15,440.00 万元，通过其他渠道自筹 7,560.00 万元。

该项目建设期为 24 个月。

序号	项目	第一年						第二年						
		2	4	6	8	10	12	2	4	6	8	10	12	
1	可行性研究报告编制及批复	■												
2	初步设计编制及审批		■											

序号	项目	第一年						第二年					
		2	4	6	8	10	12	2	4	6	8	10	12
3	施工图设计			■									
4	建筑工程招标、施工				■	■	■	■	■	■	■	■	
5	设备仪器购置、到货						■	■	■	■	■	■	
6	设备仪器安装调试									■	■	■	■
7	项目验收												■

C、收益测算情况如下：

该项目建设期 2 年，财务内部收益率(税后)17.80%，总投资收益率 20.90%，投资回收期（含建设期）7.3 年（税后）。

D、项目建设涉及的立项、环评等报批事项情况

2015 年 12 月 29 日，该项目取得了包头市经济和信息化委员会《关于内蒙古第一机械集团有限公司环保及新能源配套设施生产项目备案的通知》（青经科信审批字[2015]17 号）。

2016 年 3 月 11 日，该项目取得了包头市青山区环保局《审批意见》（青环报告表[2016]13 号），原则同意一机集团拟注入资产按照报告表所列建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺、环境保护对策措施进行项目建设。

该项目不涉及新征土地的情况。

D、环保及新能源配套设施生产建设项目的必要性

一机集团经营性资产及负债主要生产履带式装甲车辆、轮式装甲车辆等防务装备及相关零配件，具备下料、热处理、冲压、装焊、机加、涂装的全工序生产加工能力，现有生产线设备的加工技术和能力集数控、热处理、机加、装焊、切割及冲压为一体，具备较强的民用产品开发生产能力。在确保军品科研生产的同时，一机集团经营性资产及负债响应国家号召，推动军民融合深度发展，不断探索在现有军品生产能力基础上，积极开拓与加工技术能力相匹配、与生产周期相互补的民品业务，环保及新能源配套设施生产建设项目是原有军品技术在环保及新能源民品装备领域的延伸。

一机集团经营性资产及负债具备完整的数控精密切割、大型冲压、特种材料热处理、大型数控精密加工、大型结构件装配焊接、防腐涂层、检测等多项技术能力，其开发的“支架”系列产品，承载负荷能力强、工作状态平稳，广泛应用于特种装甲车系列、风电行业、煤矿机械、工程机械等领域。环保及新能源配套设施生产建设项目的投产，充分利用了现有“支架”系列产品的技术产能优势和通用性，有助于未来上市公司进一步完善业务布局，形成未来新的业务增长点，进一步增强军民融合协同发展，进而有效提升上市公司整体价值。

(7) 外贸车辆产业化建设项目

本次募集配套资金 28,000.00 万元将用于外贸车辆产业化建设项目，项目具体情况如下：

A、项目概况

为增强外贸履带式及轮式车辆产品在国际市场的竞争力，适应国际市场发展需求，充分利用一机集团拟注入资产已有的核心技术，建立外贸车辆批生产线，尽快抢占外贸市场先机，形成一机集团拟注入资产持续稳健发展新的经济增长点，该项目拟针对履带式及轮式车辆车体制造、传动零部件生产、总装总调、动力辅助系统制造等新增工艺设备 167 台/套，新建大型结构件制造及总装厂房 37,351.00 平米，拟使用一机集团拟注入资产现有土地。

B、项目投资金额及建设进度安排

序号	名称	金额（万元）	占总投资（%）
1	设备购置费	26,362.10	62.77
2	建筑工程费	11,143.10	26.53
3	设备安装费	343.1	0.82
4	工器具费	263.6	0.63
5	其他费用	3,888.10	9.26
	合计	42,000.00	100.00

该项目新增建设投资 42,000.00 万元。项目资金来源为：使用募集配套资金

28,000.00 万元，通过其他渠道自筹 14,000.00 万元。

该项目建设期为 24 个月。

序号	项目	第一年						第二年					
		2	4	6	8	10	12	2	4	6	8	10	12
1	可研报告编制及批复	■											
2	初步设计编制及审批		■										
3	施工图设计			■									
4	建筑工程招标、施工				■	■	■	■	■	■	■	■	■
5	设备仪器购置、到货					■	■	■	■	■	■	■	■
6	设备仪器安装调试									■	■	■	■
7	项目验收												■

C、收益测算情况如下：

该项目建设期 2 年，项目投资财务内部收益率（税后）17.6%，总投资收益率 18.5%，投资回收期（含建设期）6.9 年（税后）。

D、项目建设涉及的立项、环评等报批事项情况

2015 年 12 月 29 日，该项目取得了包头市经济和信息化委员会《关于内蒙古第一机械集团有限公司外贸车辆产业化建设项目备案的通知》（青经科信审批字[2015]16 号）。

2016 年 3 月 11 日，该项目取得了包头市青山区环保局《审批意见》（青环报告表[2016]12 号），原则同意一机集团拟注入资产按照报告表所列建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺、环境保护对策措施进行项目建设。

该项目不涉及新征土地的情况。

（7）本次交易募投项目已履行相关政府审批程序

本次交易募投项目已取得的相关政府审批程序情况如下表所示：

序号	募投项目	项目审批或备案情况	环评审批情况
1	新型变速器系列产品产业化建设项目	《关于内蒙古一机集团有限公司新型变速器系列产品产业化项目备案的通知》（青经科信审批字	《关于内蒙古第一机械集团有限公司新型变速器系列产品产业化建设项目环境影响报告书

		[2015]19号)	的批复》(包环管字[2016]66号)
2	军贸产品生产线建设项目	《山西省发展和改革委员会企业投资项目备案证》(晋发改备案[2015]159号)	《关于<山西北方机械制造有限公司新建军贸产品生产线建设项目环境影响报告表>的审批意见》(杏环审批[2016]3号)
3	综合技术改造项目	《关于内蒙古第一机械集团有限公司综合技术改造项目备案的通知》(青经科信审批字[2015]18号)	《关于内蒙古第一机械集团有限公司综合技术改造项目环境影响报告书的批复》(包环管字[2016]75号)
4	节能减排改造项目	《关于山西北方机械制造有限公司节能减排改造项目备案的通知》(杏经信发[2015]33号)	《关于<山西北方机械制造有限公司节能减排改造建设项目环境影响报告表>的审批意见》(杏环审批[2016]101号)
5	4X4轻型战术车产业化建设项目	《关于内蒙古第一机械集团有限公司4X4轻型战术车产业化建设项目备案的通知》(青经科信审批字[2015]15号)	包头市青山区环保局《审批意见》(青环报告表[2016]14号)
6	环保及新能源配套设施生产建设项目	《关于内蒙古第一机械集团有限公司环保及新能源配套设施生产项目备案的通知》(青经科信审批字[2015]17号)	包头市青山区环保局《审批意见》(青环报告表[2016]13号)
7	外贸车辆产业化建设项目	《关于内蒙古第一机械集团有限公司外贸车辆产业化建设项目备案的通知》(青经科信审批字[2015]16号)	包头市青山区环保局《审批意见》(青环报告表[2016]12号)

本次交易募投项目已全部取得政府有权部门的审批或备案,并取得了环保部门的环评审批。

2、支付标的资产重组对价

本次募集配套资金 7,499.75 万元将用支付标的资产重组对价,具体情况如下:

序号	交易对方	现金支付(万元)
1	北方机械控股	7,499.75
	总计	7,499.75

3、补充上市公司及标的资产的流动资金

本次募集配套资金 85,563.25 万元，将用于补充上市公司及标的资产的流动资金，补充流动资金比例未超过交易作价的 25%，亦未超过募集配套资金总额的 50%。

（四）募集配套资金的必要性

通过本次募集配套资金进行的项目建设，将有效提升军民品研发及制造能力和水平，满足军民品产业化建设需要，推动军民融合深度发展；同时，通过补充流动资金等用途，将有利于标的资产和重组后的上市公司改善财务结构，提高抗风险能力和持续经营能力；本次募集配套资金，将有利于提高本次重组的整合绩效。

1、上市公司货币资金余额及用途

根据上市公司备考审阅报告，截至 2015 年 12 月 31 日，本次交易后上市公司的货币资金余额为 321,214.78 万元，其未来主要用于短期借款偿还、经营性应付款项偿还以及前次募集资金项目继续投入（对应尚未使用完毕的前次募集资金余额），具体金额情况如下表所示：

项目	金额（万元）
货币资金（A）	321,214.78
短期借款（B）	19,800.00
一年内到期的非流动负债（C）	0
尚未使用完毕的前次募集资金余额（D）	20,542.94
经营性应付款项净额（E）（注）	245,587.46
货币性资产净额（F=A-B-C-D-E）	35,284.37

注：经营性应付款项净额（E）=应付票据+应付账款-应收票据-应收账款

由上表可见，截至 2015 年 12 月 31 日，虽然上市公司备考审计报告货币资金余额为 321,214.78 万元，在考虑短期借款偿还、经营性应付款项偿还以及前次募集资金专项投入部分后，上市公司货币资金剩余 35,284.37 万元。随着本次

重组的交易完成，上市公司的经营规模将有所扩大，因此本次交易中募集配套资金有利于维持上市公司正常业务的开展。

2、未来拟研发项目资金来源

目前，局部地区地缘博弈更加激烈，传统安全威胁和非传统安全威胁交织，国际关系复杂程度前所未有，外部环境不稳定、不确定因素明显增多。党的十八大以来，党中央、中央军委和习主席围绕实现强军目标，要求优化武器装备规模结构，减少装备型号种类，淘汰老旧装备，发展新型装备。一机集团是我国装甲车辆制造基地，先后研制生产了我国一代、二代和三代履带装甲车辆，此外一机集团也是我国唯一 8×8 轮式装甲车辆生产研制基地，也是我国国防发展的中坚力量。根据党中央和习主席的要求，为贯彻落实“十八大”提出的新型国防战略，一机集团制定了军品“十三五”规划。根据一机集团军品“十三五”规划，未来五年中，将通过多渠道融资，重点开展五个领域的技术研究和产品开发工作。一是支撑军品发展的关键领域、探索性研究，围绕能够引领新一代立项的重点领域，并在这些领域形成可用于前期试验研究的典型样件等。二是预先研究技术领域，紧跟地面装甲车辆通用性要求，开展燃油系统轻量化研究等 34 项预先技术课题研究。三是先进制造技术检测技术领域，围绕国防科技技术预研、科研基础，国防军用先进技术，制造技术标准等方面开展 28 项关键技术研究。四是军民融合领域的关键技术和典型产品，结合目前一机集团典型的军民融合产品研究，按照国家倡导的军民融合范围，在前期成熟开发的 4×4 轻型战术车、4×4 轻型防雷车基础上，继续开展 12 项典型军民融合产品研究，在军品融合双向技术转移形式突破。五是军品科研能力建设重点研究领域，为进一步提升军品科研能力，一机集团将统筹规划和推进核心能力建设，主要围绕装甲车辆企业研发中心、装甲车辆工艺研究中心和专业化铸造基地、专业化锻造基地、结构件生产基地等七个基地开展相关工作。

具体而言，一机集团在军品“十三五”规划中的技术研究和产品开发投入方向及金额如下表所示：

序号	领域和技术方向	投资金额（万元）
1	新型履带式装甲车辆的相关核心技术	60,500.00

2	XX 平台技术	17,000.00
3	8×8 轮式装备技术提升	28,500.00
4	新型轮式陆基通用平台技术	26,000.00
5	现役装备改造	29,000.00
6	主动防护应用技术	10,500.00
7	新型履带式装甲车辆某外贸车型	12,725.00
8	XX 部件技术	14,500.00
	合计	198,725.00

上述重点领域的技术研究和产品开发工作预计需要投入约 19.87 亿元资金，其中一机集团初步计划拟申请国家投入约 4.81 亿元，拟通过自筹方式解决 15.06 亿元，本次补充流动资金中的部分资金将用于支持上述领域和技术方向的研发工作。

3、募投项目建设的必要性分析

本次交易中，上市公司拟募集配套资金不超过 19.50 亿元，其中约 101,937.00 万元拟用于标的资产相关军民融合产业化项目投资，募投项目列表如下：

单位：万元

方向	项目	实施单位	募集资金投资金额
产业 项目 投资	新型变速器系列产品 产业化建设项目	一机集团本次拟注入主体	23,100.00
	军贸产品生产线建设项目	北方机械	14,337.00
	综合技术改造项目	一机集团本次拟注入主体	11,400.00
	节能减排改造项目	北方机械	1,960.00
	4X4 轻型战术车产业化建设项目	一机集团本次拟注入主体	7,700.00
	环保及新能源配套设施 生产建设项目	一机集团本次拟注入主体	15,440.00
	外贸车辆产业化建设项目	一机集团本次拟注入主体	28,000.00
	小计		

标的资产投资建设上述募投项目的必要性主要体现在：

A、满足全面发展军民品车辆业务，打造专业化的军民品车辆装备平台的需要。目前一机集团主要承担我国履带式装甲车辆及轮式装甲车辆设计、研发和制造等任务，本次重组拟将上述军品业务注入上市公司平台，并与上市公司现有车辆业务形成良性互动，通过募投项目的建设将有效提升军民品研发及制造能力和水平，满足军民品产业化建设需要，有利于提高本次重组的整合绩效。

B、提升军工保障能力建设，推动军民融合深度发展的需要。本次部分募集配套资金用于投资相关军工项目的改造升级，从而提升军工保障能力的建设，进一步保障重组后的上市公司保质保量的完成军工任务。此外，部分募集资金用于军民融合项目的建设，有助于推动军民融合深度发展，形成军民业务相互融合、相互促进、互利双赢的发展模式。

C、抓住市场机遇，满足军民品车辆业务发展趋势的需要。随着军工企业改革的不断深化，军工资产受到资本市场的广泛关注，资产证券化水平不断提高。本次募投项目的建设有助于借助上市平台的融资功能促进一机集团发展，使其逐步由原国家单一投资向军工建设投资来源多元化方向转变。部分募集资金用于军工相关项目投入，有助于提升我国军民品车辆设计、研发及制造水平，推动结构调整和产品升级。

