

中信建投证券股份有限公司关于
四川北方硝化棉股份有限公司
发行股份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



中信建投证券股份有限公司
CHINA SECURITIES CO., LTD.

二〇一七年八月

声明与承诺

北化股份拟通过发行股份方式购买新华化工 100% 的股权，同时拟以询价方式向不超过 10 名特定投资者非公开发行股份募集配套资金。受北化股份董事会委托，中信建投证券股份有限公司担任本次交易的独立财务顾问，出具本次交易的独立财务顾问报告。

本独立财务顾问报告系依据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《上市公司重大资产重组管理办法》、《公开发行证券的信息披露内容与格式准则第 26 号——上市公司重大资产重组（2014 年修订）》、《关于规范上市公司重大资产重组若干问题的规定》、《上市公司并购重组财务顾问业务管理办法》、《上市公司重大资产重组财务顾问业务指引（试行）》和深交所颁布的信息披露业务备忘录等法律规范的相关要求，根据本次交易各方提供的有关资料和承诺编制而成。本次交易各方对其所提供资料的真实性、准确性和完整性负责，保证资料无虚假记载、误导性陈述和重大遗漏，并对所提供资料的真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

本独立财务顾问按照行业公认的执业标准，遵循客观、公正的原则，在认真审阅各方所提供的相关资料和充分了解本次交易行为的基础上，对重组报告书发表独立财务顾问核查意见，旨在就本次交易行为做出独立、客观和公正的评价，以供广大投资者及有关各方参考。现就相关事项声明和承诺如下：

1、本独立财务顾问出具意见所依据的资料由本次交易所涉及的交易各方提供，交易各方均已出具承诺，保证其所提供信息的真实性、准确性和完整性，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其所提供资料的真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。本独立财务顾问不承担由此引起的任何风险责任。

2、本独立财务顾问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上市公司和交易对方披露的文件内容不存在实质性差异。

3、本独立财务顾问已对上市公司和交易对方披露的本次交易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。

4、本独立财务顾问有充分理由确信上市公司出具的重组方案符合法律、法规和中国证监会及深交所的相关规定，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。

5、本独立财务顾问有关本次交易事项的专业意见已经提交本独立财务顾问内核机构审查，内核机构同意出具此专业意见。

6、本独立财务顾问在与上市公司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。

7、本独立财务顾问未委托和授权任何其他机构和个人提供未在本独立财务顾问核查意见等专业意见中列示的信息和本独立财务顾问核查意见等专业意见做任何解释或者说明。

8、本独立财务顾问同意将本独立财务顾问核查意见等专业意见作为本次交易所必备的法定文件，随其他重组文件报送相关监管机构并上网公告。

重大事项提示

本部分所使用的简称与本报告“释义”中所定义的简称具有相同含义。特别提醒投资者认真阅读本报告全文，并特别注意下列事项：

一、本次交易方案概述

北化股份拟以发行股份的方式购买新华化工 100%的股权，同时以询价方式向不超过 10 名投资者非公开发行股份募集配套资金。本次交易包括发行股份购买资产和发行股份募集配套资金两部分。

（一）发行股份购买资产

公司拟以发行股份的方式购买新华防护持有的新华化工 100%股权，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参考。经中和评估出具的、并经国务院国资委备案的评估报告确定的新华化工 100%股权评估值为 83,543.41 万元。考虑到交易对方于 2016 年 7 月对新华化工进行现金增资 15,000.00 万元，经交易双方协商，本次重组标的资产的交易作价确定为 98,543.41 万元。

（二）发行股份募集配套资金

公司拟以询价方式向不超过 10 名特定投资者非公开发行股份募集配套资金，配套资金总额不超过 41,895.00 万元，不超过本次交易总金额的 100%。

本次发行股份购买资产不以募集配套资金的成功实施为前提，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。

二、本次交易构成重大资产重组，构成关联交易，不构成借壳上市

（一）本次交易构成重大资产重组

根据标的资产评估及作价情况，上市公司本次拟购买的资产交易金额为 98,543.41 万元，达到上市公司最近一个会计年度经审计的合并财务会计报告期末净资产额的 50% 以上，且超过 5,000 万元。根据《重组管理办法》，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。

（二）本次交易构成关联交易

本次重组交易对方为公司控股股东北化集团的全资子公司新华防护，根据相关规则，本次交易构成关联交易。在股东大会审议相关议案时，关联股东回避表决。

（三）本次交易不构成借壳上市

本次交易完成后，北化集团仍为公司控股股东，兵器集团仍为公司最终控股股东，公司实际控制人仍为国务院国资委，本次交易不会导致公司控制权变化，根据《重组管理办法》的相关规定，本次交易不构成借壳上市。

三、本次交易支付方式和募集配套资金安排

（一）交易支付方式

本次交易的标的资产交易作价为 98,543.41 万元，拟全部按照 9.96 元/股的发行价格通过发行股份方式支付，本次向交易对方发行股份数量为 98,939,160 股。

定价基准日至发行日期间，公司如有派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项，发行价格和发行数量将相应调整。

基于公司 2016 年度利润分配已于 2017 年 6 月 16 日实施完毕。实施完毕后，

本次发行股份购买资产发行价格由 9.96 元/股调整为 9.94 元/股。按发行价格 9.94 元/股计算，发行股份数量为 99,138,233 股。

（二）募集配套资金安排

公司拟以询价方式向不超过 10 名投资者非公开发行股份募集配套资金，配套资金总额不超过 41,895.00 万元，不超过本次交易总金额的 100%。计划用于以下项目：

序号	项目名称	实施主体	拟使用募集资金（万元）
1	3 万吨活性炭改扩建项目	新疆新华	23,000.00
2	防毒面具军民兼容生产线技术改造项目	新华化工	17,395.00
3	支付中介机构费用	不适用	1,500.00
合计			41,895.00

四、标的资产的评估作价情况

本次交易中，标的资产的交易价格以具有从事证券期货相关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依据。根据中和资产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 2016 年 6 月 30 日为评估基准日，标的资产的评估值为 83,543.41 万元。

2016 年 6 月 2 日，新华化工作出股东会决议，根据该决议，新华防护以现金方式对新华化工进行增资用于土地出让拟缴纳的土地出让金，增资金额为 15,000 万元人民币，2016 年 7 月 12 日，兵器集团出具“兵器资产字【2016】392 号”对上述增资事项进行批复，2016 年 7 月 14 日，新华防护实缴增资款项并经会计师审验，2016 年 7 月 15 日，新华化工完成本次增资工商变更手续，变更后，新华化工注册资本增加至 15,000 万元。

本次增资工商变更日在评估基准日之后，因此本次评估值未考虑本次增资对标的资产估值的影响。经交易双方协商，本次重组标的资产的交易价格确定方式为：

标的资产交易价格=截止评估基准日的评估值+本次现金增资金额

据此，本次重组标的资产的交易价格确定为 98,543.41 万元。

为保护上市公司及全体股东的利益,中和评估以 2017 年 3 月 31 日为基准日,出具资产评估报告对标的资产进行了加期评估,以确认标的资产价值未发生不利于公司及全体股东利益的变化。标的资产加期评估结果如下:

单位: 万元

标的资产	账面值	评估值	评估增值率
新华化工 100% 股权	57,963.50	105,109.75	81.34%

注: 账面值根据标的公司截至 2017 年 3 月 31 日母公司净资产计算。

本次重组的标的资产的作价仍以 2016 年 6 月 30 日的评估结果为依据。本次加期评估结果不作为作价依据, 未经国务院国资委另行备案。加期评估结果仅为验证评估基准日为 2016 年 6 月 30 日的评估结果未发生减值, 不涉及调整本次交易标的资产的评估结果及交易对价, 亦不涉及变更本次重大资产重组方案。

五、盈利预测补偿

本次交易中, 新华化工采用资产基础法评估结果作为定价基础, 其中无形资产中的商标、专利技术采用收益法进行评估。上市公司就本次交易中采用收益法评估的新华化工无形资产补偿方案, 与交易对方新华防护签订了《业绩承诺及补偿协议》: 根据中和资产评估对该无形资产收益法评估结果, 交易对方承诺, 新华化工 2017 年度、2018 年度和 2019 年度的预计的净利润(特指标的公同相关年度经审计的扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润)分别为 5,252.87 万元、5,824.17 万元、6,391.30 万元。利润补偿期间若新华化工无法实现承诺净利润, 则交易对方需以其获得的股份对上市公司进行补偿。