4、本次重组募集配套资金补充上市公司及标的公司流动资金金额的必要性及合理性

(1) 补充流动资金需求测算

A、2016-2018 年收入增长率假设

本次资产重组完成后，根据上市公司备考审阅报告，上市公司 2014 年-2015 年营业收入增长率为 14.25%，考虑到本次交易后上市公司和标的资产在业务模式、生产经营、渠道资源等方面的协同效应对于收入和盈利能力的提升，本次交易后上市公司营业收入的增长率假设为 14.25%。

B、2016 年-2018 年营运资金需求测算

根据上市公司备考审阅报告，重组后上市公司 2015 年经营性资产和负债占营业收入比例情况如下：

项目	2015 年金额（万元）	占 2015 年营业收入比例（%）
现金	321,214.78	32.00%
应收账款	102,201.41	10.18%
应收票据	39,163.08	3.90%
预付账款	73,252.00	7.30%
存货	78,052.40	7.78%
经营性资产合计	613,883.67	61.17%
短期借款	19,800.00	1.97%
应付账款	123,310.29	12.29%
预收账款	118,204.02	11.78%
应付票据	263,641.67	26.27%
经营性负债合计	524,955.98	52.31%
经营性资产减经营性负债	88,927.70	8.86%

假设重组后上市公司 2016-2018 年业务及资产结构不发生重大变化，从而相应经营性资产和经营性负债科目当年收入占比与标的资产 2015 年审计报告财务情况的比例一致。因此，本次交易后上市公司 2016-2018 年营运资金需求的测算结果如下：

项目	2016 年（万元）	2017 年（万元）	2018 年（万元）
营业收入	1,146,659.05	1,310,057.96	1,496,741.22
现金	366,987.88	419,283.65	479,031.57
应收账款	116,765.11	133,404.14	152,414.23
应收票据	44,743.82	51,119.82	58,404.39
预付账款	83,690.41	95,616.30	109,241.62
存货	89,174.87	101,882.29	116,400.51
经营性资产合计	701,362.10	801,306.20	915,492.33
短期借款	22,621.50	25,845.06	29,527.99
应付账款	140,882.01	160,957.69	183,894.16
预收账款	135,048.09	154,292.44	176,279.12
应付票据	301,210.60	344,133.12	393,172.08

项目	2016年(万元)	2017年(万元)	2018年(万元)
经营性负债合计	599,762.20	685,228.32	782,873.35
经营性资产减经营性负债	101,599.90	116,077.88	132,618.98
新增营运资金规模(注)	12,672.20	27,150.18	43,691.28

注：新增营运资金规模=当年的经营性资产减经营性负债-2015年经营性资产减经营性负债

根据上述测算，本次交易后上市公司至2018年需新增补充的营运资金规模为43,691.28万元，即重组后上市公司2018年度营运资金规模132,618.98万元减去2015年度营运资金规模88,927.70万元之差。未来三年，随着公司经营规模的扩大，上市公司对于营运资金的需求也日益增加，补充流动资金有利于满足上市公司的营运资金需求，支持上市公司的发展。

(2) 补充流动资金能够改善债务结构、减少财务风险，维持上市公司稳健的生产经营

根据上市公司备考审阅报告，截至2015年12月31日，本次交易后上市公司的货币资金情况如下：

项目	期末余额(万元)
库存现金	1.24
银行存款	260,429.84
其他货币资金	60,783.69
合计	321,214.78

但是上述货币资金期末余额并不能反映本次交易后上市公司的可使用的资金状况，具体原因如下：

A、上市公司货币资金在考虑短期借款偿还、经营性应付款项偿还以及前次募集资金专项部分后金额较小

根据上市公司备考审阅报告，截至2015年12月31日，本次交易后上市公司的货币资金余额为321,214.78万元，其未来主要用于短期借款偿还、经营性应付款项偿还以及前次募集资金项目继续投入(对应尚未使用完毕的前次募集资金余额)，具体金额情况如下表所示：

项目	金额（万元）
货币资金（A）	321,214.78
短期借款（B）	19,800.00
一年内到期的非流动负债（C）	0.00
尚未使用完毕的前次募集资金余额（D）	20,542.94
经营性应付款项净额（E）（注）	245,587.46
货币性资产净额（F=A-B-C-D-E）	35,284.37

注：经营性应付款项净额（E）=应付票据+应付账款-应收票据-应收账款

由上表可见，截至 2015 年 12 月 31 日，虽然上市公司备考审计报告货币资金余额为 321,214.78 万元，在考虑短期借款偿还、经营性应付款项偿还以及前次募集资金专项投入部分后，上市公司货币资金剩余 35,284.37 万元。随着本次重组的交易完成，上市公司的经营规模将有所扩大，因此本次交易中募集配套资金有利于维持上市公司正常业务的开展。

B、本次交易后各标的资产将投资 174,183.00 万元用于新型变速器系列产品产业化建设项目、军贸产品生产线建设项目、综合技术改造项目、节能减排改造项目、4X4 轻型战术车产业化建设项目、环保及新能源配套设施生产建设和外贸车辆产业化建设项目项目。虽然该等项目投资中，有 101,937.00 万元将采用募集配套资金，但是仍有 72,246.00 万元需要相关标的资产筹集资金投资。

C、各标的资产在新增投资建设、投产以后，以及后续业务发展，均会产生相关的新增运营支出，因此在上市公司和标的公司原有营运资金需求的基础上，为维持本次交易后正常生产经营所需的营运资金，需要进一步的资金补充。

D、现金分红对资金的需求

北方创业《公司章程》规定：除特殊情况外，公司在当年盈利且累计未分配利润为正的情况下，优先采取现金方式分配股利，原则上最近三年以现金方式累计分配的利润不少于最近三年母公司实现的年均可分配利润的 30%，每年以现金方式分配的利润不少于母公司当年实现的可分配利润的 10%。

本次重组完成后，上市公司的盈利能力将得到改善，未来上市公司的现金分红将对资金形成一定需求。

(3) 补充流动资金能够改善上市公司流动性、减少财务风险

本次交易前，截至 2016 年 3 月 31 日，上市公司的流动比率、速动比率为 2.51 和 1.84；本次交易后，根据上市公司备考审阅报告，截至 2016 年 3 月 31 日上市公司的流动比率、速动比率为 1.22 和 1.01，流动性指标较交易之前有所下降。因此，补充流动资金将有助于提高上市公司的流动比率、速动比率，增强上市公司的流动性以及财务弹性，减少财务风险。

(4) 重组后军品业务未来五年有较大研发支出

目前，局部地区地缘博弈更加激烈，传统安全威胁和非传统安全威胁交织，国际关系复杂程度前所未有，外部环境不稳定、不确定因素明显增多。党的十八大以来，党中央、中央军委和习主席围绕实现强军目标，要求优化武器装备规模结构，减少装备型号种类，淘汰老旧装备，发展新型装备。一机集团是我国装甲车辆制造基地，先后研制生产了我国一代、二代和三代履带装甲车辆，此外一机集团也是我国唯一 8×8 轮式装甲车辆生产研制基地，也是我国国防发展的中坚力量。根据党中央和习主席的要求，为贯彻落实“十八大”提出的新型国防战略，一机集团制定了军品“十三五”规划。根据一机集团军品“十三五”规划，未来五年中，将通过多渠道融资，重点开展五个领域的技术研究和产品开发工作。一是支撑军品发展的关键领域、探索性研究，围绕能够引领新一代立项的重点领域，并在这些领域形成可用于前期试验研究的典型样件等。二是预先研究技术领域，紧跟地面装甲车辆通用性要求，开展燃油系统轻量化研究等 34 项预先技术课题研究。三是先进制造技术检测技术领域，围绕国防科技技术预研、科研基础，国防军用先进技术，制造技术标准等方面开展 28 项关键技术研究。四是军民融合领域的关键技术和典型产品，结合目前一机集团典型的军民融合产品研究，按照国家倡导的军民融合范围，在前期成熟开发的 4×4 轻型战术车、4×4 轻型防雷车基础上，继续开展 12 项典型军民融合产品研究，在军品融合双向技术转移形式突破。五是军品科研能力建设重点研究领域，为进一步提升军品科研能力，一机集团将统筹规划和推进核心能力建设，主要围绕装甲车辆企业研发中心、装甲车辆工艺研究中心和专业化铸造基地、专业化锻造基地、结构件生产基地等七个基地开展相关工作。

具体而言，一机集团在军品“十三五”规划中的技术研究和产品开发投入方向及金额如下表所示：

序号	领域和技术方向	投资金额（万元）
1	新型履带式装甲车辆的相关核心技术	60,500.00
2	XX 平台技术	17,000.00
3	8x8 轮式装备技术提升	28,500.00
4	新型轮式陆基通用平台技术	26,000.00
5	现役装备改造	29,000.00
6	主动防护应用技术	10,500.00
7	新型履带式装甲车辆某外贸车型	12,725.00
8	XX 部件技术	14,500.00
	合计	198,725.00

上述重点领域的技术研究和产品开发工作预计需要投入约 19.87 亿元资金，其中拟申请国家投入约 4.81 亿元，拟通过自筹方式解决 15.06 亿元，本次补充流动资金中的部分资金将用于支持上述领域和技术方向的研发工作。

（5）可比公司资产负债率水平、融资渠道

截至 2016 年 3 月 31 日和 2015 年 12 月 31 日，标的资产的资产负债率（合并口径）分别为 64.50%和 61.43%。根据备考审阅报告，重组后（不考虑配套融资）上市公司资产负债率（合并口径）分别为 53.81%和 53.25%，本次交易后，上市公司资产负债率有所增长，并且高于同行业上市公司平均水平。

证券代码	证券简称	资产负债率（%）	
		2015 年 12 月 31 日	2016 年 3 月 31 日
000738.SZ	中航动控	27.73	26.32
000768.SZ	中航飞机	54.78	54.57
000801.SZ	四川九洲	51.79	54.23
002013.SZ	中航机电	66.31	60.24
002023.SZ	海特高新	17.47	18.21
002151.SZ	北斗星通	26.58	24.91
002190.SZ	成飞集成	40.24	48.35

证券代码	证券简称	资产负债率 (%) 2015年12月31日	资产负债率 (%) 2016年3月31日
002297.SZ	博云新材	40.26	39.53
002608.SZ	*ST 舜船	268.09	284.57
300008.SZ	上海佳豪	44.55	65.57
300101.SZ	振芯科技	34.73	23.21
300123.SZ	太阳鸟	46.64	46.02
300424.SZ	航新科技	18.55	16.14
300456.SZ	耐威科技	12.08	9.71
600038.SH	中直股份	71.08	69.47
600072.SH	钢构工程	44.38	38.95
600118.SH	中国卫星	43.79	45.56
600150.SH	中国船舶	62.12	61.42
600184.SH	光电股份	45.76	42.06
600316.SH	洪都航空	44.90	53.48
600343.SH	航天动力	34.39	32.46
600372.SH	中航电子	63.51	62.49
600391.SH	成发科技	60.00	60.50
600435.SH	北方导航	41.91	39.60
600677.SH	航天通信	58.17	63.18
600685.SH	中船防务	78.84	79.68
600760.SH	中航黑豹	79.97	75.19
600879.SH	航天电子	46.86	47.81
600893.SH	中航动力	61.73	61.49
600990.SH	四创电子	67.52	64.69
601890.SH	亚星锚链	20.54	20.96
601989.SH	中国重工	71.87	69.10
	中值	46.20	50.92
	均值	54.60	54.99
	一机集团主要经营性资产及负债	57.11	62.50

证券代码	证券简称	资产负债率(%)	资产负债率(%)
		2015年12月31日	2016年3月31日
北方机械		87.78	83.91
拟注入资产模拟汇总		61.43	64.48
600967.SH	备考北方创业	51.10	53.51

注 1：资料来源：Wind 资讯、标的资产审计报告及上市公司备考审阅报告。

本次拟注入资产模拟汇总资产负债率高于上市公司，使得交易完成后上市公司的资产负债率有所上升，高于可比公司中值。通过本次募集配套资金补充标的资产流动资金，将改善标的资产和重组后上市公司财务结构，提升标的资产和重组后上市公司的抗风险能力和持续经营能力。

综上所述，考虑到重组后标的资产及上市公司现有货币资金已有相关明确用途，日常经营过程中需要的营运资金规模，标的资产本次募投项目建设、投产后会产生的以及后续业务发展所需的新增资金需求，标的资产后续研发支出，上市公司流动性要求以及上市公司资产负债率较高的现状，上市公司需要通过募集配套资金补充流动资金改善其债务结构、减少财务风险，使得重组后的上市公司维持稳健的生产经营等多方面因素。本次部分募集配套资金用于补充重组后上市公司及标的资产流动资金有必要性。

5、募集配套资金用于支付本次交易中标的资产现金对价

本次交易中，北方创业拟向一机集团发行股份购买资产；向一机集团全资子公司北方机械控股发行股份及支付现金购买资产，其中以发行股份方式支付比例为 85%，现金支付比例为 15%，现金支付对价部分为 7,499.75 万元。

综上所述，本次交易中募集配套资金具有必要性。

6、前次募集资金金额、使用效率及截至目前剩余情况

(1) 前次募集资金金额

2012 年 10 月 17 日，中国证监会出具了《关于核准包头北方创业股份有限公司非公开发行股票的批复》（证监许可[2012]1377 号），核准北方创业向特定投资者非公开发行不超过 5,600.00 万股（含 5,600 万股）A 股股票。2012 年 12

月 12 日北方创业向特定投资者发行股份，每股价格为 15.00 元/股，发行股数 5,533.00 万股，募集资金总额为 83,000.00 万元，扣除发行费用 3,029.03 万元后，募集资金净额为 79,970.97 万元。

(2) 使用效率

A、募集资金使用情况

截至 2015 年 12 月 31 日，北方创业对募集资金项目“重载、快捷铁路货车技术改造项目”累计投入 29,907.12 万元，账户余额 20,542.94 万元。

单位：万元

年度	投入金额
2012 年度	820.20
2013 年度	16,240.32
2014 年度	9,181.20
2015 年度	3,665.41
各年度使用募集资金总额	29,907.12

目前北方创业“重载、快捷铁路货车技术改造项目”基建部分已完成车体钢结构制造厂房、总装交验厂房、试验检测厂房、轮轴转向架厂房的基本建设工作，施工单位正在按照工艺要求进行动力能源管网的安装调试工作。工艺设备采购方面，车体钢结构生产线中型材下料、中梁、底架、侧墙、端墙、上架、涂漆、交验等八个生产工序，主要设备已全部到货，绝大多数设备已安装完，后续将进行设备的单机调试及联动调试工作。截至 2015 年 12 月底该项目已累计签订合同金额 43,081.00 万元，共支付 29,859.00 万元。

根据北方创业 2015 年五届十五次董事会、五届十二次监事会审议同意北方创业用不超过 20,000.00 万元闲置募集资金投资固定收益产品的决议，2015 年 4 月 1 日，北方创业使用暂时闲置募集资金 5,000.00 万元购买了银河证券股份有限公司保本固定收益型产品，产品期限 27 天，预期年化收益率 5.1%。北方创业于 2015 年 4 月 28 日赎回上述理财产品，收回本金 5,000.00 万元，取得收益 188,630.13 元，实际取得的年化收益率 5.1%。2015 年 4 月 28 日，北方创业使用暂时闲置募集资金 20,000.00 万元投资了财富证券和泰 2 号集合资产管理计划，产品期限一年，产品于 2015 年 4 月 30 日成立。2015 年 7 月由于证券市场波动巨大，新股发行暂缓，经所有委托人协商一致，于 2015 年 7 月 14 日终止和泰 2 号集合资产管理计划并进行清算，经过清算，北方创业于 2015 年 7 月 24 日收到本金 20,000.00 万元，取得收益 283.178082 万元，年化收益率 6.8%。

B、2012 年募集资金投资项目先期投入及置换情况

截至 2012 年 12 月 13 日，北方创业以自筹资金先期投入募集资金投资项目金额计人民币 3,723.234 万元。2013 年 1 月 14 日，北方创业五届一次董事会会议审议通过了《关于用募集资金置换预先已投入募集资金投资项目的自筹资金的

议案》，同意以募集资金置换预先已投入募集资金投资项目的自筹资金人民币 3,723.234 万元。根据大华会计师出具的《包头北方创业股份有限公司以自筹资金预先投入募集资金投资项目的鉴证报告》（大华核字【2013】000011 号），截至 2012 年 12 月 13 日，北方创业已以自筹资金预先投入募集资金投资项目的实际投资额为人民币 3,723.234 万元。北方创业独立董事、公司监事会以及保荐机构对该事项均发表了认可意见。根据第五届一次董事会会议决议，北方创业完成上述募集资金置换。

C、变更募投项目的资金使用情况

2015 年，经北方创业第五届十五次董事会和 2014 年度股东大会审议通过，同意北方创业将“重载、快捷铁路货车技术改造项目”的固定资产投资金额由 79,971 万元调整为 49,950 万元，将“重载、快捷铁路货车技术改造项目”的铺底流动资金 8,000 万元和节余募集资金 22,021 万元及利息永久补充流动资金。北方创业已按照上述决议将“重载、快捷铁路货车技术改造项目”的铺底流动资金 8,000 万元和节余募集资金 22,021 万元及利息永久补充流动资金。

D、节余募集资金使用情况

截至该鉴证报告签署日，除上述已披露情况外，北方创业不存在将募集资金投资项目节余资金用于其他募集资金投资项目或非募集资金投资项目的情况。

（3）截止日余额情况

截至 2015 年 12 月 31 日止，募集资金的存储情况列示如下：

单位：元

银行名称	账号	初时存放金额	截止日余额	存储方式
中信银行 包头支行	7273110182600050 919	801,684,995.15	205,429,375.41	活期（年定期）等方式
合计		801,684,995.15	205,429,375.41	

截至 2015 年 12 月 31 日，募集资金专户存款余额 205,429,375.416 元，全部存储在中信银行包头支行。

7、募集配套资金金额、用途是否与上市公司及标的资产现有生产经营规模、财务状况相匹配

截至 2015 年 12 月 31 日，上市公司经审计资产总额为 324,639.65 万元。其中，流动资产总额 215,063.17 万元，占资产总额的 66.25%；非流动资产总额 109,576.48 万元，占资产总额的 33.75%。根据本次重组上市公司备考审阅报告，截至 2015 年 12 月 31 日，重组后的上市公司资产总额为 1,207,131.04 万元。其中，流动资产总额 693,923.32 万元，占资产总额的 57.49%；非流动资产总额 513,207.72 万元，占资产总额的 42.51%。本次募集配套资金总额不超过 195,000.00 万元，占重组后上市公司 2015 年 12 月 31 日流动资产总额的 28.10%，资产总额的 16.15%。

本次募集配套资金中，101,937.00 万元将用于新型变速器系列产品产业化建设项目、军贸产品生产线建设项目、综合技术改造项目、节能减排改造项目、4X4 轻型战术车产业化建设项目、环保及新能源配套设施生产建设项目、外贸车辆产业化建设项目等项目；85,563.25 万元将用于补充上市公司及标的资产的流动资金，7,499.75 万元用于支付现金对价。募集配套资金金额与重组后上市公司资产规模、生产经营规模、财务状况相匹配。

（五）募集配套资金管理和使用的内部控制制度

上市公司关于本次重组募集配套资金管理和使用的内部控制制度主要包括《公司章程》、《股东大会议事规则》、《募集资金管理制度》等，对募集资金存储、使用、变更、监督和责任追究等内容进行明确规定，并明确了募集资金使用的分级审批权限、决策程序、风险控制措施及信息披露程序。

1、公司《募集资金管理制度》（2016 年修订稿）的相关规定

（1）募集资金的存储

A、公司及子公司募集资金的存放应坚持集中存放、便于监督的原则。

B、公司及子公司建立募集资金专项存储制度，公司募集资金在董事会决定的专项账户中存放。子公司募集资金专户应该在公司财务部备案。募集资金专户不得存放非募集资金或用作其它用途。

C、公司应当在募集资金到账后一个月内与保荐机构、存放募集资金的商业

银行（以下简称“商业银行”）签订募集资金专户存储三方监管协议。三方监管

协议至少应当包括以下内容：

- a、公司应当将募集资金集中存放于募集资金专户；
- b、商业银行应当每月向公司提供募集资金专户银行对账单，并抄送保荐机构；
- c、公司 1 次或 12 个月以内累计从募集资金专户支取的金额超过 5,000.00 万元且达到发行募集资金总额扣除发行费用后的净额的 20%的，公司应当及时通知保荐机构；
- d、保荐机构可以随时到商业银行查询募集资金专户资料；
- e、公司、商业银行、保荐机构的违约责任。

公司在上述协议签订后 2 个交易日内报告上海证券交易所备案并公告。上述协议在有效期届满前因保荐机构或商业银行变更等原因提前终止的，公司应当自协议终止之日起两周内与相关当事人签订新的协议，并在新的协议签订后 2 个交易日内报告上海证券交易所备案并公告。

（2）募集资金的使用

A、募集资金的使用坚持周密计划、规范运作和公开透明的原则。

B、公司及子公司应当按照发行申请文件中承诺的募集资金用途和使用计划使用募集资金。出现严重影响募集资金使用计划正常进行的情形时，公司应及时报告上海证券交易所并公告。

C、公司在进行募集资金使用时，资金支出必须严格按照公司资金管理制度履行资金使用审批手续，每笔募集资金的支出均须由有关部门提出资金使用计划，在董事会授权范围内，履行相应审批手续。具体程序如下：资金使用计划经总经理签字后报财务部审核，经项目负责人、财务负责人签字后，予以付款。公司通过其下属子公司来实施募集资金投资项目的，由子公司法定代表人和北方创业总经理签字后，按上述具体程序执行。

D、募投项目出现以下情形的，公司应当对该募投项目的可行性、预计收益等重新进行论证，决定是否继续实施该项目，并在最近一期定期报告中披露项目

的进展情况、出现异常的原因以及调整后的募投项目：

- a、募投项目涉及的市场环境发生重大变化；
- b、募投项目搁置时间超过 1 年；
- c、超过募集资金投资计划的完成期限且募集资金投入金额未达到相关计划金额 50%；
- d、募投项目出现其他异常情形。

E、公司及子公司使用募投资金不得有如下行为：

- a、募投项目为持有交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人、委托理财等财务性投资，直接或者间接投资于以买卖有价证券为主要业务的公司；
- b、通过质押、委托贷款或其他方式变相改变募集资金用途；
- c、募集资金被控股股东、实际控制人等关联人占用或挪用，为关联人利用募投项目获取不正当利益。
- d、违反募集资金管理规定的其他行为。

F、公司及子公司以自筹资金预先投入募投项目的，可以在募集资金到账后 6 个月内，以募集资金置换自筹资金。置换事项应当经公司董事会审议通过，会计师事务所出具鉴证报告，并由独立董事、监事会、保荐机构发表明确同意意见。公司在董事会会议后 2 个交易日内报告上海证券交易所并公告。

G、募集资金的具体运用，包括资金支出等，必须严格按照公司财务、资金管理有关规定执行。

H、暂时闲置的募集资金可进行现金管理，其投资的产品须符合以下条件：

- a、安全性高，满足保本要求，产品发行主体能够提供保本承诺；
- b、流动性好，不得影响募集资金投资计划正常进行。

投资产品不得质押，产品专用结算账户不得存放非募集资金或者用作其他用途，开立或者注销产品专用结算账户的，公司应当在 2 个交易日内报上海证券交易所备案并公告。

I、使用闲置募集资金投资产品的，应当经公司董事会审议通过，独立董事、监事会、保荐机构发表明确同意意见。公司应当在董事会会议后 2 个交易日内公告下列内容：

a、本次募集资金的基本情况，包括募集时间、募集资金金额、募集资金净额及投资计划等；

b、募集资金使用情况；

c、闲置募集资金投资产品的额度及期限，是否存在变相改变募集资金用途的行为和保证不影响募集资金项目正常进行的措施；

d、投资产品的收益分配方式、投资范围及安全性；

e、独立董事、监事会、保荐机构出具的意见。

J、公司以闲置募集资金暂时用于补充流动资金，应符合如下要求：

a、不得变相改变募集资金用途，不得影响募集资金投资计划的正常进行；

b、仅限于经批准与主营业务相关的生产经营使用，严禁通过直接或者间接安排用于新股配售、申购，或者用于股票及其衍生品种、银行理财等金融衍生品种、可转换公司债券、债券市场等的交易；

c、单次补充流动资金时间不得超过 12 个月；

d、已归还已到期的前次用于暂时补充流动资金的募集资金。

公司以闲置募集资金暂时用于补充流动资金，应当经公司董事会审议通过，并经独立董事、保荐机构、监事会发表意见，在 2 个交易日内报告上海证券交易所并公告。

补充流动资金到期日之前，公司应将该部分资金归还至募集资金专户，并在资金全部归还后 2 个交易日内报告上海证券交易所并公告。

K、公司实际募集资金净额超过计划募集资金金额的部分（以下简称“超募资金”），可用于永久补充流动资金或者归还银行贷款，但每 12 个月内累计使用金额不得超过超募资金总额的 30%，且应当承诺在补充流动资金后的 12 个月内

不进行高风险投资以及为他人提供财务资助。

L、超募资金用于永久补充流动资金或者归还银行贷款的，应当经公司董事会、股东大会审议通过，并为股东提供网络投票表决方式，独立董事、监事会、保荐机构发表明确同意意见。公司应当在董事会会议后 2 个交易日内报告上海证券交易所并公告下列内容：

a、本次募集资金的基本情况，包括募集时间、募集资金金额、募集资金净额、超募金额及投资计划等；

b、募集资金使用情况；

c、使用超募资金永久补充流动资金或者归还银行贷款的必要性和详细计划；

d、在补充流动资金后的 12 个月内不进行高风险投资以及为他人提供财务资助的承诺；

e、使用超募资金永久补充流动资金或者归还银行贷款对公司的影响；

f、独立董事、监事会、保荐机构出具的意见。

g、公司将超募资金用于在建项目及新项目（包括收购资产等）的，应当投资于主营业务，并比照适用本办法的相关规定，科学、审慎地进行投资项目的可行性分析，及时履行信息披露义务。

M、单个募投项目完成后，公司将该项目节余募集资金（包括利息收入）用于其他募投项目的，应当经董事会审议通过，且经独立董事、保荐机构、监事会发表意见后方可使用。节余募集资金（包括利息收入）低于募集资金净额 10% 的，应当经董事会审议通过，且独立董事、保荐机构、监事会发表意见后方可使用。

节余募集资金（包括利息收入）低于 100.00 万或低于该项目募集资金承诺投资额 5% 的，经总经理办公会审议通过并经总经理、董事长批准后可使用，其使用情况应在年度报告中披露。公司单个募投项目节余募集资金（包括利息收入）用于非募投项目（包括补充流动资金）的，应当参照变更募投项目履行相应程序及披露义务。

N、募投项目全部完成后，节余募集资金（包括利息收入）在募集资金净额10%以上的，公司应当经董事会和股东大会审议通过，且独立董事、保荐机构、监事会发表意见后方可使用节余募集资金。

节余募集资金（包括利息收入）低于500万或低于募集资金净额5%的，经总经理办公会审议通过并经总经理、董事长批准后可使用，其使用情况应在最近一期定期报告中披露。

（3）募集资金投向变更

A、公司募投项目发生变更的，应当经董事会、股东大会审议通过，且经独立董事、保荐机构、监事会发表明确同意意见后方可变更。

仅变更募投项目实施地点的，可以免于履行前款程序，但应当经公司董事会审议通过，并在2个交易日内报告上海证券交易所并公告改变原因及保荐机构的意见。

B、变更后的募投项目应投资于主营业务。公司及子公司应当科学、审慎地进行新募投项目的可行性分析，确保投资项目具有较好的市场前景和盈利能力，有效防范投资风险，提高募集资金使用效益。

C、公司拟变更募投项目的，应当在提交董事会审议后2个交易日内报告上海证券交易所并公告以下内容：

- a、原募投项目基本情况及变更的具体原因；
- b、新募投项目的基本情况、可行性分析和风险提示；
- c、新募投项目的投资计划；
- d、新募投项目已经取得或尚待有关部门审批的说明；
- e、独立董事、监事会、保荐机构对变更募投项目的意见；
- f、变更募投项目尚需提交股东大会审议的说明；
- g、上海证券交易所要求的其他内容。

新募投项目涉及关联交易、购买资产、对外投资的，还应当参照相关规则的

规定进行披露。

D、公司变更募投项目用于收购控股股东或实际控制人资产（包括权益）的，应当确保在收购后能够有效避免同业竞争及减少关联交易。

E、公司拟将募投项目对外转让或置换的（募投项目在公司实施重大资产重组中已全部对外转让或置换的除外），应当在提交董事会审议后 2 个交易日内报告上海证券交易所并公告以下内容：