具体盈利预测补偿安排参见本报告“第一节 本次交易概况”之“四、本次交易的具体方案”之“(三) 盈利预测补偿”。

六、本次交易对上市公司的影响

(一) 本次交易对上市公司业务的影响

本次交易完成后, 北化股份将拥有新华化工 100% 的股权。北化股份目前的主营业务为硝化棉和特种工业泵的生产及销售。

新华化工是我国唯一的“核化生”三防器材科研、生产双保军单位，是典型的军民融合型企业。公司主要经营军用三防器材、活性炭及催化剂和防护环保器材的生产销售，主要军品有：个体防护器材、集体防护器材、活性炭、催化剂、智能弹药内外包装及航弹橡胶件等，主要民品有：环保材料及装置、防护器材两大产业板块。

在多年的生产经营过程中，新华化工紧紧抓住各军兵种核生化防护装备需求、积极开拓防护器材防毒面具国外市场，并加快环保新兴产业产品的研发生产，经济效益实现快速增长，也为我国国防建设作出了应有的贡献。

本次重大资产重组完成后，北化股份的主营业务将会得到扩展，北化股份的资产规模、资产质量和盈利能力也将得到提高，北化股份的市场竞争力将会得到全面提升。

（二）本次交易对公司主要财务指标的影响

根据上市公司审计报告以及备考审阅报告，上市公司本次交易前后财务数据如下：

项目	2017年3月31日/2017年1-3月		2016年12月31日/2016年度	
	交易完成后	交易完成前	交易完成后	交易完成前
归属于母公司的所有者权益（万元）	182,236.24	123,908.34	186,153.06	122,815.69
归属母公司所有者的净利润（万元）	1,372.28	975.99	13,782.49	8,397.24
基本每股收益（元/股）	0.03	0.02	0.27	0.20

本次交易完成后公司的资产规模将进一步扩大，公司的盈利能力将得到提升，本次交易有利于增强公司持续经营能力和抗风险能力，符合公司全体股东的利益。

（三）本次交易完成后对上市公司股权结构的影响

根据拟注入资产的评估值及交易作价，按照以调整后的发行价格 9.94 元/股发行股份购买资产，本次交易前后（不考虑配套融资）公司的股权结构变化情况如下：

单位：股

股东	本次重组前		本次重组后配套融资前	
	持股数量	占比	持股数量	占比
中兵投资	66,829,600	16.15%	66,829,600	13.03%
北化集团	50,751,216	12.27%	50,751,216	9.90%
西安北方	46,633,882	11.27%	46,633,882	9.09%
泸州北化	42,577,057	10.29%	42,577,057	8.30%
新华防护	-	0.00%	99,138,233	19.33%
兵器集团及其一致行动人	206,791,755	49.99%	305,929,988	59.66%
其他股东	206,894,781	50.01%	206,894,781	40.34%
合计	413,686,536	100.00%	512,824,769	100.00%

本次交易后（不考虑配套融资），北化股份的控股股东和实际控制人将不会发生变化，本次交易不会导致上市公司股票不符合上市要求。

七、本次交易需履行的程序及获得的批准

（一）本次交易方案实施已获得的授权或批准

- 1、交易对方新华防护内部决策机构已审议批准交易对方参与本次交易；
- 2、本次交易方案已经兵器集团内部决策审议通过；
- 3、本次交易方案已获得国务院国资委的原则性同意；
- 4、本次交易方案已获得国防科工局正式批准；
- 5、本次交易标的的资产评估结果已经国务院国资委备案；
- 6、本次交易方案已经国务院国资委批准；
- 7、本次交易预案已经上市公司第三届董事会第二十六次会议审议通过；
- 8、本次交易正式方案已经本公司第四届董事会第二次会议审议通过；
- 9、本次交易调整方案已经本公司第四届董事会第四次会议审议通过；
- 10、本次交易方案已经本公司 2017 年第一次临时股东大会审议通过；
- 11、本次交易调整方案已经本公司第四届董事会第九次会议审议通过；
- 12、本次交易方案已经证监会核准。

八、本次交易相关方作出的重要承诺

(一) 关于所提供材料或披露信息真实、准确、完整的承诺

承诺主体	承诺内容
北化集团、兵器集团、北化股份及其董监高、新华化工及其董监高、新华防护及其董监高	<p>1、本公司/本人已向为本次重大资产重组提供审计、评估、法律及财务顾问专业服务的中介机构提供了本公司/本人有关本次重大资产重组的相关信息和文件（包括但不限于原始书面材料、副本材料或口头证言等），本公司/本人保证所提供的文件资料的副本或复印件与正本或原件一致，且该等文件资料的签字与印章都是真实的，该等文件的签署人已经合法授权并有效签署该文件；保证所提供的信息和文件的真实性、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，并承诺承担个别和连带的法律责任。</p> <p>2、在参与本次重大资产重组期间，本公司/本人将依照相关法律、法规、规章、中国证监会和深圳证券交易所的有关规定，及时披露有关本次重大资产重组的信息，并保证该等信息的真实性、准确性和完整性，如因提供的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法承担赔偿责任。</p> <p>除北化股份和新华化工之外其他各方同时承诺，如本次交易所提供或披露的信息涉嫌虚假记载、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之前，将暂停转让本公司/本人在上市公司拥有权益的股份。</p>

(二) 减少和规范关联交易的承诺

承诺主体	承诺内容
北化集团、兵器集团、新华防护	<p>1、本公司将充分尊重上市公司的独立法人地位，保障上市公司独立经营、自主决策。</p> <p>2、如果上市公司在今后的经营活动中必须与本公司或本公司的关联企业发生不可避免的关联交易，本公司将促使此等交易严格按照国家有关法律法规、上市公司章程和中国证监会的有关规定履行有关程序，与上市公司依法签订协议，及时依法进行信息披露；保证按照正常的商业条件进行，且本公司及本公司的关联企业将不会要求或接受上市公司给予的比在任何一项市场公平交易中第三者更优惠的条件，保证不通过关联交易损害上市公司及其他股东的合法权益。</p> <p>3、本公司及本公司的关联企业将严格和善意地履行与上市公司签订的各项关联协议；本公司及本公司的关联企业将不会向上市公司谋求任何超出该等协议规定以外的利益或者收益。</p> <p>4、本公司保证将按照法律、法规以及上市公司章程等有关规定行使股东权利及其他权利，在需对涉及与本公司的关联交易进行表决时，履行回避表决义务。</p> <p>5、如违反上述承诺给上市公司造成损失，本公司将向上市公司作出充分的赔偿或补偿。</p>

（三）避免同业竞争的承诺

承诺主体	承诺内容
北化集团、兵器集团、新华防护	<p>1、本次交易完成后，本公司将不从事或发展任何与上市公司直接或间接相竞争的业务或项目，亦不谋求通过与任何第三方合资、合作、联营或采取租赁经营、承包经营、委托管理等方式直接或间接从事与上市公司构成竞争的业务。</p> <p>2、本公司将对本公司其他全资、控股、实际控制的企业进行监督，并行使必要的权力，促使其遵守本承诺。本公司承诺将来不会以任何形式直接或间接地从事与上市公司相竞争的业务。</p> <p>3、如上市公司认定本公司或本公司全资、控股、实际控制的其他企业正在或将要从事的业务与上市公司存在同业竞争，则本公司将在上市公司提出异议后自行或要求相关企业及时转让或终止上述业务。如上市公司进一步提出受让请求，则本公司将无条件按具有证券从业资格的中介机构审计或评估后的公允价格将上述业务所涉资产或股权优先转让给上市公司。</p> <p>4、本公司保证严格遵守中国证券监督管理委员会、证券交易所有关规章及《公司章程》等公司管理制度的规定，与其他股东一样平等地行使股东权利、履行股东义务，不利用本公司控股股东的地位谋取不正当利益，不损害上市公司和其他股东的合法权益。</p> <p>5、本公司若违反上述承诺的，将立即停止与上市公司竞争之业务，并采取必要措施予以纠正补救；同时为因未履行承诺函所做的承诺而给上市公司造成的一切损失和后果承担赔偿责任。</p> <p>北化集团、新华防护同时承诺： 在上市公司审议是否与本公司及本公司控制的下属企业存在同业竞争的董事会或股东大会上，本公司将按规定进行回避不参与表决。</p>

（四）股份锁定的承诺

承诺主体	承诺内容
新华防护	<p>1、我方通过本次非公开发行认购的上市公司股份，自发行结束日起 36 个月内不进行转让，36 个月后根据中国证监会和深交所的有关规定执行。</p> <p>2、若我方所认购股份的锁定期与证券监管机构的最新监管意见不相符，我方将根据证券监管机构的监管意见进行相应调整。</p> <p>3、新华防护同时承诺，本次交易完成后 6 个月内如北化股份股票连续 20 个交易日的收盘价低于发行价，或者交易完成后 6 个月期末收盘价低于发行价，上述锁定期自动延长 6 个月。</p>
北化集团、中兵投资、泸州北方、西安北方	<p>北化集团、中兵投资、泸州北方和西安北方承诺，在本次重组之前已经持有的北化股份的股份，在本次重组完成后 12 个月内不进行转让。</p>