- a、对外转让或置换募投项目的具体原因；
- b、已使用募集资金投资该项目的金额；
- c、该项目完工程度和实现效益；
- d、换入项目的基本情况、可行性分析和风险提示（如适用）；
- e、转让或置换的定价依据及相关收益；
- f、独立董事、监事会、保荐机构对转让或置换募投项目的意见；
- g、转让或置换募投项目尚需提交股东大会审议的说明；
- h、上海证券交易所要求的其他内容。

公司应充分关注转让价款收取和使用情况、换入资产的权属变更情况及换入资产的持续运行情况，并履行必要的信息披露义务。

（4）募集资金使用情况的检查与监督

A、公司审计部每年对募集资金的使用情况进行内部审计。

B、公司在定期报告中披露专用账户资金的使用、批准及项目实施进度等情况。

C、董事会每半年度应当全面核查募投项目的进展情况、超募资金的使用情况和效果，对募集资金的存放与使用情况出具《公司募集资金存放与实际使用情况的专项报告》（以下简称《募集资金专项报告》）。

募投项目实际投资进度与投资计划存在差异的，公司应当在《募集资金专项

报告》中解释具体原因。当期存在使用闲置募集资金投资产品情况的，公司应当在《募集资金专项报告》中披露本报告期的收益情况以及期末的投资份额、签约方、产品名称、期限等信息。

《募集资金专项报告》应经董事会和监事会审议通过，并应当在提交董事会审议后 2 个交易日内报告上海证券交易所并公告。年度审计时，公司应当聘请会计师事务所对募集资金存放与使用情况出具鉴证报告，并于披露年度报告时向上海证券交易所提交，同时在上海证券交易所网站披露。

D、每个会计年度结束后，公司董事会应在《募集资金专项报告》中披露保荐机构专项核查报告的结论性意见。

E、董事会审计委员会、监事会或二分之一以上独立董事可以聘请注册会计师事务所对募集资金存放与使用情况进行专项审核，出具专项审核报告。董事会应当予以积极配合，公司应当承担必要的费用。

董事会应当在收到注册会计师事务所专项审核报告后 2 个交易日内向上海证券交易所报告并公告。如注册会计师事务所专项审核报告认为公司募集资金管理存在违规情形的，董事会还应当公告募集资金存放与使用情况存在的违规情形、已经或可能导致的后果及已经或拟采取的措施。

F、出现严重影响募集资金使用计划正常进行的情形时，公司应当及时报告上海证券交易所并公告。

2、关于公司本次募集资金使用

公司将严格按照《公司章程》、《股东大会议事规则》、《募集资金管理制度》等规章制度履行本次配套募集资金的管理和使用，并将根据《上市公司信息披露管理办法》、《上海证券交易所股票上市规则》及《上海证券交易所上市公司募集资金管理规定》等相关规定，履行募集资金使用的相关信息披露程序。

（六）本次募集配套资金失败的补救措施

如本次重大资产重组实施完成，募集配套资金失败，上市公司将以自有资金或通过其他融资方式解决。

本次募集配套资金不超过 195,000.00 万元，本次募集配套资金以发行股份购买资产的实施为前提条件，但募集配套资金成功与否并不影响发行股份购买资产的实施。

如本次交易完成后，若由于不可预测的风险因素导致本次募集配套资金失败，或者扣除发行费用后本次实际募集资金净额不能满足投资项目的需求，上市公司将根据自身战略、经营及资本性支出规划，通过自有资金或者银行贷款、债务融资、融资租赁等自筹融资方式来解决募集配套资金不足部分的资金需求。同时，上市公司及标的资产将根据资金筹措和市场环境等情况，相应调整相关项目的投资规模、投资方式或投资进度。

（七）采用收益法评估的预测现金流中未包含募集配套资金收益

对于采取收益法评估的标的资产，其预测现金流中未包含募集配套资金投入带来的收益。

本次重组中，标的资产虽采用资产基础法评估结果，但标的资产一机集团主要经营性资产及负债和北方机械 100%股权中专利资产采用收益法进行了评估定价。根据中国证监会发布的《关于并购重组业绩补偿相关问题的解答》之规定：“在交易定价采用资产基础法估值结果的情况下，如果资产基础法中对于一项或几项资产采用了基于未来收益预期的方法，公司的控股股东、实际控制人或者其控制的关联人也应就此部分进行业绩补偿。”

本次重组交易对方一机集团和北方机械控股就专利资产收益法评估价值及其利润补偿安排与上市公司分别签署了《北方创业与一机集团利润补偿协议》和《北方创业与北方机械控股利润补偿协议》进行明确。交易对方一机集团和北方机械控股承诺的净利润数均为天健评估出具的标的资产评估报告收益法评估中所预测的同期净利润数据。

本次评估进行收益法评估时，根据评估机构的说明，评估机构是基于标的资产评估基准日的经营能力进行预测，不考虑未来追加投资等导致经营能力扩大的情况，基于谨慎性考虑，在收益法评估中，未将募集配套资金投入纳入评估范围，仅以现有业务基础在未来经营期间产生的收益作为测算依据。另外，本次募集配

套资金尚需获得中国证监会的核准并向市场进行询价发行，能否成功足额募集尚有一定的不确定性，因此，评估机构在评估时，未考虑配套募集资金投入对评估基准日的资产收益法评估结果的影响。

基于交易对方承诺标的资产利润的选取依据与来源，本次交易中，交易对方承诺一机集团经营性资产和负债及北方机械的利润中未考虑募集资金投入带来的收益。

根据上市公司与交易对方一机集团及北方机械分别签署的《北方创业与一机集团利润补偿补充协议》和《北方创业与北方机械控股利润补偿补充协议》，募集资金投入所产生的利息收入以及所节约的资金成本将不计入标的资产在业绩承诺期间内的实际净利润。协议约定，在利润承诺期间内，配套募集资金投入所带来的收益按以下方法确定：

（1）募集资金投入使用前，募集资金存储在募集资金专户或现金管理所产生的利息收入；

（2）募集资金投入使用后，因募集资金投入而节约的相关借款利息等收益。计算该等借款利息时，利率将参考同期借款利率水平确定。

上述（1）和（2）对应的收益在扣除所得税的影响后，不计入《北方创业与一机集团利润补偿协议》和《北方创业与北方机械控股利润补偿协议》确定的标的资产在业绩承诺期间内的实际净利润（扣除非经常性损益后的净利润）。

因此，根据上市公司与交易对方一机集团及北方机械分别签署的《北方创业与一机集团利润补偿补充协议》和《北方创业与北方机械控股利润补偿补充协议》，在计算一机集团经营性资产和负债以及北方机械业绩承诺金额时，募集资金投入所产生的利息收入以及所节约的资金成本将不计入标的资产在业绩承诺期间内的实际净利润，募集配套资金投入不会影响一机集团经营性资产和负债及北方机械业绩承诺期间财务费用和利息收入的计算，从而不会影响相应业绩承诺金额的计算。

综上所述，一机集团经营性资产和负债及北方机械的承诺利润中未考虑募集资金投入带来的收益，基于相关协议约定，募集资金投入所产生的利息收入以及

所节约的资金成本将不计入标的资产在业绩承诺期间内的实际净利润，募集配套资金投入不会影响一机集团经营性资产和负债及北方机械业绩承诺期间财务费用和业绩承诺金额的计算。

十一、无形资产-专利的评估情况

（一）一机集团专利的评估情况

纳入本次评估范围的专利共计 365 项（含国防专利）。其中，发明专利 289 项（含申请权 114 项）、实用新型专利 75 项（含申请权 4 项）、外观设计 1 项。专利权人均为一机集团。纳入评估范围的专利均为一机集团自行研发，其在研究阶段、开发阶段的研发成本均在当期损益列支，因此评估基准日纳入评估范围的专利账面价值为零。

本次评估采用收益法—技术分成模型进行评估，影响评估值的参数包括未来收益期内的收益额、剩余经济寿命期、折现率和分成率。

所谓技术分成法认为在技术产品的生产、销售过程中技术对产品创造的利润或者说现金流是有贡献的，采用适当的方法估算确定技术对产品所创造的利润（现金流）贡献率，并进而确定技术产品利润（现金流）的贡献，再选取恰当的折现率，将技术产品中每年技术对利润（现金流）的贡献折为现值，以此作为技术的评估价值。运用该方法具体分为如下四个步骤：

确定专利的经济寿命期，预测在经济寿命期内技术产品的销售收入；

分析确定专利对现金流的分成率（贡献率），确定专利对技术产品的现金流贡献；

采用适当折现率将现金流折成现值，折现率应考虑相应的形成该现金流的风险因素和资金时间价值等因素；

将经济寿命期内现金流现值相加，确定专利的评估价值。

A、评估模型：

本次评估采用收入提成法测算被评估企业拥有的专利权的价值，其基本公式

为：

$$P = K \times \sum_{i=1}^n \frac{R_i}{(1+r)^i}$$

式中：

P：专利权的评估价值；

R_i：基准日后第 i 年预期销售收入；

K：专利权综合提成率；

n：收益期；

i：折现期；

r：折现率。

B、主要参数：

收益年限本次评估确定的专利权经济收益年限最长至 2025 年底。

收入预测：本次专利技术评估将一机集团的专利技术按用于 AA 车辆生产制造、用于 BB 车辆生产制造专利两类无形资产组进行评估。其销售收入依据一机集团相关行业市场特点，我国装备未来发展方向等因素综合测算。

以用于 AA 车辆生产制造专利为例，纳入评估范围的专利中，专用于 AA 车辆生产制造的专利总计 176 项。专利涵盖了 AA 车辆生产工艺、车体结构、操作系统等。其 2015 年 7 月-2025 年技术产品销售收入具体数据预测如下：

单位：万元

项目名称	2015 年 7-12 月	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020-2025 年度（年金额）
AA 车辆	160,492.42	278,963.88	281,108.06	281,837.06	311,428.24	2,020,246.14

收入分成率：一机集团属机械制造行业，按行业统计数据技术提成率在 1.5%-3%。根据提成率的取值范围及调整系数，最终得到本次一机集团主要经营性资产及负债专利技术评估提成率为 2.85%。

一般来说，专利技术分成率随着使用年期增加，其价值会发生衰减，表现在

产品价格下降或被替代。本次评估考虑专利应用的行业性质，产品的使用领域，技术的保密级别等相关因素，确定其年衰减系数为 3%。

折现率：本次评估按资本资产定价模型（CAPM）确定专利资产折现率为 13.89%。

综上，经评估测算专利权的评估值为 204,466.51 万元，具体情况如下表。

单位：万元

序号	项目	评估值
1	AA 车辆专利技术资产组	44,573.75
2	BB 车辆专利技术资产组	159,892.76
合计	-	204,466.51

专利评估增值的主要原因为该等专利在研究阶段、开发阶段的研发成本均在当期损益列支，截至评估基准日纳入评估范围的专利账面价值为零。

C、专利评估增值的合理性

(A) 市场竞争与需求

改革开放以来，我国的经济实力与综合国力明显增强，国家对于一机集团注入资产相关产业的重视程度和经费投入日益提高。2007 年至 2014 年，国家财政支出中的一机集团注入资产相关产业金额由每年 3,554.91 亿元迅速提高至 8,289.51 亿元，增长率为 133.18%。2015 年国防预算草案中建议的一机集团注入资产相关产业预算国防费用的增长幅度在 10%左右，总体保持稳定较快增长。但是与发达国家尤其与美国相比，一机集团注入资产相关产业开支无论是绝对数额，还是占国内生产总值的比重，都处于较低的水平。2007 年以来，历年一机集团注入资产相关产业开支占当年国内生产总值的比重均在 1.5%以下，而同期美国的该指标则持续保持在 3%以上，最高达 4.70%。与之相比，我国未来在一机集团注入资产相关产业开支方面的投入力度仍有较大提升空间。

(B) 产品技术发展趋势

信息装备继续向一体化方向发展，并成为装甲车辆制造工业装备建设的重点。信息装备是夺取信息优势的关键，也是提高装备整体作战效能的“倍增器”。

信息装备已由分散、独立发展走向互通、兼容，进入一体化发展阶段，更加重视体系配套和与系统的结合。集态势感知、有效运用力量和可靠服务网络三种主要功能于一体的综合电子信息系统将成为装备建设的重点。

我国装甲车辆制造工业科研和装备建设在围绕“建设信息化、打赢信息化”的使命，由遂行单一向遂行一体化联合转变，装备向机械化、信息化复合发展转型。通用装备平台系列化，适应多种环境下高机动性能，对装甲车辆制造工业将带来材料、火力、防护、传动操纵技术等一系列变化，甚至将会颠覆传统的设计理念和技术思路。

我国信息化装备比重还很低。预计“十三五”末，我国的装备将建成“三代为主体，四代装备陆续列装”的国防体系，从第三代升级为第四代的过渡期，装备的升级换代孕育着信息化的巨大市场空间。

（C）产品优势

一机集团是国家主要的履带、轮式装甲车辆相关产品的研制生产基地，拥有很强的综合加工制造能力，在精密锻造、薄及中厚板焊接、大功率传动装置制造以及总装等方面拥有核心制造技术，总体工艺技术水平在相关行业中处于领先地位。

目前一机集团注入资产所生产的相关主要产品的综合能力已处于世界领先水平，主要产品不但威力强大、精度高，而且兼容性强，可毁伤具有不同特性的目标。在被动防护方面，不但在车体周围加装先进的材料，而且顶部也装备新型材料，能全方位抵挡打击。在主动防护方面，拥有世界上先进的系统及装置，能够在主动防护中对对手形成压制。

一机集团注入资产的相关产品是中国首款“信息化产品”，代表国内最高水平。

D、AA 车辆和 BB 车辆收入预测依据

本次 AA 车辆和 BB 车辆生产制造收入预测主要系根据历史 AA 车辆和 BB 车辆的生产交付情况以及用户对于 AA 车辆和 BB 车辆可能的列装安排及计划进行的预测。本次评估利用的未来收益预测是在一机集团提供相关未来收益预测的

基础上，评估人员对其复核后利用。

根据预测情况，预测期内 AA 车辆和 BB 车辆收入情况如下：

单位：万元

项目	2016 年度	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度
AA 车辆	278,963.88	281,108.06	281,837.06	311,428.24	336,707.69
BB 车辆	699,856.75	800,076.79	917,469.57	1,072,697.28	1,587,336.23
合计	978,820.63	1,081,184.85	1,199,306.62	1,384,125.52	1,924,043.92
增长率		10.46%	10.93%	15.41%	39.01%

(A) 历史 AA 车辆和 BB 车辆收入情况

评估机构对 AA 车辆和 BB 车辆历史数据进行了复核，以此对一机集团 AA 车辆和 BB 车辆 2016 年-2020 年度预测收入进行方向性验证。

(B) 结合订单情况进行预测

评估机构根据对于评估报告出具日前一机集团 AA 车辆和 BB 车辆在手合同订单进行了复核，并以相关合同条款作为后续预测的基本原则。

其中，通过翻阅评估报告出具日前已签定的经脱密处理后的订单，对其 2016 年的收入预测进行了复核。

(C) 军方对于 AA 车辆和 BB 车辆的列装安排

本次评估系根据对一机集团提供的未来预测期中 AA 车辆和 BB 车辆的生产计划，并结合军方对于 AA 车辆和 BB 车辆可能的列装安排进行预测。

由于军方对于 AA 车辆和 BB 车辆的具体列装数量、列装时间及列装分布均因涉及国家安全机密未予披露。根据评估机构说明，其收入测算明细稿件在一机集团内部保密留存。

E、AA 车辆生产制造专利和 BB 车辆生产制造专利收益法评估中 2015 年营业收入的实现情况

本次评估利用 AA、BB 车辆专利对应的 2015 年 7-12 月的营业收入分别为 160,492.42 万元和 347,780.19 万元，合计 508,272.61 万元。该数据依据一机

集团经营性资产和负债 2015 年 12 月 31 日及 2015 年 6 月 30 日经大华会计师事务所审定数据确定（大华审字[2016]000741 号、大华审字[2016]003062 号），因此收益法中一机集团经营性资产和负债 2015 年营业收入系按照实际数进行测算，其系按照审计机构审定数据确定，因此真实可靠。

F、AA 车辆生产制造专利和 BB 车辆生产制造专利收益法评估中 2016 年预测营业收入的可实现性

(A) 本次评估过程中利用 AA、BB 车辆专利对应的 2016 年营业收入分别为 278,963.88 万元和 699,856.75 万元，共计 978,820.63 万元。

(B) 历史同期对比

根据分别对一机集团经营性资产和负债 2013 年-2016 年一季度同期收入数据进行了对比，对比结果如下表：

单位：万元

项目	2013 年	2014 年	2015 年	2016 年
一季度实现收入合计	115,714.88	107,431.31	149,231.16	167,640.97
全年预计收入合计	562,754.93	649,478.16	893,635.69	978,820.63
一季度收入占全年比例	20.56%	16.54%	16.70%	17.13%
一季度收入同比增长		-7.16%	38.91%	12.34%

从表中数据可以看出，2016 年一季度一机集团经营性资产和负债实现收入占 2016 年全年预测的比例高于 2014 年和 2015 年同期完成水平；此外在近几年来各年一季度同期收入呈现增长的趋势，从上述历史可比数据和趋势上来看，一机集团经营性资产和负债 2016 年预测收入的可实现性具有较好的保证。

综上，经对一机集团 2013 年-2016 年一季度同期收入数据对比及其 2016 年度签定的合同上来看，2016 年度收入均具有较好的可实现性。

(C) 目前已签定合同

截至 2016 年 6 月末，预计 2016 年结转的上年合同以及当年签订合同合计达到 1,028,821.00 万元。其中，AA 车辆生产制造的合同额预计为 298,900.00 万元，预计 2016 年可实现收入约 280,000.00 万元；BB 车辆生产制造的合同额预计为

729,900.00万元，预计2016年可实现收入约700,000.00万元。

(D) 2016 年上半年收入、利润实现情况

根据一机集团经营性资产和负债的相关未经审计财务数据，2016年1-6月，一机集团经营性资产及负债实现营业收入 383,691.09 万元，占全年预测收入的 39.20%；实现净利润 20,117.21 万元，占全年预测利润(即承诺利润)的 50.17%。2016 年上半年一机集团经营性资产及负债实现营业收入占全年预测收入比例偏低的原因是 2016 年一机集团经营性资产和负债军品订单多集中在下半年完成验收交付并确认收入。

综上，一机集团经营性资产和负债 AA 车辆生产制造专利和 BB 车辆生产制造专利收益法评估中 2016 年预测营业收入分别为 278,963.88 万元和 699,856.75 万元预计能够实现。

G、专利权受益年限持续至2025年的合理性

一机集团纳入评估范围的专利权共计365项。其中，发明专利289项、实用新型专利75项、外观设计1项。其中：国防专利共计243项，占全部专利的比例为66.58%，全部为发明专利，占全部发明专利的比例为84.08%。本次评估设定专利的评估年限为10.5年，计算期至2025年，具体原因如下：

(A) 专利相对应的产品服务年限

一机集团是我国唯一的AA车辆、BB车辆相关产品的研制生产基地，纳入评估范围内的专利全部为应用于AA、BB车辆。AA、BB车辆目前作为我国军方列装的最新一代装甲车辆，产品性能处于世界领先行列，在未来相当时期内AA、BB车辆的生产和升级改造均依靠目前对应的专利技术。

(B) 纳入评估范围的专利重要性

纳入本次评估范围内的专利技术涵盖了车辆传动系统、悬挂系统、操纵系统、三防系统、车体、底盘、电控系统和产品生产的工艺装置、加工方法、热处理方法、铸造技术、检测技术、表面处理等产品的各个环节，在未来20年内这些专利或专利技术仍将应用于AA车辆、BB车辆的生产制造。

(C) 专利的年限

根据我国相关法规，发明专利的法定保护年限为**20**年，实用新型、外观设计法定年限为**10**年，一机集团目前纳入本次评估范围内的专利技术实际保护年限为发明专利**15**年，实用新型、外观设计专利**10**年。

专利权组中专利经济年限经对一机集团纳入评估范围的专利权综合加权认定后确定为**13.44**年，专利已使用的年限根据本次纳入评估范围内的各项专利至评估基准日的加权已使用年限确定为**2.91**年；专利的评估利用年限=专利经济年限-专利已使用的年限= $13.44-2.91=10.52$ 年，取整为**10**年零**6**个月，即专利的评估利用年限持续至**2025**年。

综上，本次评估过程以相关专利对一机集团经营性资产和负债产品服务年限、专利重要性、企业实际保护年限、纳入评估范围内专利的平均已使用年限及平均尚可使用年限为基础，并在此基础上综合了考虑技术改进、研发人员对专利权的技术状况、技术特点的描述，结合该产品的技术发展和更新周期以及企业自身的技术保护措施等因素确定专利评估利用年限。

本次评估过程以其相关产品服务年限、专利重要性、企业实际保护年限、纳入评估范围内专利的平均已使用年限及平均尚可使用年限为基础，并在此基础上综合了考虑技术改进、研发人员对专利权的技术状况、技术特点的描述，结合该产品的技术发展和更新周期以及企业自身的技术保护措施等因素，预计专利权组经济收益年限持续到**2025**年底。

综上，一机集团是我国唯一的**AA**车辆、**BB**车辆相关产品的研制生产基地，专利对应的产品服务年限为**20**年，且该专利技术涵盖了产品生产的各个环节，在综合的考虑了其相关产品服务年限、专利重要性及企业实际保护年限、技术改进、研发人员对专利权的技术状况、技术特点的分析等因素，评估利用的专利权受益年限持续至**2025**年具有合理性。

H、专利折现率的合理性

本次评估过程中，对专利资产的折现率采用加权资本成本加无形资产的特性风险调整系数确定。

一般情况下，企业以各项资产的市场价值为权重计算的加权平均资产回报率 (Weighted Average Return on Asset, WARA) 应该与企业的加权平均资产成本 (Weighted Average Cost of Capital, WACC) 基本相等或接近。确定无形资产的市场回报率时，在企业 WACC 的基础上，根据 $WARA=WACC$ 的平衡关系，综合考虑无形资产在整体资产中的比重，从技术产品类型、现有技术产品市场稳定性及获利能力、无形资产使用时间等方面进行分析，计算得出 WACC，此外根据各项因素确定无形资产特性风险调整系数，从而得出专利权收益法评估折现率。

专利资产的折现率计算的具体公式为：

$$r = r_f + \beta \times (r_m - r_f) + \varepsilon_1 + \varepsilon_2$$

式中：

r_f ：无风险报酬率；

r_m ：市场预期报酬率；

β ：行业预期市场风险系数；

ε_1 ：企业整体风险调整系数；

ε_2 ：特性风险调整系数；

(A) 无风险收益率的选取

无风险报酬率选取的为国债收益率。根据 WIND 资讯系统所披露的信息，10 年期国债在评估基准日的到期年收益率为 3.60%，本次评估以 3.60% 作为无风险收益率。

(B) 市场预期报酬率的选取

由于国内证券市场是一个新兴而且相对封闭的市场。一方面，历史数据较短，市场波动幅度很大；另一方面，目前国内对资本项目下的外汇流动仍实行较严格的管制，因此，直接通过国内证券市场历史数据得出的股权风险溢价存在一定的信息失真；而在成熟市场中，由于有较长的历史数据，市场总体的股权风险溢价可以直接通过分析历史数据得到；因此目前国际上新兴市场（包括中国）的风险

溢价通常采用美国成熟市场的风险溢价进行调整确定，计算公式为：

中国市场风险溢价=美国股票市场风险溢价+中国股票市场违约贴息

a、美国股票市场风险溢价

美国股票市场风险溢价=美国股票市场收益率-美国无风险收益率

美国市场收益率选取标普 500 指数进行测算，标普 500 指数数据来源于雅虎财经 <http://finance.yahoo.com/>；美国无风险收益率以美国 10 年期国债到期收益率表示，数据来源于 Wind 资讯终端全球宏观数据板块。

b、中国股票市场违约贴息

根据国际权威评级机构穆迪投资者服务公司公布的中国债务评级及对风险补偿的相关研究测算，得到中国股票市场违约贴息。

在美国股票市场风险溢价和中国股票市场违约贴息数据的基础上，计算得到评估基准日中国市场风险溢价为 6.16%。

(C) 行业预期市场风险系数

行业预期市场风险系数计算公式如下：

$$\beta_L = [1 + (1 - t) \times D/E] \times \beta_U$$

式中：

β_L ：有财务杠杆的 Beta；

β_U ：无财务杠杆的 Beta；

T：被评估单位的所得税税率；

D/E：被评估单位的目标资本结构。

根据被评估单位的业务特点，根据 A 股可比上市公司 2015 年 6 月 30 日的 β_L 值，然后根据可比上市公司的所得税率、资本结构换算成 β_U 值。在计算资本结构时 D、E 按市场价值确定。将计算出来的 β_U 取平均值 0.8730。

(D) 企业整体风险调整系数

企业特定风险调整系数指的是企业相对于同行业企业的特定风险，影响因素主要有：1) 企业所处经营阶段；2) 历史经营状况；3) 主要产品所处发展阶段；4) 企业经营业务、产品和地区的分布；5) 企业内部管理及控制机制；6) 管理经验的经验和资历；7) 企业经营规模；8) 对主要客户及供应商的依赖；9) 财务风险；10) 法律、环保等方面的风险。

综合考虑上述因素，本次评估中的企业整体风险报酬率确定为 2%。

(E) 特定风险调整系数的确定

在对专利的技术领先程度、竞争性、保护情况、应用性情况及其产品的特殊性等方面进行综合分析后，本次评估确定特定风险调整系数为 3%。具体确定因素及原因阐述如下：

a、专利技术本身的领先程度

一机集团是国家主要的AA车辆、BB车辆相关产品的研制生产基地，本次注入上市公司一机集团经营性资产和负债拥有很强的综合加工制造能力，在精密锻造、薄及中厚板焊接、大功率传动装置制造以及总装等方面拥有核心制造技术，总体工艺技术水平在相关行业中领先。

b、竞争性技术

一机集团纳入评估范围内的专利技术绝大部分为应用于特定领域的技术，具有较强的排他性。

c、专利权的保护

纳入评估范围的专利权均已获得专利权证及申请权，相关产品已在对特定用户销售。其专利权（申请权）多数为特定行业、专用产品，特别是国防专利为非公开，其保密程度高于普通专利。

d、专利有无涉及侵权诉讼、无效诉讼

一机集团纳入评估范围内的专利技术无涉及侵权诉讼、无效诉讼。

e、一机集团产品在国内具有唯一性（仅此一家生产该产品），因此纳入评估范围内的专利大部分应用范围同样也具有专属性，并且大部分为国防专利，因

此其盗用风险、侵权风险、泄密风险均较小。

f、由于一机集团所生产产品的特殊性而导致其逐年有国拨及自筹资金专项用于科研项目研发，并设有专业的科研机构，其专利的产生均为在研制科研项目的过程中同步产生并同时用应用生产，因此其无效性较低。

g、由于一机集团所生产的产品的竞争对手来自于国外的同行企业，其专利技术为在研制生产过程中形成的自有知识产权，且一机集团所生产的主要产品综合性能在世界范围内亦处于领先水平。

综上，鉴于一机集团经营性资产和负债中纳入评估范围内的专利技术具有领先性、排他性、保密程度高、应用性强、无效性极低、权属清晰，本次一机集团经营性资产和负债专利技术评估确定折现率为 **13.89%**是合理的。

1、专利权受益年限及折现率与市场案例的比较分析

由于近年市场无地面兵装防务行业标的资产交易，无直接可比交易案例，本次选取近期市场上已公开披露的评估报告中一般制造行业标的资产涉及的专利权受益年限及折现率进行了比较，具体情况如下：