（五）关于对新华化工出资和持股的承诺函

承诺主体	承诺内容
------	------

承诺主体	承诺内容
新华防护	<p>1、本单位因无偿划转而持有新华化工股权，本单位持有的新华化工股权归本单位所有，不存在通过协议、信托或任何其他方式代他人持有新华化工股权的情形；本单位所持有的新华化工股权不涉及任何争议、仲裁或诉讼，不存在因任何担保、判决、裁决或其他原因而限制股东权利行使之情形。</p> <p>2、本单位拥有所持新华化工股权完整的所有权，不存在通过协议、其他安排与第三方存在一致行动的情况，能独立行使股东权利，承担股东义务，本单位持有的新华化工股权均不存在被质押、冻结等限制性情形。</p> <p>3、截止本函出具之日，本单位及主要负责人在最近五年内未受过刑事处罚、证券市场相关的行政处罚，不存在与经济纠纷有关的重大民事诉讼或仲裁的情况；不存在最近五年未按期偿还大额债务、未履行承诺被中国证监会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分的情况。</p> <p>4、本承诺自签署之日起生效，生效后即构成对本单位有约束力的法律文件。如违反本承诺，本单位愿意承担法律责任。</p>

（六）保持上市公司独立性的声明与承诺

承诺主体	承诺内容
北化集团、新华防护	<p>保证本公司不会通过本次重组损害上市公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面与实际控制人及其关联人保持独立；保证本公司及其控制的其他企业不以任何方式违法违规占用上市公司的资金、资产；保证不以上市公司资产为本公司及其控制的其他企业的债务违规提供担保。保证不存在通过其他方式损害上市公司独立性的行为。</p>

（七）不存在重大诉讼、仲裁、行政处罚的声明和承诺函

承诺主体	承诺内容
新华化工、新华防护	<p>就公司是否存在重大诉讼、仲裁、行政处罚事宜，本公司特此声明和承诺：</p> <p>1、截止本函出具之日，新华化工不存在重大未了结的诉讼。</p> <p>2、截止本函出具之日，新华化工不存在重大未了结的仲裁。</p> <p>3、截止本函出具之日，新华化工不存在违反工商、税收、土地、环保、海关以及其他法律、行政法规，受到行政处罚，且情节严重的情形。</p> <p>4、截止目前，新华化工董事、监事、高级管理人员在最近五年内未受过刑事处罚、证券市场相关的行政处罚，不存在与经济纠纷有关的重大民事诉讼或仲裁的情况；不存在最近五年未按期偿还大额债务、未履行承诺被中国证监会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分的情况。</p> <p>5、如因新华化工存在诉讼、仲裁以及行政处罚给四川北方硝化棉股份有限公司的中小股东造成重大损害的，本公司将依法承担相应的赔偿责任。</p> <p>6、本承诺自签署之日起生效，生效后即构成对本公司有约束力的法律文件。如违反本承诺，本公司愿意承担法律责任。</p>
北化股份	<p>1、截止本函出具之日，本公司不存在重大未了结的诉讼。</p> <p>2、截止本函出具之日，本公司不存在重大未了结的仲裁。</p> <p>3、自 2013 年 1 月 1 日至本函出具之日，本公司不存在违反工商、税收、土地、</p>

承诺主体	承诺内容
	<p>环保、海关以及其他法律、行政法规，受到行政处罚，且情节严重的情形。</p> <p>4、截止目前，本公司及本公司董事、监事、高级管理人员在最近五年内未受过刑事处罚、证券市场相关的行政处罚，不存在与经济纠纷有关的重大民事诉讼或仲裁的情况；不存在最近五年未按期偿还大额债务、未履行承诺被中国证监会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分的情况。</p> <p>5、本承诺自签署之日起生效，生效后即构成对本公司有约束力的法律文件。如违反本承诺，本公司愿意承担法律责任。</p>

（八）董监高无违法行为的声明与承诺函

承诺主体	承诺内容
北化集团、新华化工、北化股份、新华防护	<p>本公司承诺，本公司的董事、监事、高级管理人员最近五年内未受到过行政处罚、刑事处罚、或者涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁，也未受过行政机关的立案调查、侦查。</p>

（九）其他承诺

承诺主体	承诺内容
新华防护	<p>1、关于主体资格事项 本单位为依法设立并有效存续的有限责任公司，截止本函签署之日，本单位不存在根据法律、法规、规范性文件及章程规定需予终止的情形，具备实施本次重大资产重组的主体资格。</p> <p>2、关于未泄露内幕信息及未进行内幕交易的承诺 本单位在参与本次重大资产重组期间，不存在泄露本次重大资产重组内幕信息以及利用本次重大资产重组信息进行内幕交易的情形。</p>
新华化工	<p>1、本公司拥有与主营业务相关的经营许可证，拥有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力。</p> <p>2、本公司拥有独立完整的资产结构，具备与经营有关的配套设施，本公司合法拥有上述资产。</p> <p>3、本公司董事、监事和高级管理人员均通过合法程序产生，不存在实际控制人干预本公司董事会和股东会已经作出的人事任免决定的情况。</p> <p>4、本公司高级管理人员不存在实际控制人所控制的其他企业中担任除董事以外的其他职务及领薪的情形。</p> <p>5、本公司已建立健全股东会、董事会、监事会等公司治理结构；本公司具有健全的内部经营管理机构，设有独立的组织机构，独立行使经营管理职权。</p> <p>6、本公司建立了独立的财务部门、财务核算体系及财务管理制度，能够独立作出财务决策，具有规范的财务会计制度。本公司在银行独立开户，独立核算。本公司作为独立的纳税人，依法独立纳税。本公司不存在资金被控股股东及实际控制人以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用的情形。</p>
新华防护	<p>新华防护承诺，标的资产未曾因为该房产权属瑕疵受到任何处罚或者重大不利影响，也不存在导致标的资产重大损失以致于不符合重大资产重组条件的情</p>

承诺主体	承诺内容
	形。如该等房产的权属完善手续未能办理完成，新华防护承诺将在资产交割时将该等房产移交上市公司，确保重组完成后上市公司对该等房产的正常使用。如上市公司在重组完成后因不能正常使用该等房产而遭受任何损失，新华防护承诺将向上市公司及时进行全额现金赔偿，并积极协助上市公司寻找替代房产进行正常生产经营。
北化集团	1、承诺不越权干预北化股份经营管理活动，不侵占北化股份利益； 2、督促本公司下属企业新华防护严格遵守《盈利预测补偿协议》及其补充协议中关于标的资产效益的承诺，在效益无法完成时按照协议相关条款履行补偿责任。
北化股份董事、高级管理人员	1、本人承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益； 2、本人承诺对职务消费行为进行约束； 3、本人承诺不动用公司资产从事与履行职责无关的投资、消费活动； 4、本人承诺由董事会或薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩； 5、若公司后续推出公司股权激励计划，本人承诺拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

九、本次重组对中小投资者权益保护的安排

（一）确保发行股份购买资产定价公平、公允

本次交易的标的资产由具有从事证券期货相关业务资格的会计师事务所和资产评估机构进行审计、评估。本次交易的交易价格参照评估机构的最终资产评估结果作为定价依据，经交易各方协商一致确定，定价公允、合理，不存在损害公司及其全体股东、特别是中小股东利益的情况。

（二）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》、《关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知》、《重组管理办法》等相关法律、法规规定，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件。同时在本次交易过程中采取了严格的保密措施，对相关股价敏感信息的披露做到真实、准确、完整、及时。

（三）严格执行关联交易批准程序

公司在本次交易过程中严格按照相关规定履行相关程序。公司已聘请具有从事证券期货相关业务资格的审计机构、资产评估机构对标的资产进行审计和评估，已聘请独立财务顾问和法律顾问对本次交易所涉及的资产定价和股份定价、标的资产的权属状况等情况进行核查，并将对实施过程、相关协议及承诺的履行情况和相关后续事项的合规性及风险进行核查，发表明确意见，确保本次交易公允、公平、合法、合规，不损害上市公司股东利益。

本次交易构成关联交易，将严格执行法律法规以及上市公司内部规定对于关联交易的审批程序。在北化股份董事会审议本次交易相关关联议案时，关联董事已严格履行回避义务；股东大会审议本次交易相关关联议案时，关联股东已严格履行回避义务。

（四）股份锁定安排

交易对方新华防护通过本次交易取得的上市公司股份，自股份发行结束之日起 36 个月内不得以任何方式转让，锁定期满后按照中国证监会及深交所的有关规定执行。本次交易完成后 6 个月内如北化股份股票连续 20 个交易日的收盘价低于发行价，或者交易完成后 6 个月期末收盘价低于发行价，上述锁定期自动延长 6 个月。

本次交易前北化集团及其一致行动人持有上市公司股份在本次交易实施后新增锁定期安排：

1、本次交易前北化集团及一致行动人持有上市公司股份情况

截至本报告出具之日，上市公司的控股股东为北化集团，上市公司股东中兵投资与北化集团同为兵器集团的全资子公司，上市公司股东西安北方、泸州北方均为北化集团全资子公司，中兵投资、西安北方、泸州北方均为北化集团一致行动人。

截至本报告出具之日，中兵投资持有上市公司 66,829,600 股股份，北化集团持有上市公司 50,751,216 股股份，西安北方持有上市公司 46,633,882 股股份，泸州北方持有上市公司 42,577,057 股股份，该等股份均为无限售流通股。

2、本次交易前北化集团及其一致行动人持有上市公司股份在本次交易实施后新增锁定期安排

根据《证券法》第九十八条及《收购管理办法》第七十四条的规定，北化集团、中兵投资、西安北方、泸州北方针对在本次交易前持有的上市公司股份，就本次交易已出具《股份锁定承诺函》，承诺其在本次交易之前已经持有的上市公司股份，在本次交易完成后 12 个月内不进行转让。

若交易对方所认购股份的限售期与证券监管机构的最新监管意见不相符，公司及交易对方将根据相关证券监管机构的意见进行相应调整。

（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，为给参加股东大会的股东提供便利，公司将就本次交易事项的表决提供网络投票平台，股东可以直接通过网络进行投票表决。除上市公司的董事、监事、高级管理人员、单独或者合计持有上市公司 5%以上股份的股东以外，其他股东的投票情况将单独统计并予以披露。

（六）本次交易摊薄当期每股收益的填补回报安排

为有效防范股东即期回报可能被摊薄的风险和提高公司未来的持续回报能力，公司拟采取的具体措施如下：1、加快募投项目投资建设，争取早日实现预期效益；2、积极推进公司发展战略，发挥业务协同；3、加强募集资金管理，防范募集资金使用风险；4、完善利润分配制度，强化投资者分红回报机制；5、不断完善公司治理，为公司发展提供制度保障。

具体本次交易摊薄当期每股收益的填补回报安排参见本报告“第六节 独立财务顾问意见”之“五、本次交易对上市公司影响分析”之“三、本次交易是否摊薄上市公司即期回报和填补措施”

十、本次交易涉及的信息披露保密事项

（一）涉密信息豁免披露审批情况

根据《关于推进军工企业股份制改造的指导意见》（科工法[2007]546号）、《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）的规定，军工企业对于涉密信息应当进行脱密处理或豁免披露。

兵器集团于2016年9月2日向国防科工局提交关于本次交易方案涉密信息豁免披露、脱密处理方案的请示。2016年9月26日，本次交易相关涉密信息豁免披露及脱密处理方案获得国防科工局批准，相关程序符合《军工企业对外融资特殊财务信息披露管理暂行办法》等相关法律法规。

综上，截至本报告出具之日，本次交易已履行应当履行的涉密信息披露审批程序，不涉及其他涉密信息披露审批事项。

（二）重组报告书豁免披露情况以及向交易所履行信息披露豁免的程序

1、《重组报告书》豁免披露或者采用脱密方式披露涉密相关信息的具体章节

序号	豁免披露或脱密处理内容	具体章节	处理方式
1	标的公司主要产品的具体工艺流程	“第四节 交易标的基本情况”之“五、主营业务情况”	未披露新华化工军品的具体工艺流程
2	武器装备科研生产许可证、装备承制单位注册证书、保密资格证书的具体内容	“第四节 交易标的基本情况”之“十三、新华化工涉及立项、环保、行业准入、用地、规划、建设施工等有关报批事项的情况”	未披露武器装备科研生产许可证、装备承制单位注册证书、二级保密资格单位证书的具体内容，仅披露证书的批准/发证部门和有效期
3	标的公司报告期内主要产品的产能、产量、销量及型号、名称	“第四节 交易标的基本情况”之“五、主营业务情况”、“第九节 管理层讨论与分析”之“二、标的公司行业基本情况”	未披露产品具体的名称、型号、产量、产能、销量、销售金额等具体信息，代之以产品大类别进行打包、汇总披露

序号	豁免披露或脱密处理内容	具体章节	处理方式
4	标的公司报告期内军品客户、供应商名称等信息	“第四节 交易标的基本情况”之“五、主营业务情况”、“第十一节 同业竞争和关联交易情况”之“二、关联交易”之“2、本次交易前标的资产（合并口径）关联交易情况”	军品客户、供应商名称使用代称
5	国防科工局等相关单位对标的公司提供国拨资金进行国家重点项目建设批文名称、项目具体名称	“第六节 标的资产评估及定价”之“四、 选用评估方法和重要评估参数以及相关依据”、“第九节 管理层讨论与分析”之“三、 标的资产财务状况及盈利能力分析”	未披露项目建设批文名称，项目具体名称使用代称

2、《重组报告书》豁免披露或者采用脱密方式披露涉密相关信息的相关原因、依据

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》、《军工企业对外融资特殊财务信息披露管理暂行办法》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《军工企业对外融资特殊财务信息披露管理暂行办法》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。

经核查，就本次重组方案有关涉密信息豁免披露及脱密方式，兵器集团已向国防科工局提交了关于本次重组方案涉密信息豁免披露、脱密处理方案的请示，2016年9月26日，本次交易相关涉密信息豁免披露及脱密处理方案获得国防科工局批准。

综上，本次重组涉密信息披露已经取得有权机关的核准或批准，符合《军工企业对外融资特殊财务信息披露管理暂行办法》等相关法律法规的规定，披露合法合规，原因合理，依据充分。

3、向深交所履行信息披露豁免程序具体情况

根据《军工企业股份制改造实施暂行办法》等规定，上市公司收购重组军工企业、军品业务及相关资产等事项，披露信息中涉及军品秘密的，可持国防科工局安全保密部门出具的豁免文件，向证券监督管理部门和证券交易所提出信息披露豁免申请。

根据上市公司说明，上市公司已就本次重组涉密信息披露事宜与深交所进行了沟通，经沟通确认，深交所对本次重大资产重组涉密信息豁免披露或脱密处理方式表示认可且无异议。上述程序符合证券交易所相关信息披露豁免程序的规定。

北化股份对外信息披露，需履行保守国家秘密责任，根据信息重要程度需要进行脱密处理或者申请豁免披露。

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，本公司不以保密为由规避依法应当予以公开披露的信息。本报告信息披露符合证监会和深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，本公司保证本预案披露内容的真实、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。

（三）中介机构及人员开展涉密业务资质情况

1、本次重组中介机构及相关人员取得涉密业务资质的情况

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》。

为本次交易提供军工涉密业务咨询服务的中介机构中信建投证券股份有限公司、北京金杜（成都）律师事务所、瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）、中和资产评估有限公司取得了国防科工局颁发的《军工涉密业务咨询服务安全保密条件备案证书》。

为本次交易提供军工涉密业务咨询服务的中介机构及项目组相关人员取得涉密业务资质的情况如下：

序号	中介机构名称	《军工涉密业务咨询服务安全保密条件备案证书》证书编号	项目涉密人员	军工保密资格培训证书编号
1	中信建投证券股份有限公司	00163008	赵亮	ZX2017062368
2	北京金杜（成都）律师事务所	04141002	刘荣	ZX2016011231
3	瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）	00141050	张富根	ZX2014112301
4	中和资产评估有限公司	00141033	王青华	ZX2015071073

2、本次重组中介机构对上述涉密信息披露的核查过程

根据《关于推进军工企业股份制改造的指导意见》（科工法[2007]546号）、《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）的规定，军工企业应与中介机构签订保密协议，明确权利义务，对于涉密信息应当进行脱密处理或豁免披露。

经核查，本次重组各中介机构均与上市公司及标的公司签订了《保密协议》；本次重组中介机构及其具备涉密资格的人员通过查阅新华化工经营资质文件、重大销售及采购合同、涉及国家秘密的项目归档资料，访谈新华化工董事长、保密负责人等方式，对本次重组涉密信息履行完备的核查程序，对本次重组申请文件中的涉密信息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通过代称、打包、汇总等方式进行了脱密处理，脱密处理后的信息与新华化工实际情况相符，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。

十一、独立财务顾问的保荐人资格

中信建投证券做为北化股份本次发行股份购买资产并募集配套资金项目的独立财务顾问，中信建投证券经中国证监会批准设立，具有保荐人资格。

重大风险提示

投资者在评价本次交易时，除本报告的其他内容和与本报告同时披露的相关文件外，还应特别认真地考虑下述各项风险因素：

一、与本次交易相关的风险

（一）本次交易被暂停、中止或取消的风险

公司制定了严格的内幕信息管理制度，公司与交易对方在协商确定本次交易的过程中，尽可能缩小内幕信息知情人员的范围，减少内幕信息的传播。但仍不排除本次交易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；