序号	案例名称	评估报告文号	无形资产类型	无形资产应用领域	发明年限	实用新型年限	折现率		
							加权平均资产回报率	无形资产特性风险调整系数	折现率
1	四创电子(600990.sh)发行股份购买安徽博微长安电子有限公司100%股权	中水致远评报字(2016)第2001号	发明、实用新型	机械制造	9-10年		11.88%	5%	16.88%
2	宁波华翔(002048.sz)发行股份购买宁波劳伦斯汽车内饰件有限公司100%股权和上海戈冉泊精模科技有限公司93.63%股权	中企华评报字(2016)3157号	实用新型	机械制造	-	6年	12.70%	2%	14.70%
3	大港股份(002077.sz)发行股份及支付现金购买江苏艾科半导体有限公司100%股权	苏银信评报字(2015)第151号	发明、实用新型	机械制造	12年		11.14%	3%	14.14%
	一机集团经营性资产和负债无形资产	天兴评报字(2016)第	发明、实用新	军品制造	15年	7.5年	10.89%	3%	13.89%

序号	案例名称	评估报告文号	无形资产类型	无形资产应用领域	发明年限	实用新型年限	折现率		
							加权平均资产回报率	无形资产特性风险调整系数	折现率
		0047号	型						

(A) 专利权经济年限与相关案例比较

一机集团经营性资产和负债纳入评估范围的专利权中，专利经济年限确定为15年，实用新型、外观设计经济年限确定为7.5年。与市场机械制造类的标的资产涉及的专利权相比相对经济年限较长，主要系一机集团经营性资产和负债生产的AA、BB车辆在未来相当时期内的生产和升级改造均依靠目前对应的专利技术，AA、BB车辆产品与一般制造类产品相比，更新换代周期更长，相关专利技术应用范围具有保密性和专属性，其他替代性较弱。综上，一机集团经营性资产和负债纳入评估范围的专利权经济年限具备合理性。

(B) 折现率与相关案例比较

本次对一机集团经营性资产和负债纳入评估范围的专利资产的折现率采用加权资本成本加无形资产的特性风险调整系数确定，加权资本成本根据WACC公式计算确定为10.89%，无形资产的特性风险调整系数确定为3%。市场案例无形资产特性风险调整系数确定的范围为2%-5%，本次在对一机集团经营性资产和负债的专利资产从技术领先程度、竞争性、保护情况、应用性情况及其产品的特殊性等方面进行综合分析后，确定特定风险调整系数为3%。

(二) 北方机械专利评估情况

纳入本次评估范围的专利技术主要发明专利、实用新型及专利申请权，共64项（含申请权15项）。其中，发明专利（含申请权）45项、实用新型专利18项、外观设计1项。

纳入评估范围的专利均为被评估单位自行研发，其在研究阶段、开发阶段的研发成本均在当期损益列支，因此评估基准日纳入评估范围的专利账面价值为零。

本次评估采用收益法—技术分成模型进行评估，影响评估值的参数有未来收

益期内的收益额、剩余经济寿命期、折现率和分成率。

专利权收益法评估的测算模型参见本节“十一、无形资产-专利的评估情况”之“(一)一机集团专利的评估情况”之“A、评估模型”。主要参数情况如下：

收益年限：预计 AA 专利权组经济收益年限持续到 2026 年 6 月，森林灭火炮相关专利权组经济收益年限持续到 2020 年。

收入预测：本次专利技术评估将北方机械的专利技术按用于 AA 和森林灭火炮两类无形资产组进行评估。其销售收入依据北方机械采购方行业市场特点，以及北方机械相关行业未来发展方向等因素综合测算。

收入分成率：北方机械属机械制造行业，按行业统计数据技术提成率在 1.5%-3%；根据提成率的取值范围及调整系数，最终得到本次北方机械专利技术评估提成率为 2.75%。

一般来说，专利技术分成率随着使用年期增加，其价值会发生衰减，表现在产品价格下降或被替代。本次评估考虑专利应用的行业性质，产品的使用领域，技术的保密级别等相关因素，确定其年衰减系数为 3%。

折现率：本次评估按资本资产定价模型（CAPM）确定专利资产折现率为 14.17%。

经测算，专利权的评估值为 12,076.99 万元，具体情况如下表。

单位：万元

序号	项目	评估值
1	AA 相关专利组	11,463.69
2	森林灭火炮相关专利组	613.30
合计-		12,076.99

专利评估增值的主要原因为该等专利在研究阶段、开发阶段的研发成本均在当期损益列支，截至评估基准日纳入评估范围的专利账面价值为零。

A、AA 专利组对应的收入预测依据

北方机械 AA 专利组对应的收入预测主要是结合国内军方用户对于 AA 系列产品改造列装可能的安排及计划，同时考虑外贸市场需求趋势、订单签订以及意向订单洽谈情况进行的预测。根据预测情况，预测期内 AA 系列产品收入情况如下：

单位：万元

项目	2016 年度	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度
AA 系列产品	73,492.00	86,228.00	102,014.00	114,014.00	114,300.00
增长率		17.33%	18.31%	11.76%	0.25%

(A) 结合订单情况进行预测

评估机构根据对于评估报告出具日前北方机械 AA 系列车辆在手合同订单进行了复核，并以相关合同条款作为后续预测的基本原则。此外，鉴于北方机械 AA 系列产品在改型后在国际市场取得了较好的反响，在预测时亦适当的考虑了部分外贸订单。

此外，评估机构通过翻阅评估报告出具日前已签定经脱密处理后的订单，评估机构对其 2016 年的收入预测进行了复核。

(B) 军方对于 AA 系列产品列装安排

本次评估系根据对北方机械提供的未来预测期中 AA 系列产品生产计划，并结合军方对于 AA 系列产品可能的列装安排进行预测。

由于军方对于 AA 系列产品的具体列装数量、列装时间及列装分布均因涉及国家安全机密未予披露。根据评估机构说明，其收入测算明细稿件在北方机械内部保密留存。

B、AA 专利权组和森林灭火炮相关专利权组收益法评估中 2015 年营业收入的实现情况

本次评估利用 AA 专利权组和森林灭火炮相关专利权组对应的 2015 年 7-12 月的营业收入分别为 59,256.00 万元和 0.00 万元，合计 59,256.00 万元。该数据依据北方机械 2015 年 12 月 31 日及 2015 年 6 月 30 日经大华会计师事务所审定数据确定（大华审字[2016]000739 号、大华审字[2016]003061 号），因此收益法中北方

机械2015年营业收入系按照实际数进行测算，其系按照审计机构审定数据确定，因此真实可靠。

C、AA 专利权组和森林灭火炮相关专利权组收益法评估中 2016 年预测营业收入的可实现性

评估利用AA专利权组和森林灭火炮相关专利权组对应的2016年营业收入分别为73,492.00万元和1,800.00万元，共计75,292.00万元。2016年1季度，AA专利权组和森林灭火炮相关专利权组对应的营业收入为23,281.24万元。

历史同期对比：

根据分别对北方机械2013年-2016年一季度同期收入数据进行的对比，对比结果如下表：

单位：万元

项目	2013 年	2014 年	2015 年	2016 年
一季度实现收入合计	11,744.23	6,638.26	14,904.59	23,281.24
全年预计收入合计	79,582.02	79,837.16	82,840.47	75,292.00
一季度收入占全年比例	14.76%	8.31%	17.99%	30.92%
一季度收入同比增长率		-43.48	124.53	56.20

从表中数据可以看出，2016年一季度北方机械实现收入占2016年全年预测的比例高于历史（2013年-2015年）同期完成水平；此外在近几年来各年一季度同期收入均有不同程度的增长，2016年一季度较2015年度同期收入增长率达到56.20%，从上述历史可比数据和趋势上来看，北方机械2016年预测收入的可实现性具有较好的保证。

截至2016年6月，根据北方机械2016年结转的上年合同、2016年拟交付当年签订合同和预计下半年补签合同、意向合同的合同总额合计105,390.00万元，预计2016年营业收入可实现84,300.00万元左右。其中，AA专利权组产品预计合同总额103,590.00万元，预计可实现收入73,500.00万元左右；森林灭火炮相关专利权组产品意向协议合同金额1,800.00万元，产品将依用户要求交付。

根据北方机械的相关未经审计财务数据，2016年1-6月，北方机械实现营业

收入40,444.55万元，占全年预测收入的53.72%；实现净利润926.43万元，占全年预测利润（即承诺利润）的126.89%。

综上，结合北方机械2013年-2016年一季度同期收入数据对比、2016年上半年收入实现情况及2016年度北方机械订单测算，北方机械专利收益法评估中2016年预测营业收入均具有较好的可实现性。

D、AA专利权组专利权受益年限持续至2026年6月的合理性

北方机械纳入评估范围的AA专利权组共计56项。其中，发明专利44项，实用新型专利12项。其中：国防专利共计41项，占全部专利的比例为73.21%，全部为发明专利，占全部发明专利的比例为93.18%。本次评估设定专利的评估年限为11年，计算期至2026年6月，具体原因如下：

(A) 专利相对应的产品服务年限

北方机械是我国唯一的AA相关产品的研制生产基地，纳入评估范围内的专利全部为应用于AA产品。目前，北方机械正在对AA相关产品进行升级改造，在未来相当时期内AA产品的生产和升级改造均依靠目前对应的专利技术。

(B) 纳入评估范围的专利重要性

纳入北方机械本次评估范围内的专利技术涵盖产品的射击系统、校瞄系统、身管、检测检定和产品生产的工艺装置、加工方法、热处理方法、表面处理等产品的各个环节，在未来20年内这些专利或专利技术仍将应用于AA产品及相关系列产品的生产制造。

(C) 专利的年限

根据我国相关法规，发明专利的法定保护年限为20年，实用新型、外观设计法定年限为10年，北方机械目前实际保护年限为发明专利15年，实用新型、外观设计专利10年。

专利权组中专利经济年限经对北方机械纳入评估范围的AA专利权综合加权认定后确定为13.39年，专利已使用的年限根据本次纳入评估范围内的各项专利至评估基准日的加权已使用年限确定为2.38年；专利的评估利用年限=专利经济

年限-专利已使用的年限=13.39-2.38=11.01年，取整为11年，即专利的评估利用年限持续至2026年6月。

综上，本次评估过程以相关专利对北方机械AA系列产品服务年限、专利重要性、企业实际保护年限、纳入评估范围内专利的平均已使用年限及平均尚可使用年限为基础，并在此基础上综合了考虑技术改进、研发人员对专利权的技术状况、技术特点的描述，结合该产品的技术发展和更新周期以及企业自身的技术保护措施等因素确定专利评估利用年限。

本次评估过程以其相关产品服务年限、专利重要性、企业实际保护年限、纳入评估范围内专利的平均已使用年限及平均尚可使用年限为基础，并在此基础上综合了考虑技术改进、研发人员对专利权的技术状况、技术特点的描述，结合该产品的技术发展和更新周期以及企业自身的技术保护措施等因素，预计专利权组经济收益年限持续到2026年6月。

E、专利资产折现率的合理性

本次评估过程中，对专利资产的折现率采用加权资本成本加无形资产的特性风险调整系数确定。

一般情况下，企业以各项资产的市场价值为权重计算的加权平均资产回报率(Weighted Average Return on Asset, WARA)应该与企业的加权平均资产成本(Weighted Average Cost of Capital, WACC)基本相等或接近。确定无形资产的市场回报率时，在企业WACC的基础上，根据WARA=WACC的平衡关系，综合考虑无形资产在整体资产中的比重，从技术产品类型、现有技术产品市场稳定性及获利能力、无形资产使用时间等方面进行分析，计算得出WACC，进而确定无形资产特性风险调整系数，从而得出专利权收益法评估折现率。

专利资产的折现率具体计算公式为：

$$r = r_f + \beta \times (r_m - r_f) + \varepsilon_1 + \varepsilon_2$$

式中：

r_f ：无风险报酬率；

r_m : 市场预期报酬率;

β : 行业预期市场风险系数;

ϵ_1 : 企业整体风险调整系数;

ϵ_2 : 特性风险调整系数;

(A) 无风险收益率的选取

无风险报酬率选取的为国债收益率。根据 WIND 资讯系统所披露的信息，10 年期国债在评估基准日的到期年收益率为 3.60%，本次评估以 3.60% 作为无风险收益率。

(B) 市场预期报酬率的选取

由于国内证券市场是一个新兴而且相对封闭的市场。一方面，历史数据较短，市场波动幅度很大；另一方面，目前国内对资本项目下的外汇流动仍实行较严格的管制，因此，直接通过国内证券市场历史数据得出的股权风险溢价存在一定的信息失真；而在成熟市场中，由于有较长的历史数据，市场总体的股权风险溢价可以直接通过分析历史数据得到；因此目前国际上新兴市场（包括中国）的风险溢价通常采用美国成熟市场的风险溢价进行调整确定，计算公式为：

中国市场风险溢价=美国股票市场风险溢价+中国股票市场违约贴息

a、美国股票市场风险溢价

美国股票市场风险溢价=美国股票市场收益率-美国无风险收益率

美国市场收益率选取标普 500 指数进行测算，标普 500 指数数据来源于雅虎财经 <http://finance.yahoo.com/>；美国无风险收益率以美国 10 年期国债到期收益率表示，数据来源于 Wind 资讯终端全球宏观数据板块。

b、中国股票市场违约贴息

根据国际权威评级机构穆迪投资者服务公司公布的中国债务评级及对风险补偿的相关研究测算，得到中国股票市场违约贴息。

在美国股票市场风险溢价和中国股票市场违约贴息数据的基础上，计算得到

评估基准日中国市场风险溢价为 6.16%。

(C) 行业预期市场风险系数

行业预期市场风险系数计算公式如下：

$$\beta_L = [1 + (1 - t) \times D/E] \times \beta_U$$

式中：

β_L ：有财务杠杆的 Beta；

β_U ：无财务杠杆的 Beta；

T：被评估单位的所得税税率；

D/E：被评估单位的目标资本结构。

根据被评估单位北方机械的业务特点，根据 A 股可比上市公司 2015 年 6 月 30 日的 β_L 值，然后根据可比上市公司的所得税率、资本结构换算成 β_U 值。在计算资本结构时 D、E 按市场价值确定。将计算出来的 β_U 取平均值 0.8730。

(D) 企业整体风险调整系数

企业特定风险调整系数指的是企业相对于同行业企业的特定风险，影响因素主要有：1) 企业所处经营阶段；2) 历史经营状况；3) 主要产品所处发展阶段；4) 企业经营业务、产品和地区的分布；5) 企业内部管理及控制机制；6) 管理经验的经验和资历；7) 企业经营规模；8) 对主要客户及供应商的依赖；9) 财务风险；10) 法律、环保等方面的风险。