本报告公告后，若标的公司业绩大幅下滑或未达预期，而被暂停、中止或取消的风险。

若本次交易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本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）标的资产估值风险

以2016年6月30日为评估基准日，标的资产的评估值为83,543.41万元。

虽然评估机构在评估过程中严格按照评估的相关规定，并履行了勤勉、尽职的义务，对于采用收益法评估的无形资产，其评估基于一系列假设并基于对未来的预测，如未来出现可预期之外因素的较大变化，可能导致资产估值与实际情况不符的风险。

（三）重组方案可能进行调整的风险

本次交易的标的资产涉及相关报批事项如未能获得批准，可能导致本次交易的方案发生变化。因交易标的业绩变动导致对交易方案进行调整或有权监管机构对本次交易的相关协议的内容和履行提出异议，从而导致协议的重要原则条款无法得以履行，以致严重影响任何一方签署协议时的商业目的，则本次重组方案存

在可能进行调整的风险。因此，本次交易方案可能存在调整的风险。

（四）业绩承诺无法实现的风险

本次重组，将实现上市公司的原有业务和标的公司军民品业务整合，通过发挥双方在各自业务领域的资源优势、市场优势、品牌优势，实现平台共享、资源共享，为上市公司提供新的利润增长点。受国家军品相关产品订单不确定性以及民品市场需求变化的影响，标的公司业绩在未来是否能够实现预期增长存在一定不确定性。如果标的公司未来的经营预期业绩无法实现，将会影响上市公司总体的盈利状况，给上市公司经营带来风险。

上市公司与交易对方签署了《业绩承诺及补偿协议》，约定在标的公司无法实现承诺净利润的情形下，交易对方需按照协议约定以其获得的股份对上市公司进行逐年补偿。对于交易对方通过本次交易取得的北化股份股份，交易对方承诺自该等股份上市之日起36个月内不以任何方式进行转让，对业绩补偿的实施起到一定保障作用。

（五）收购整合风险

本次交易完成后，新华化工将成为公司的全资子公司，公司的资产规模和业务范围都将得到扩大，因整合产生的协同效应将使公司的盈利能力和核心竞争力得到提升。重组完成后双方需要在业务体系、组织机构、营销网络、管理制度、技术研发、人力资源、财务融资、企业文化等众多方面进行整合，而在研发、采购、生产、销售和管理等方面的整合到位需要一定时间，整合过程中可能会对双方的正常业务发展造成一定影响。北化股份与标的公司之间能否顺利实现整合、发挥协同效应具有不确定性。

（六）配套融资实施风险

本次交易中，上市公司拟以询价方式向不超过10名特定投资者非公开发行股份募集配套资金，募集配套资金总额不超过41,895.00万元，用于标的公司在建项目、支付本次交易的中介机构费用。尽管本次发行股份购买资产不以募集配套资金的成功实施为前提，若募集配套资金发行失败，可能影响本次重组后标的资产

在建项目的实施进度，敬请投资者注意配套融资实施风险影响。

（七）本次交易增加上市公司关联交易的风险

本次交易完成后，随着标的资产注入上市公司，北化股份在重组前与标的公司发生的关联交易将消除，但上市公司因标的资产注入公司后导致合并范围扩大以及主营业务发展需要新增部分关联交易。新增的关联交易内容主要为采购相关原材料、销售防护器材产品等。本次交易存在增加上市公司关联交易的风险，提请投资者关注。

（八）本次交易摊薄即期回报的风险

本次交易，上市公司拟通过发行股份的方式收购新华化工100.00%股权，并募集配套资金。根据标的公司承诺业绩计算，重组完成后上市公司扣除非经常性损益后的每股收益将有所提升。但如果重组后标的公司不能实现承诺业绩，则上市公司存在摊薄即期回报的风险。

（九）标的资产完整性和权属瑕疵

截至本报告出具日，纳入本次重组范围的标的资产中部分房屋尚未取得权属证书，尚未取得权属证书的主要原因包括：正在办理消防验收手续，待办理完成后申请办理房产证；历史原因未及时办理房产证等情况。标的资产未曾因为该房产权属瑕疵受到任何处罚或者重大不利影响，也不存在导致标的资产重大损失以致于不符合重大资产重组条件的情形。

交易对方新华防护已作出承诺：如因该等房产的权属问题导致重组后上市公司遭受任何损失，新华防护将向上市公司及时进行全额现金赔偿。

二、标的资产的经营风险与市场风险

（一）标的公司核心技术人员流失及技术失密的风险

先进的技术是新华化工的主要竞争优势之一，优秀的研发团队是公司保持市场竞争力的保障。尽管公司目前核心技术人员多数为中高级管理人员，有利于长期稳定发展；且新华化工为防止核心技术人员流失、防止技术失密，所有核心技

术人员都与标的公司签署了保密协议。然而，人员流失、技术失密的风险仍然存在。若新华化工未来发生大规模的人员流失，一方面影响公司产品研发的进程，另一方面也给公司造成一定的技术失密的风险，将会对公司未来创新能力、盈利能力和市场竞争力造成不良影响。

目前新华化工核心技术人员多数为中高级管理人员，核心技术人员队伍稳定，研发能力较强，报告期内未发生重大变化。近几年，公司不断加强人才队伍建设，且预计未来对人才的吸引及培养力度将持续加大，确保核心技术人员队伍的稳定和壮大。

新华化工目前已有及拟采取的保持核心技术人员稳定具体主要措施有：

一、为防止核心技术人员流失、防止技术失密，所有核心技术人员都与标的公司签署了保密协议；

二、新华化工已形成了较为完善的人力资源管理体系。包括薪酬、人才特别是核心技术人员管理等一系列制度及管理办法；

三、新华化工近年来不断加强人才交流及人才的引进。平均每年引进的管理人员、营销人员、专业技术人员以及对口专业大学毕业生20余人。不断优化人才库结构，加强核心人才培养；

四、新华化工在现有行业国内一流科研技术基础条件下，建立共享与市场化运行机制，为核心科研技术人员提供必要的设施和充足的资金，为核心技术人才发挥其技术专长提供长远发展平台；

五、新华化工拟制定以“成果转化、效益提成、降本增效提成”等为目标的激励机制，打造科技人员“百万富翁”，进一步完善公司的人力及人才激励制度。

（二）产品质量与安全生产风险

本次拟注入资产主要从事军用三防器材、活性炭及催化剂和防护环保器材的生产与销售，这些产品对生产工艺、质量控制等方面的要求较高。若公司出现产品质量或安全生产方面的问题，可能导致重大事故，影响公司无法进行正常生产、无法继续承接客户订单，从而对公司经营产生重大不利影响。为此，公司将在现有制度的基础上，加大人员投入及制度建设，确保产品质量和安全生产。

（三）产品定价风险

本次拟注入资产中，新华化工的部分产品为军用产品。目前，我国国防装备实行统一管理、国家定价，对国家指令性研制项目需根据财政部和原国防科工委《国防科研项目计价管理办法》的规定进行审价，对国家指令性生产项目需根据财政部和原国家计划委员会《军品价格管理办法》的规定进行审价，整个定价过程受到军方代表的全程严格监督和审核。由于上述审价和定调价需要一定的周期，在此期间内，如出现产品成本上涨，新华化工将无法及时调整产品销售价格，并可能因此对公司经营业绩产生一定影响。

（四）原材料采购价格波动的风险

新华化工生产活性炭及相关产品采购的主要原材料为原煤，其原材料采购价格受国际大宗能源商品价格波动影响，未来若原煤价格上涨，而产品市场销售价格未能及时调整，会对新华化工经营业绩产生一定的影响。

（五）税收优惠政策变动风险

根据财税（2014）28号文，新华化工目前军品销售享受减免增值税优惠政策。

新华化工持有高新技术企业证书，根据相关规定，公司企业所得税自2017年到2019年减按15%的税率征收。

根据平罗县国家税务局平国税优字【2013】001号文，广华奇思活性炭有限公司自2012年1月1日至2020年12月31日，具备享受西部大开发15%优惠税率的条件。据此广华奇思活性炭有限公司企业所得税的适用税率为15%。

若新华化工失去高新技术企业资格，或者相关优惠政策发生变动，则可能增加新华化工的税负，从而减少新华化工的净利润。

（六）国防投入政策变化风险

本次拟注入资产中，新华化工的部分产品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。若未来我国在防护器材方面的预算减少导致国防装备订货量下降，可能对公司的经营业绩产生不利影响。

（七）市场需求变化风险

随着我国空气污染的逐渐加重、城乡居民收入较快增长和健康环保观念更新等因素，防护环保器材已经成为引人注目的消费热点，中国防护环保器材消费水平保持高速增长。防护环保器材的消费需求主体还是来自城镇居民，尤其是大中城市，巨大的市场需求给新华化工带来了发展机遇。然而，随着国家对环保问题的重视以及对空气污染治理力度的加大，空气污染问题有可能得到改善，到时对于防护环保器材的消费需求可能随之减弱，因此新华化工存在一定的市场需求波动风险。

三、其他风险

（一）上市公司股价波动的风险

本次交易将对北化股份的生产经营和财务状况产生一定程度的影响，进而影响北化股份的股票价格。此外，行业景气度、宏观经济形势、国家相关政策调整、企业经营状况、投资者心理等因素都会影响北化股份股票价格。特此提请投资者需注意股价波动的风险。

（二）其他风险

政治、经济、自然灾害等其他不可控因素也可能给公司及投资者带来不利影响。公司提醒投资者注意风险。

目录

声明与承诺	2
重大事项提示	4
一、本次交易方案概述	4
二、本次交易构成重大资产重组，构成关联交易，不构成借壳上市	5
三、本次交易支付方式和募集配套资金安排	5
四、标的资产的评估作价情况	6
五、盈利预测补偿	7
六、本次交易对上市公司的影响	7
七、本次交易需履行的程序及获得的批准	9
八、本次交易相关方作出的重要承诺	10
九、本次重组对中小投资者权益保护的安排	14
十、本次交易涉及的信息披露保密事项	17
十一、独立财务顾问的保荐人资格	21
重大风险提示	22
一、与本次交易相关的风险	22
二、标的资产的经营风险与市场风险	24
三、其他风险	27
目录	28
释义	31
第一节 本次交易概况	33
一、本次交易方案概述	33
二、本次交易背景及目的	33
三、本次交易决策过程和批准情况	36
四、本次交易的具体方案	37
五、本次交易构成重大资产重组，构成关联交易，不构成借壳上市	66
六、本次交易对上市公司的影响	66
第二节 上市公司基本情况	69
一、上市公司基本信息	69

二、公司历史沿革.....	69
三、最近三年控股权变动情况.....	77
四、公司最近三年主营业务发展情况.....	77
五、公司主要财务指标.....	78
六、控股股东及实际控制人概况.....	79
七、最近三年重大资产重组情况.....	84
八、北化股份及其现任董事、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.....	90
九、北化股份及其董事、监事、高级管理人员最近三年的诚信情况.....	90
第三节 交易对方基本情况	91
一、发行股份购买资产交易对方的基本情况.....	91
二、交易对方与上市公司关联关系说明和向上市公司推荐董事或者高级管理人员的情况.....	96
三、交易对方及其主要管理人员最近五年受到行政处罚(与证券市场明显无关的除外)、刑事处罚或者涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁情况说明.....	96
四、交易对方及其主要管理人员最近五年的诚信情况.....	96
第四节 交易标的的基本情况	97
一、基本情况.....	97
二、历史沿革.....	97
三、股权结构及控制关系情况.....	100
四、下属子公司及参股公司基本情况.....	101
五、主营业务情况.....	106
六、最近两年一期主要财务数据.....	147
七、主要资产权属情况、资产抵押、质押及担保情况.....	148
八、关联方资金占用情况.....	160
九、新华化工受到行政及刑事处罚情况.....	160
十、新华化工涉及诉讼、仲裁等情况.....	160
十一、新华化工的出资及合法存续情况.....	160
十二、标的股权是否符合转让条件.....	161
十三、新华化工涉及立项、环保、行业准入、用地、规划、建设施工等有关报批事项	

的情况.....	161
十四、新华化工最近三年的股权转让、增资情况及评估或估值情况.....	163
十五、会计政策及相关会计处理.....	164
第五节 发行股份情况	167
一、本次交易支付方式.....	167
二、发行股份基本情况.....	167
三、发行股份前后上市公司的股权结构.....	171
四、发行前后的主要财务指标变化.....	172
五、募集配套资金情况.....	174
第六节 独立财务顾问意见	207
一、主要假设.....	207
二、本次交易的合规性分析.....	207
三、本次交易定价的依据及公平合理性分析.....	213
四、本次交易所涉及的资产评估方法的适当性、评估假设前提合理性、重要评估参数取值合理性分析.....	218
五、本次交易对上市公司影响分析.....	273
六、资产交付安排分析.....	292
七、本次交易对同业竞争、关联交易的影响分析.....	293
八、盈利预测补偿安排的可行性分析.....	326
九、本次配套融资的必要性与合理性分析.....	327
十、标的公司资金占用核查意见.....	327
十一、其他事项核查意见.....	327
十二、独立财务顾问结论性意见.....	327
第七节 独立财务顾问内部审查意见	330
一、中信建投证券内部审查程序.....	330
二、内部审查意见.....	330

释义

公司、上市公司、北化股份	指	四川北方硝化棉股份有限公司
本报告	指	四川北方硝化棉股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易独立财务顾问报告
兵器集团	指	中国兵器工业集团公司，公司的最终控股股东
北化集团	指	中国北方化学工业集团有限公司，公司的控股股东
中兵投资	指	中兵投资管理有限责任公司，公司单一第一大股东
硝化棉有限公司	指	四川北方硝化棉有限责任公司
西安惠安	指	西安惠安化学工业有限公司
惠安防化	指	西安北方惠安防化设备有限公司
西安北方	指	西安北方惠安化学工业有限公司
泸州北方	指	泸州北方化学工业有限公司
新华化工、标的公司	指	山西新华化工有限责任公司
新华化工厂	指	新华化工破产改制分立前的主体（原名为“国营新华化工厂”）
新华环保	指	山西新华环保有限责任公司
新华防护、交易对方	指	山西新华防护器材有限责任公司
新华活性炭	指	山西新华活性炭有限公司
广华奇思	指	宁夏广华奇思活性炭有限公司
新疆新华	指	新疆新华环保科技有限公司
北化鲁华	指	辽宁北化鲁华化工有限公司
广州北化	指	广州北方化工有限公司
本次交易、本次发行股份购买资产	指	四川北方硝化棉股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《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	《非公开发行股票实施细则》
《上市规则》	指	《深圳证券交易所股票上市规则》
《财务顾问业务指引》	指	《中小企业板信息披露业务备忘录 18 号：重大资产重组（二）——上市公司重大资产重组财务顾问业务指引（试行）》
中国证监会、证监会	指	中国证券监督管理委员会

深交所	指	深圳证券交易所
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
评估基准日	指	2016年6月30日
审计基准日	指	2017年3月31日
发行股份购买资产定价基准日	指	北化股份第三届董事会第二十六次会议决议公告日
募集配套资金定价基准日	指	北化股份募集配套资金发行期首日
中信建投证券/独立财务顾问	指	中信建投证券股份有限公司
瑞华会计师	指	瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）
金杜律师	指	北京金杜（成都）律师事务所
中和评估	指	中和资产评估有限公司
登记结算公司	指	中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司
元、万元、亿元	指	人民币元、人民币万元、人民币亿元
最近两年一期/报告期	指	2015年、2016年和2017年1-3月
最近三年	指	2014年、2015年和2016年
JP	指	军品
MP	指	民品

本报告所涉数据的尾数差异或不符系四舍五入所致。

第一节 本次交易概况

一、本次交易方案概述

（一）发行股份购买资产

北化股份拟以发行股份的方式购买新华防护持有的新华化工 100% 股权，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参考。经中和评估出具的、并经国务院国资委备案的评估报告确定的新华化工 100% 股权评估值为 83,543.41 万元。考虑到交易对方于 2016 年 7 月对新华化工进行现金增资 15,000.00 万元，经交易双方协商，本次重组标的资产的交易作价确定为 98,543.41 万元。

（二）发行股份募集配套资金

公司拟以询价方式向不超过 10 名特定投资者非公开发行股份募集配套资金，配套资金总额不超过 41,895.00 万元，不超过本次交易总金额的 100%。

本次发行股份购买资产不以募集配套资金的成功实施为前提，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。

二、本次交易背景及目的

（一）本次交易的背景

1、贯彻落实国有企业深化改革精神

中国共产党十八届三中全会的召开，提出了国有企业“全面深化改革”的要求。根据《中共中央关于全面深化改革若干重大问题的决定》、《中共中央、国务院关于深化国有企业改革的指导意见》要求，国有企业应遵循市场经济规律和企业发展规律，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。近年来，国务院国资委大力推进央企改制上市，积极支持资产或主营业务资产优良的企业实现整体上市，鼓励国有控股

公司通过增资扩股、收购资产等方式，把优质主营业务资产注入下属上市公司，提高上市公司经营质量和发展潜力，实现多方共赢。

十八届三中全会以来，兵器集团不断推动企业深化改革，加快企业重组整合步伐，提高市场化资源配置效率；通过资产重组等方式，着力提高上市公司质量，支持下属上市公司加快转型升级和结构调整力度，积极落实全面深化改革和转型升级的战略要求。