综合考虑上述因素，本次评估中的北方机械的整体风险报酬率确定为 2%。

(E) 特定风险调整系数的确定

在对专利的技术领先程度、竞争性、保护情况、应用性情况及其产品的特殊性等方面进行综合分析后，本次评估确定特定风险调整系数为 3%。具体确定因素及原因阐述如下：

a、专利技术本身的领先程度

北方机械是国家主要的AA相关产品的研制生产基地，拥有很强的综合加工制造能力，在精密加工、薄及中厚板焊接、深孔加工、热表处理、总装总调、相关试验等方面拥有核心制造技术，总体工艺技术水平在行业中领先。

b、竞争性技术

北方机械纳入评估范围内的AA专利权组专利技术绝大部分为应用于特定领域的技术，具有较强的排他性。

c、专利权的保护

纳入评估范围的专利权均已获得专利权证及申请权，相关产品已在对特定用户销售。其专利权（申请权）多数为特定行业、专用产品，特别是国防专利为非公开，其保密程度高于普通专利。

d、专利有无涉及侵权诉讼、无效诉讼

北方机械纳入评估范围内的专利技术无涉及侵权诉讼、无效诉讼。

e、北方机械产品在国内具有唯一性（仅此一家生产该产品），因此纳入评估范围内的专利大部分应用范围同样也具有专属性，并且大部分为国防专利，因此其盗用风险、侵权风险、泄密风险均较小。

f、由于北方机械所生产产品的特殊性而导致其逐年有国拨及自筹资金专项用于科研项目研发，并设有专业的科研机构，其专利的产生均为在研制科研项目的过程中同步产生并同时应用生产，因此其无效性极低；

g、由于北方机械所生产的产品的竞争对手来自于国外的同行企业，其专利技术为在研制生产过程中形成的自有知识产权，且北方机械所生产的主要产品综合性能具有较强优势。

综上因素，北方机械是我国唯一的AA产品相关产品的研制生产基地，相关专利技术涵盖了产品生产的各个环节，在综合的考虑了其相关产品服务年限、专利重要性及企业实际保护年限、技术改进、研发人员对专利权的技术状况、技术特点的分析等因素，评估利用的专利权受益年限持续至2026年6月具有合理性；纳入评估范围内的专利技术具有领先性、排他性、保密程度高、应用性强、无效

性极低、权属清晰，折现率系根据行业惯例和标的资产特性综合考虑确定，本次北方机械专利技术评估确定折现率为**14.17%**是合理的。

F、森林灭火炮相关专利权组经济年限预计持续时间及其合理性

北方机械纳入评估范围的森林灭火炮专利权组共计**6**项。其中，发明专利**1**项，实用新型专利**5**项。本次评估设定专利的评估年限为**5.5**年，计算期至**2020**年，具体原因如下：

(A) 专利相对应的产品服务年限

纳入评估范围的专利技术所生产的相关主要产品为北方机械**2012**年开始研制的军民融合产品，产品试验定型基本完成，由于该产品为大型的森林灭火炮，并主要用于民用，预计产品完全更新替代的年限为**9-12**年。

(B) 专利的年限

根据我国相关法规，发明专利的法定保护年限为**20**年，实用新型、外观设计法定年限为**10**年，北方机械目前实际保护年限为发明专利**15**年，实用新型、外观设计专利**10**年。

本次评估过程以其相关产品服务年限、专利重要性及企业实际保护年限为基础，并在此基础上综合了考虑技术改进、研发人员对专利权的技术状况、技术特点的描述，结合该产品的技术发展和更新周期以及企业自身的技术保护措施等因素，预计专利权组经济收益年限持续到 **2020** 年。

综上，森林灭火炮为北方机械研制的军民融合产品，产品试验定型基本完成，并主要用于民用，预计产品完全更新替代的年限为 **9-12** 年，且该专利技术涵盖了产品生产的主要环节，在综合的考虑了其产品服务年限、专利重要性及企业实际保护年限、技术改进、研发人员对专利权的技术状况、技术特点的分析等因素，评估预计的专利权受益年限持续至 **2020** 年具有合理性。

F、专利权经济年限及折现率与市场案例的比较分析

由于近年市场无地面兵装防务行业标的资产交易，无直接可比交易案例，本次选取近期市场上已公开披露的评估报告中一般制造行业标的资产涉及的专利

权经济年限及折现率进行了比较，具体情况如下：

序号	案例名称	评估报告文号	无形资产类型	无形资产应用领域	发明年限	实用新型年限	折现率		
							加权平均资产回报率	无形资产特性风险调整系数	折现率
1	四创电子(600990.sh) 发行股份购买安徽博微长安电子有限公司 100%股权	中水致远评报字(2016)第2001号	发明、实用新型	机械制造	9-10年		11.88%	5%	16.88%
2	宁波华翔(002048.sz) 发行股份购买宁波劳伦斯汽车内饰件有限公司 100%股权和上海戈冉泊精模科技有限公司 93.63%股权	中企华评报字(2016)3157号	实用新型	机械制造	-	6年	12.70%	2%	14.70%
3	大港股份(002077.sz) 发行股份及支付现金购买江苏艾科半导体有限公司 100%股权	苏银信评报字(2015)第151号	发明、实用新型	机械制造	12年		11.14%	3%	14.14%
	北方机械无形资产	天兴评报字(2016)第0046号	发明、实用新型	军品制造	15年	7.5年	11.17%	3%	14.17%

(A) 专利权经济年限与相关案例比较

北方机械纳入评估范围的AA专利权中，专利经济年限确定为15年，实用新型、外观设计经济年限确定为7.5年。与市场机械制造类的标的资产涉及的专利权相比相对经济年限较长，主要系北方机械生产的AA产品在未来相当时期内的生产和升级改造均依靠目前对应的专利技术，AA产品与一般制造类产品相比，更新换代周期更长，相关专利技术应用范围具有保密性和专属性，其他替代性较弱。综上，北方机械纳入评估范围的AA专利权收益年限具备合理性。

(B) 折现率与相关案例比较

本次对北方机械纳入评估范围的专利资产的折现率采用加权资本成本加无形资产的特性风险调整系数确定，加权资本成本根据 WACC 公式计算确定为 11.17%，无形资产的特性风险调整系数确定为 3%。市场案例无形资产特性风险调整系数确定的范围为 2%-5%，本次在对北方机械的专利资产从技术领先程度、竞争性、保护情况、应用性情况及其产品的特殊性等方面进行综合分析后，确定

特定风险调整系数为 3%。

十二、利润补偿安排

本次重组中，标的资产虽采用资产基础法评估结果，但标的资产一机集团主要经营性资产及负债和北方机械 100%股权中专利资产采用收益法进行了评估定价。根据中国证监会发布的《关于并购重组业绩补偿相关问题的解答》之规定：“在交易定价采用资产基础法估值结果的情况下，如果资产基础法中对于一项或几项资产采用了基于未来收益预期的方法，公司的控股股东、实际控制人或者其控制的关联人也应就此部分进行业绩补偿。”本次重组交易对方一机集团和北方机械控股就专利资产收益法评估价值及其利润补偿安排与上市公司分别签署了《北方创业与一机集团利润补偿协议》及其补充协议和《北方创业与北方机械控股利润补偿协议》及其补充协议进行了明确。

若在利润补偿期间，标的资产的实际利润数低于承诺净利润数（承诺净利润数为天健评估出具的标的资产评估报告所预测的同期净利润数据），业绩承诺方应依据本次标的资产专利资产评估值对公司予以股份加现金的方式补偿。

1、根据《北方创业与一机集团利润补偿协议》，一机集团与北方创业就一机集团主要经营性资产及负债利润补偿事项作出如下约定：

利润补偿期为本次交易实施完毕后 3 年（含本次交易实施当年），即 2016 年、2017 年、2018 年；若本次交易未能在 2016 年 12 月 31 日前（含）实施完毕，则补偿期间将作相应顺延。

一机集团承诺标的资产一机集团主要经营性资产及负债 2016 年、2017 年、2018 年的实际利润数（实际净利润数为扣除非经常性损益后的净利润）分别为 40,094.60 万元、40,546.82 万元和 42,816.33 万元。

若在利润补偿期间，标的资产一机集团主要经营性资产及负债实际净利润数低于承诺净利润数，一机集团将依据标的资产专利评估值对北方创业予以股份方式进行补偿，补偿上限为本次交易标的资产一机集团主要经营性资产及负债专利评估值对应的发行股份数量。

当期应补偿金额=（截至当期期末累积承诺净利润数－截至当期期末累积实现净利润数）÷利润补偿期间预测净利润数总计×标的资产专利评估值即 204,466.51 万元－累计已补偿金额。

当期应补偿股份数量=当期应补偿金额/本次购买资产所发行股份的发行价格。

北方创业在利润补偿期间实施转增或股票股利分配的，则补偿股份数量相应调整为：补偿股份数量（调整后）=当年应补偿股份数×（1+转增或送股比例）。

2、根据《北方创业与北方机械控股利润补偿协议》，北方机械控股与北方创业就北方机械利润补偿事项作出如下约定：

利润补偿期为本次交易实施完毕后 3 年（含本次交易实施当年），即 2016 年、2017 年、2018 年；若本次交易未能在 2016 年 12 月 31 日前（含）实施完毕，则补偿期间将作相应顺延。

北方机械控股承诺标的资产北方机械 2016 年、2017 年、2018 年的实际利润数（实际净利润数为扣除非经常性损益后的净利润）分别为 730.08 万元、642.43 万元和 1,795.90 万元。

若在利润补偿期间，标的资产北方机械实际净利润数低于承诺净利润数，一机集团将依据标的资产专利评估值对北方创业予以股份方式进行补偿，补偿上限为本次交易标的资产北方机械专利评估值对应的发行股份数量。

当期应补偿金额=（截至当期期末累积承诺净利润数－截至当期期末累积实现净利润数）÷利润补偿期间预测净利润数总计×标的资产专利评估值即 12,076.99 万元－累计已补偿金额。

当期应补偿股份数量=当期应补偿金额/本次购买资产所发行股份的发行价格。

北方创业在利润补偿期间实施转增或股票股利分配的，则补偿股份数量相应调整为：补偿股份数量（调整后）=当年应补偿股份数×（1+转增或送股比例）。

3、关于募集资金投入收益与标的资产利润承诺

鉴于本次重组中募集配套资金用于标的资产募集资金投资项目建设以及补充标的资产流动资金，关于募集资金投入收益与标的资产利润承诺，交易对方一机集团及北方机械控股与上市公司协商，作出如下安排：

（1）交易对方承诺一机集团经营性资产和负债及北方机械的利润中未考虑募集资金投入带来的收益

本次交易中，交易对方承诺一机集团经营性资产和负债及北方机械的利润中未考虑募集资金投入带来的收益。

本次重组交易对方一机集团和北方机械控股就专利资产收益法评估价值及其利润补偿安排与上市公司分别签署了《北方创业与一机集团利润补偿协议》和《北方创业与北方机械控股利润补偿协议》进行明确。交易对方一机集团和北方机械控股承诺的净利润数均为天健评估出具的标的资产评估报告收益法评估中所预测的同期净利润数据。

本次评估进行收益法评估时，根据评估机构的说明，评估机构是基于标的资产评估基准日的经营能力进行预测，不考虑未来追加投资等导致经营能力扩大的情况，基于谨慎性考虑，在收益法评估中，未将募集配套资金投入纳入评估范围，仅以现有业务基础在未来经营期间产生的收益作为测算依据。另外，本次募集配套资金尚需获得中国证监会的核准并向市场进行询价发行，能否成功足额募集尚有一定的不确定性，因此，评估机构在评估时，未考虑配套募集资金投入对评估基准日的资产收益法评估结果的影响。

基于交易对方承诺标的资产利润的选取依据与来源，本次交易中，交易对方承诺一机集团经营性资产和负债及北方机械的利润中未考虑募集资金投入带来的收益。

（2）募集配套资金投入不影响一机集团经营性资产和负债及北方机械业绩承诺期间财务费用和业绩承诺金额的计算

根据上市公司与交易对方一机集团及北方机械分别签署的《北方创业与一机集团利润补偿补充协议》和《北方创业与北方机械控股利润补偿补充协议》，募集资金投入所产生的利息收入以及所节约的资金成本将不计入标的资产在业绩

承诺期间的实际净利润。协议约定，在利润承诺期间内，配套募集资金投入所带来的收益按以下方法确定：

(1) 募集资金投入使用前，募集资金存储在募集资金专户或现金管理所产生的利息收入；

(2) 募集资金投入使用后，因募集资金投入而节约的相关借款利息等收益。计算该等借款利息时，利率将参考同期借款利率水平确定。

上述(1)和(2)对应的收益在扣除所得税的影响后，不计入《北方创业与一机集团利润补偿协议》和《北方创业与北方机械控股利润补偿协议》确定的标的资产在业绩承诺期间的实际净利润（扣除非经常性损益后的净利润）。

因此，根据上市公司与交易对方一机集团及北方机械分别签署的《北方创业与一机集团利润补偿补充协议》和《北方创业与北方机械控股利润补偿补充协议》，在计算一机集团经营性资产和负债以及北方机械业绩承诺金额时，募集资金投入所产生的利息收入以及所节约的资金成本将不计入标的资产在业绩承诺期间的实际净利润，募集配套资金投入不会影响一机集团经营性资产和负债及北方机械业绩承诺期间财务费用和利息收入的计算，从而不会影响相应业绩承诺金额的计算。

综上所述，一机集团经营性资产和负债及北方机械的承诺利润中未考虑募集资金投入带来的收益，根据上市公司与交易对方一机集团及北方机械分别签署的《北方创业与一机集团利润补偿补充协议》和《北方创业与北方机械控股利润补偿补充协议》，募集资金投入所产生的利息收入以及所节约的资金成本将不计入标的资产在业绩承诺期间的实际净利润，募集配套资金投入不会影响一机集团经营性资产和负债及北方机械业绩承诺期间财务费用和业绩承诺金额的计算。

十三、重组报告中豁免披露或者采用脱密方式披露涉密信息的具体情况和审批说明

1、重组报告中豁免披露或者采用脱密方式披露涉密相关信息情况

本次重组标的资产一机集团持有的主要经营性资产及负债及北方机械主要

从事军品业务，军品业务资质、生产、销售和技术等信息涉及国家秘密，不宜披露。

根据《军工企业对外融资特殊财务信息披露管理暂行办法》（科工财审[2008]702号）等相关规定，军工企业涉密信息应采取脱密处理的方式进行披露，部分无法进行脱密处理或者进行脱密处理后仍存在泄密风险的信息，在取得国防科工局批复同意后豁免披露。本次交易已取得国防科工局出具的《国防科工局关于包头北方创业股份有限公司重组上市信息豁免披露有关事项的批复》（科工财审[2016]472号），重组报告书中涉及豁免披露或者采用脱密方式披露相关信息的具体章节如下：