2、推进军工企业深化改革，推进“军民融合”的国家战略

近年来国家和有关部委均在积极推进军工企业深化改革工作。国务院、中央军委提出通过资产重组上市进一步推进军工企业股份制改造；国防科工局鼓励通过上市公司平台增强军工企业的经营活力和资源配置能力。同时党中央近年提出大力推动军民融合深度发展，并将军民深度融合提升为国家战略。习近平总书记要求使军民协调发展、平衡发展、兼容发展。在此背景下，各军工集团均结合自身特点与优势，进一步贯彻国家关于“军民融合，寓军于民”的指导精神和整体思路，持续延伸在“军转民、民参军”领域的布局，实现军民品业务的协同发展。本次重组将借助上市平台，采用市场化手段，推动健全完善军民融合式发展体系，借助资本市场促进军民产业、技术与管理的深度融合。

3、资本市场为公司并购重组提供了便利手段与良好环境

近年来，国务院相继颁布了《国务院关于促进企业兼并重组的意见》（国发〔2010〕27号）、《国务院关于进一步优化企业兼并重组市场环境的意见》（国发〔2014〕14号）、《国务院关于进一步促进资本市场健康发展的若干意见》（国发〔2014〕17号）等文件，鼓励企业进行市场化并购重组，充分发挥资本市场在企业并购重组过程中的主渠道作用。中国证监会于2014年10月修订发布了《上市公司重大资产重组管理办法》，进一步丰富了并购重组的支付方式，增加了发行股份购买资产的定价弹性，并鼓励依法设立的并购基金、股权投资基金、创业投资基金、产业投资基金等投资机构参与上市公司并购重组。

资本市场为北化股份并购重组创造了更有利的条件，有利于上市公司开拓新的业务领域，形成新的利润增长点，推动公司跨越式成长。

4、上市公司执行发展战略是本次并购的内在需求

公司的发展战略是继续巩固硝化棉行业全球领先和特种工业泵细分领域国内领先的地位，坚持创新驱动发展，着力实施“国际化、高端化”品牌经营战略，借力于资本市场平台，推动产业发展和结构调整，立志打造全球领先的纤维素产业和环保装备产业集团。

实现该发展战略不仅需要上市公司自身继续保持核心技术研发力度，保持研发创新力度，巩固和扩大现有营销渠道和客户群体，还需要围绕公司核心业务，适时、稳妥地采用战略联盟、技术合作、资产重组或企业购并战略，进一步提升公司在纤维素产业和环保装备产业的产品覆盖面，提高市场份额。因此，本次并购的内在需求来源于上市公司自身执行发展战略的安排。

（二）本次交易的目的

1、拓展环保防护业务，增强上市公司综合实力

企业的扩张往往伴随着单一产品的规模成长和具有协同效应的跨行业多产品齐头并进发展。从业务线来看，上市公司业务已经由相对单一的硝化棉业务扩充至硝化棉、特种工业泵等多个领域。通过本次重组，上市公司将进入市场前景广阔的环保防护行业，充分发挥基础化工行业与环保防护行业之间的协同效应，优化公司产品组合，从而显著提升上市公司综合实力。

2、提高上市公司盈利能力，提升上市公司整体价值

本次上市公司拟购买的资产为北化集团环保防护产业的核心军品业务及相关优质民品业务，注入资产具有良好的盈利能力。本次重组完成后，上市公司将进一步丰富和拓展业务范围和产品线，全面提升公司资产规模、盈利能力和综合竞争力，实现上市公司和拟购买资产全体股东的共赢。本次重组将有效提升北化股份的整体规模和经营业绩，提升上市公司整体价值。

3、提升国有资产证券化水平，促进国有资产保值增值

本次资产重组是将北化集团环保防护产业部分军品业务及优质民品业务相关资产注入上市公司，可以提高国有股权证券化水平，不仅可以充分利用资本市场的融资功能，进一步增强军品资产的保军能力，也为实现产权结构多元化、创新管理体制、深化专业化整合和能力建设、形成专业化产业集群提供了平台和契

机，从而有效地优化拟注入资产的公司治理结构，提高国有资产流动性，为促进国有资产的保值增值奠定坚实的基础。

三、本次交易决策过程和批准情况

（一）本次交易方案实施已获得的授权或批准

- 1、交易对方新华防护内部决策机构已审议批准交易对方参与本次交易；
- 2、本次交易方案已经兵器集团内部决策机构审议通过；
- 3、本次交易方案已获得国务院国资委的原则性同意；
- 4、本次交易方案已获得国防科工局正式批准；

根据《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）第五条规定：“涉军企事业单位实施以下重组行为，须履行军工事项审查程序：……（三）收购军工资产、以军工资产对外投资、军工资产对外转让（置换）等；（四）其他重大涉军重组行为”；第六条规定：“涉军企事业单位实施以下上市及上市后资本运作行为，须履行军工事项审查程序：……（三）上市公司收购涉军资产（企业）、涉军上市公司发行股份或现金收购资产、上市公司出让涉军资产、涉军资产置换；……（五）其他涉及军工资产交易的行为”；第九条规定：“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。”

2016年5月8日，国防科工局下发《关于四川北方硝化棉股份有限公司资产重组军工事项审查的意见》（科工计[2016]478号），原则同意北化股份本次重大资产重组。

综上，截至本报告出具之日，本次交易已履行应当履行的军工审批程序，不涉及其他军工审批事项。

- 5、本次交易标的资产评估结果已经国务院国资委备案；
- 6、本次交易方案已经国务院国资委批准；
- 7、本次交易预案已经上市公司第三届董事会第二十六次会议审议通过；
- 8、本次交易正式方案已经本公司第四届董事会第二次会议审议通过；
- 9、本次交易调整方案已经本公司第四届董事会第四次会议审议通过；

- 10、本次交易方案已经本公司 2017 年第一次临时股东大会审议通过；
- 11、本次交易调整方案已经本公司第四届董事会第九次会议审议通过；
- 12、本次交易方案已经证监会核准。

四、本次交易的具体方案

（一）发行股份购买资产

上市公司于 2016 年 7 月 16 日与新华防护签署《发行股份购买资产协议》，于 2017 年 1 月 16 日签署了《发行股份购买资产协议之补充协议》，于 2017 年 7 月 3 日签署了《发行股份购买资产协议之补充协议（二）》，本次交易的具体方案及交易合同主要内容如下：

1、标的资产及其交易作价

本次交易的标的资产为新华防护持有的新华化工 100% 股权。

（1）交易作价情况

根据中和资产评估有限公司出具的中和评报字（2016）第 BJV3070 号《评估报告》，截至 2016 年 6 月 30 日，标的资产的评估值为人民币 83,543.41 万元；考虑到交易对方于 2016 年 7 月对新华化工进行现金增资 15,000.00 万元，经交易双方协商，本次重组标的资产的交易作价确定为 98,543.41 万元，具体情况如下：

单位：万元

标的资产	账面值	评估值	评估增值率
新华化工 100% 股权	44,385.41	83,543.41	88.22%

注：账面值根据标的公司截至 2016 年 6 月 30 日母公司净资产计算。

（2）加期评估情况

为保护上市公司及全体股东的利益，中和评估以 2017 年 3 月 31 日为基准日，出具资产评估报告对标的资产进行了加期评估，以确认标的资产价值未发生不利于公司及全体股东利益的变化。标的资产加期评估结果如下：

单位：万元

标的资产	账面值	评估值	评估增值率
------	-----	-----	-------

新华化工 100% 股权	57,963.50	105,109.75	81.34%
--------------	-----------	------------	--------

注：账面值根据标的公司截至 2017 年 3 月 31 日母公司净资产计算。

本次重组的标的资产的作价仍以 2016 年 6 月 30 日的评估结果为依据。本次加期评估结果不作为作价依据，未经国务院国资委另行备案。加期评估结果仅为验证评估基准日为 2016 年 6 月 30 日的评估结果未发生减值，不涉及调整本次交易标的资产的评估结果及交易对价，亦不涉及变更本次重大资产重组方案。

2、发行种类和面值

本次向特定对象发行的股票为人民币普通股（A 股），每股面值人民币 1.00 元。

3、发行对象及发行方式

本次交易的发行对象为新华化工股东新华防护。本次交易的发行方式为非公开发行。

4、发行股份价格

（1）发行价格

本次交易定价基准日为北化股份审议本次交易首次董事会决议公告日。根据《重组管理办法》第四十五条，“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”。

定价基准日前 20 个交易日、60 个交易日、前 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）	交易均价的 90%
前 20 个交易日	12.58	11.32
前 60 个交易日	11.06	9.96
前 120 个交易日	13.33	11.99