序号	重组报告中具体章节	国防科工局批复文件要求	处理方式
1	“第四节 标的资产基本情况”之“一、一机集团主要经营性资产及负债”之“（六）一机集团主要经营性资产及负债业务资质及涉及的立项、环保、行业准入、用地等相关报批情况”之“1、业务资质与许可” “第四节标的资产基本情况”之“二、北方机械 100%股权”之“（五）北方机械业务资质及涉及的立项、环保、行业准入、用地等相关报批情况”之“1、业务资质与许可”	豁免披露装备科研生产许可证、装备承制单位注册证书等涉密资格证书的具体信息	豁免披露
2	“第四节 标的资产基本情况”之“一、一机集团主要经营性资产及负债”之“（九）一机集团主要经营性资产及负债的主营业务具体情况”之“5、主要产品的生产和销售情况”	采用代称、打包或者汇总等方式脱密处理后对外披露军品名称、型号（含在产品、半成品、产成品及原材料）	打包汇总披露
3	“第四节 标的资产基本情况”之“一、一机集团主要经营性资产及负债”之“（九）一机集团主要经营性资产及负债的主营业务具体情况”之“5、主要产品的生产和销售情况”	豁免披露产能、产量、销量及期初、期末库存数量	豁免披露
4	“第四节 标的资产基本情况”之“一、一机集团主要经营性资产及负债”之“（九）一机集团主要经营性资产及负债的主营业务具体情况”之“5、主要产品的生产和销售情况”、“6、主要原材料及能源供应情况”	采用代称、打包或者汇总等方式脱密处理后对外披露涉军客户名称	打包汇总披露

序号	重组报告中具体章节	国防科工局批复文件要求	处理方式
5	“第四节 标的资产基本情况”之“一、一机集团主要经营性资产及负债”之“（九）一机集团主要经营性资产及负债的主营业务具体情况”之“9、公司主要产品生产技术和技术人员”	豁免披露军品生产技术、武器研制所处阶段	豁免披露
6	“第四节 标的资产基本情况”之“二、北方机械 100%股权”之“（八）北方机械的主营业务具体情况”之“5、主要产品的生产和销售情况”	采用代称、打包或者汇总等方式脱密处理后对外披露军品名称、型号（含在产品、半成品、产成品及原材料）	打包汇总披露
7	“第四节 标的资产基本情况”之“二、北方机械 100%股权”之“（八）北方机械的主营业务具体情况”之“5、主要产品的生产和销售情况”	豁免披露产能、产量、销量及期初、期末库存数量	豁免披露
8	“第四节 标的资产基本情况”之“二、北方机械 100%股权”之“（八）北方机械的主营业务具体情况”之“5、主要产品的生产和销售情况”、“6、主要原材料及能源供应情况”	采用代称、打包或者汇总等方式脱密处理后对外披露涉军客户名称	打包汇总披露
9	“第四节 标的资产基本情况”之“二、北方机械 100%股权”之“（八）北方机械的主营业务具体情况”之“9、公司主要产品生产技术和技术人员”	豁免披露军品生产技术、武器研制所处阶段	豁免披露
10	“第六节 标的资产评估及定价情况”之“一、标的资产评估情况”之“（三）标的资产评估值情况”	采用代称、打包或者汇总等方式脱密处理后对外披露军品名称、型号（含在产品、半成品、产成品及原材料）	采用代称披露
11	“第九节 管理层讨论与分析”之“四、标的资产经营情况的讨论与分析”之“（一）一机集团持有的主要经营性资产及负债财务状况及盈利能力分析”、“（二）北方机械财务状况及盈利能力分析”	豁免披露对外披露军品应收应付款项涉及军方、军工企业名称及对应金额	豁免披露

2、豁免披露或者采用脱密方式披露相关信息的依据及批准情况

根据《中华人民共和国保守国家秘密法》、《中华人民共和国保守国家秘密法实施条例》、国防科工局《涉军企事业单位改制重组上市及上市后资本运作军工事项审查工作管理暂行办法》（科工计【2016】209号）等法律法规和规范性文件规定，国防科工局负责组织、实施、指导、监督全国涉军企事业单位改制、

重组、上市及上市后资本运作军工事项审查管理工作。

根据《国防科工局、中国人民银行、证监会关于印发<军工企业对外融资特殊财务信息披露管理暂行办法>的通知》（科工财审【2008】702号）的规定，北方创业向国防科工局报送了《关于重大资产重组信息披露豁免事项的请示》，国防科工局出具了《国防科工局关于包头北方创业股份有限公司重组上市信息豁免披露有关事项的批复》（科工财审[2016]472号），对北方创业重大资产重组信息披露事项进行了明确。上市公司本次重组涉密信息披露已经取得有权机关的核准或批准，披露合法合规。

3、上市公司向交易所履行信息披露豁免程序情况

根据上海证券交易所于2016年5月30日发布的《上市公司信息披露暂缓与豁免业务指引》（上证发2016[20]号）的相关规定，“应当披露的信息存在《股票上市规则》规定的暂缓、豁免情形的，可以无须向本所申请，由信息披露义务人自行审慎判断，本所以对信息披露暂缓、豁免事项实行事后监管”。上市公司根据对该项目相关信息的判断，属于符合《股票上市规则》规定的可以申请豁免披露的情形。

上市公司已根据上述规定履行了相关手续，严格管理信息披露暂缓、豁免事项，本次豁免披露事项已由上市公司董事会秘书负责登记，并经上市公司董事长签字确认后，进行了妥善归档保管。

此外，针对未来上市公司涉及的信息披露暂缓、豁免事宜，上市公司已制定并公告了《包头北方创业股份有限公司信息披露暂缓与豁免业务管理办法》。

十四、中介机构及人员涉密核查情况

1、中介机构及人员涉密资质取得情况

根据《军工涉密业务咨询服务安全保密监督管理办法（试行）》（科工安密【2011】356号）的要求，从事军工涉密业务咨询服务的法人单位或者其他组织应当向所在地省级国防科技工业管理部门提出安全保密条件备案申请，经审查符合条件的，报国防科工局列入《军工涉密业务咨询服务单位备案名录》。

根据《军工涉密业务咨询服务安全保密监督管理办法实施细则》规定，咨询服务单位的涉密人员（包括外聘专家）应当通过国防科工局组织的军工涉密业务咨询服务安全保密专项培训和考核，获得军工保密资格认证中心颁发的《安全保密培训证书》。

本次交易涉及的中介机构及其相关人员开展涉密业务的资质具体如下表所示：

机构	军工涉密业务咨询服务安全保密备案证书编号	开展涉密业务主办人员	军工保密资格培训证书编号
中信证券	00155001	何洋	ZX2016072168
		王凯	ZX2016011498
康达律师	07151004	周延	ZX2015072347
		胡晓玲	ZX2015072348
大华会计师	00163017	张文荣	ZX2016041276
		马玉婧	ZX2016061191
天健评估	00132024	沙辉	-
		张红春	-
		胡启中	-
		侯晓利	ZX2014111074
		彭洁	ZX2014111073

2、中介机构对上述涉密信息履行的核查程序

中介机构根据本次重组项目需要对上述涉密信息履行了完备的核查程序，具体履行程序包括：

（1）项目进场前对所有项目人员进行了保密培训；相关标的公司对项目人员介绍了军工企业涉密管理相关规定以及项目人员进行现场调查应注意事项，现场工作严格遵守其保密工作制度；

（2）开展涉密业务的项目人员严格遵守公司及本次交易拟注入资产相关主体涉密载体管理规定、涉密场所管理规定、通信及办公自动化设备保密管理制度等保密工作制度，未私留、带走任何涉密资料；

(3) 开展涉密业务的项目人员查看了脱密处理后的武器装备科研生产许可证、装备承制单位注册证书、国防专利证书以及正在申请的国防专利申请等相关材料；实地查看了标的资产生产场所情况并访谈了相关人员；访谈了军品生产技术、市场相关人员；抽查了交易标的脱密处理后产品生产报告及销售合同，走访了各交易标的主要仓库并盘点了脱密处理后主要存货，访谈了各交易标的生产、销售、市场相关人员；

(4) 开展涉密业务的项目人员查看并统计了脱密处理后军品业务销售及采购台账，抽查了脱密处理后前五大客户销售合同以及前五大供应商采购合同。

经履行上述核查程序后本次重组申请文件涉及国家秘密信息的内容已根据法律法规的要求及国防科工局的批复进行了豁免披露或者通过代称、打包、汇总等方式进行脱密处理，脱密处理后的信息与一机集团及北方机械实际情况相符，符合《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第26号——上市公司重大资产重组》的相关要求。

十五、关于军品资产业务和财务独立性的说明

1、军品资产业务独立性说明

本次标的资产一机集团主要经营性资产及负债和北方机械 100%股权的主营业务为军品。由于国防军工在国民经济中的核心重要地位，其下游市场确实受到一定管制；除军贸产品外，军品的市场空间与国家国防政策及投入密切相关，且军品的业务模式主要根据军方订单进行生产销售。从国内外军工上市公司来看，下游集中是由军工行业特殊性造成的，但军品需求具有刚性，军工产品也有显著的不可替代性；且军工产品进入门槛很高，军品供应商也相对集中，因此标的资产业务模式并不影响标的资产的市场独立性。

2、军品资产财务独立性说明

由于军品的特殊性，其下游市场除军贸外基本为政府及军方采购，军品定价主要依据《军品价格管理办法》，采用成本加成模式，军队装备部门根据《军品价格管理办法》等审定军品成本，在此基础上再确定合适的利润率。与其他市场化产品相比，军品定价基础仍然是成本加成，在定价机制方面并无显著差异，且

军品价格波动相对较小。因此，标的资产军品的定价模式不影响标的资产财务独立性。

综上，由于标的资产所处军工行业特殊性，其业务模式主要根据军方订单进行生产销售，其产品定价依据相关规定采用成本加成并经军队装备部门审核后确定。相关业务模式和定价模式并不影响标的资产业务和财务的独立性。

第六节 独立财务顾问内核意见及结论性意见

一、中信证券内部审核程序及内核意见

1、内部审核程序

中信证券按照《重组管理办法》、《上市公司并购重组财务顾问业务管理办法》等相关法规的要求成立内核小组，对本次重大资产重组实施了必要的内部审核程序，内核程序如下：

（1）申请

项目组向内核小组提出内核申请。

（2）递交申请材料

在提出内核申请的同时，项目组将至少包括《重组报告书》在内的主要信息披露文件，按内核小组的要求送达有关内核人员。

（3）专业性审查

内核人员主要从专业的角度，对材料中较为重要和敏感的问题进行核查。项目组成员不仅有责任积极配合内核小组的核查工作，并且还要负责安排项目所涉及的上市公司、注册会计师、律师、评估师等中介机构积极配合该项目内核工作，但项目组人员不经内核人员要求不得对核查工作随意评论，以免影响内核人员的独立判断。

（4）内核小组审议

内核小组根据上市公司重大资产重组相关法律法规的要求，对本次申报材料进行审核，在审核过程中对于不详问题及时向项目财务顾问主办人及项目组成员进行了解，并在 5—8 个工作日内完成审核，形成内核小组内部讨论报告，并根据与项目组成员沟通情况形成内核会议讨论问题，项目组成员对内核会议讨论问题进行书面回复。审核完成后，审核人员及时向内核小组负责人报告审核情况，内核小组负责人根据情况安排内核小组会议，由财务顾问主办人及项目组主要成员对内核会议讨论问题进行解答。

（5）出具内核意见

内核小组根据充分讨论后的结果出具内核意见。中信证券出具的独立财务顾问报告由财务顾问主办人和项目协办人、业务部门负责人、内核负责人、法定代表人（或授权代表人）签名并加盖公章。

2、内核意见

中信证券内核小组于 2016 年 4 月 15 日在中信证券 11 层会议室召开了内核会议，对包头北方创业股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易项目进行了讨论，经全体参会内核委员投票，该项目通过了中信证券内核会议的审核。

二、结论性意见

中信证券作为北方创业的独立财务顾问，按照《公司法》、《证券法》、《重组管理办法》和《上市公司并购重组财务顾问业务管理办法》等法律法规的规定和中国证监会的要求，通过尽职调查和对重大资产重组报告书等信息披露文件的审慎核查，并与北方创业、律师、审计机构、评估机构等经过充分沟通后，认为：

北方创业本次重大资产重组符合《公司法》、《证券法》、《重组管理办法》等相关法律法规的规定，履行了相关信息披露义务，体现了“公平、公开、公正”的原则，符合上市公司和全体股东的利益，不存在损害上市公司及非关联股东利益的情形；通过本次重大资产重组，北方创业实现主营业务进一步拓展，有助于提高资产质量和盈利能力，改善财务状况，提升上市公司价值，有利于上市公司的可持续发展。

三、独立财务顾问的承诺

1、中信证券已按照规定履行尽职调查义务，有充分理由确信所发表的专业意见与北方创业和交易对方披露的文件内容不存在实质性差异；

2、中信证券已对北方创业和交易对方披露的文件进行充分核查，确信披露文件的内容与格式符合要求；

3、中信证券有充分理由确信北方创业委托财务顾问出具意见的重大资产重组方案符合法律、法规和中国证监会及上交所的相关规定，所披露的信息真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

4、中信证券有关本次重大资产重组事项的专业意见已提交中信证券内核机构审查，内核机构同意出具此专业意见；

5、中信证券在与北方创业接触后至担任独立财务顾问期间，已采取严格的保密措施，严格执行风险控制和内部隔离制度，不存在内幕交易、操纵市场和证券欺诈问题。

（以下无正文）

（本页无正文，为《中信证券股份有限公司关于包头北方创业股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易之独立财务顾问报告》之签章页）

法定代表人（或授权代表）

马尧

内核负责人

朱洁

部门负责人

张剑

财务顾问主办人

何洋

王凯

项目协办人

姚逸宇

张明慧

麻锦涛

中信证券股份有限公司

2016年9月28日