本次交易由上市公司控股股东北化集团的全资子公司新华防护向上市公司注入优质资产，为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，本次发行股份购买资产的发行价格以定价基准日前 60 个交易日北化股份股票交易均价的 90% 为市场参考价，确定为 9.96 元/股。

交易均价的计算公式为：

董事会决议公告日前 60 个交易日公司股票交易均价 = 董事会决议公告日前 60 个交易日公司股票交易总额 / 董事会决议公告日前 60 个交易日公司股票交易总量

定价基准日至发行日期间，公司如有派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项，本次发行价格将相应调整。

2017 年 4 月 19 日，经公司 2016 年度股东大会通过，以 2016 年 12 月 31 日公司总股本 413,686,536 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利人民币 0.25 元（含税），共计派发人民币 10,342,163.40 元。本次利润分配已于 2017 年 6 月 16 日实施完毕。实施完毕后，本次发行股份购买资产发行价格由 9.96 元/股调整为 9.94 元/股。

（2）发行价格调整机制

1) 原调价机制安排

为保护交易双方利益，根据《上市公司重大资产重组管理办法》相关规定，拟引入股票发行价格调整方案如下：

① 价格调整方案对象

调整对象为本次发行股份购买资产的股票发行价格。标的资产的定价不做调整。

② 调价触发条件

北化股份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、中小板综合指数（399101.SZ）在任一交易日前的连续 20 个交易日中至少 10 个交易日相比于上市公司因本次交易首次停牌日前一交易日即 2015 年 11 月 20 日收盘数跌幅超过 10%；

B、化学制品指数（证监会分类，883123）在任一交易日前的连续 20 个交易日中至少 10 个交易日相比于上市公司因本次交易首次停牌日前一交易日即 2015 年 11 月 20 日收盘数跌幅超过 10%。

③ 发行价格调整

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北化股份董事会决定对发行价格进行调整的，价格调整幅度为北化股份该次董事会决议公告日前 10 个交易日中小板综和指数（399101.SZ）/化学制品指数（证监会分类，883123）收盘点数的算术平均值较北化股份股票因本次交易首次停牌日前一交易日（2015 年 11 月 20 日）中小板综合指数（399101.SZ）/化学制品指数（证监会分类，883123）收盘点数累计下跌的百分比。若中小板综合指数（399101.SZ）、化学制品指数（证监会分类，883123）同时满足调价条件，则以上述计算后中小板综合指数（399101.SZ）、化学制品指数（证监会分类，883123）累计下跌百分比较低者作为调价幅度。

若上市公司董事会审议决定不对发行价格进行调整，上市公司后续则不再调整。

本次价格调整机制充分考虑并消除了资本市场整体波动对本次交易定价及交易实施带来的不利影响，系交易各方从对等角度考虑提升本次重组成功性的有效机制，有利于本次交易实现军工优质资产注入上市公司，提高上市公司盈利能力，增强上市公司综合竞争力，实现上市公司股东利益最大化。

④ 发行股份数量调整

标的资产的定价不变，发行价格调整后，发行的股份数量随之进行相应调整。

⑤ 调价基准日至发行日期间除权、除息事项

调价基准日至发行日期间，公司如有派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项，发行价格将按照深圳证券交易所的相关规则进行调整，发行股数随之进行相应调整，最终发行股数以中国证监会最终核准的股数为准。

2) 取消调价机制

2017年7月3日，上市公司召开第四届董事会第九次会议，审议通过《关于取消<本次发行股份购买资产并募集配套资金的具体方案的议案>中发行价格调整方案的议案》、《关于取消本次发行股份购买资产项下发行价格调整机制不构成重组方案重大调整的议案》等相关议案，同意取消本次交易方案中本次发行股份购买资产中的发行价格调整机制，除“定价基准日至发行日期间，公司如有派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项，本次发行价格将相应调整”外，本次交易的发行价格不设置其他任何价格调整机制。

2017年7月3日，北化股份与交易对方共同签署《发行股份购买资产协议之补充协议（二）》，约定取消《发行股份购买资产协议》第4.1.5条“价格调整方案”的相关安排，后续不对本次重组中发行股份购买资产的股票发行价格依据该条进行调整。

根据《重组管理办法》、中国证监会发布的《上市公司监管法律法规常见问题与解答修订汇编》，公司取消本次发行股份购买资产项下发行价格调整方案的安排，不构成《重组管理办法》第二十八条所述对原交易方案的重大调整，调整后的本次交易方案内容符合《重组管理办法》等相关法律法规的规定。

5、发行数量

本次交易向购买资产的交易对方非公开发行的股票数量的计算公式为：

向交易对方发行股份数量=交易对方所持标的资产的交易对价/本次发行股份购买资产的发行价格

如按照前述公式计算后所能换取的股份数不为整数时，则对于不足一股的余股按照以下取整的原则处理，即不足1股部分对应的净资产由交易对方赠予上市公司。

根据交易各方协商确认的交易价格计算，购买标的资产发行股份数量为98,939,160股。

在定价基准日至发行日期间，如本次发行价格因上市公司派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项做相应调整时，发行数量亦将作相应调整。

公司本次发行股份购买资产选取的市场参考价为定价基准日前60个交易日股票交易均价，即11.06元/股。本次发行股份购买资产的新股发行价格为9.96

元/股,该价格不低于市场参考价的 90%。基于公司 2016 年度利润分配已于 2017 年 6 月 16 日实施完毕。实施完毕后,本次发行股份购买资产发行价格由 9.96 元/股调整为 9.94 元/股。按发行价格 9.94 元/股计算,发行股份数量为 99,138,233 股,具体情况如下:

交易对方	交易对价(万元)	调整前认购股份(股)	调整后认购股份(股)
新华防护	98,543.41	98,939,160	99,138,233

6、本次发行股份的限售期

交易对方新华防护通过本次交易取得的上市公司股份,自股份发行结束之日起 36 个月内不得以任何方式转让,锁定期满后按照中国证监会及深交所的有关规定执行。本次交易完成后 6 个月内如北化股份股票连续 20 个交易日的收盘价低于发行价,或者交易完成后 6 个月期末收盘价低于发行价,上述锁定期自动延长 6 个月。

7、期间损益安排

除因本次交易而发生的成本支出或应承担的税费外(有关成本及税费由交易各方按依法或依约定承担),标的资产在评估基准日(不包括基准日当日)起至交割日(包括交割日当日)止的期间运营所产生的盈利由交易对方享有,运营所产生的亏损由交易对方以现金方式向北化股份全额补足。期间损益数额由有证券业务资质的审计机构审计确认。

8、上市公司滚存未分配利润安排

上市公司本次发行前的滚存未分配利润由本次发行后的新老股东按其持股比例共同享有。

9、上市地点

本次交易中向交易对方发行的股份拟在深圳证券交易所上市。

(二) 发行股份募集配套资金

1、发行种类和面值

本次向特定对象发行的股票为人民币普通股（A股），每股面值人民币 1.00 元。

2、金额及发行方式

上市公司拟在本次发行股份购买资产的同时，通过询价方式向符合条件的不超过 10 名特定投资者非公开发行股份募集配套资金，募集配套资金总额为 41,895.00 万元，不超过拟购买资产交易价格的 100%。

募集配套资金的发行金额测算过程如下：

中国证监会《关于上市公司发行股份购买资产同时募集配套资金的相关问题与解答》规定，上市公司发行股份购买资产同时募集的部分配套资金，所配套资金比例不超过拟购买资产交易价格 100%的，一并由并购重组审核委员会予以审核，“拟购买资产交易价格”指本次交易中以发行股份方式购买资产的交易价格，但不包括交易对方在本次交易停牌前六个月内及停牌期间以现金增资入股标的资产部分对应的交易价格。

本次发行股份购买资产交易价格为 98,543.41 万元，该作价中含交易对方在本次交易停牌前六个月内及停牌期间以现金增资入股标的资产 15,000.00 万元，扣除增资部分后为 83,543.41 万元，本次募集配套资金上限未超过其 100%。

2016 年 7 月 17 日，北化股份召开第三届董事会第二十六次会议，审议通过了本次募集配套资金金额不超过 45,500 万元等相关议案，募集配套资金拟用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	拟使用募集资金	拟使用募集资金占比
1	3 万吨活性炭改扩建项目	30,582.00	23,000.00	50.55%
2	防毒面具军民兼容生产线技术改造项目	21,229.00	21,000.00	46.15%
3	支付中介机构费用	1,500.00	1,500.00	3.30%
	合计	53,311.00	45,500.00	100.00%

2017 年 7 月 3 日，北化股份召开第四届董事会第九次会议，审议通过了关于调整公司发行股份购买资产并募集配套资金方案中募集配套资金金额的议案，调整后募集资金金额不超过 41,895.00 万元，募集配套资金拟用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	拟使用募集资金	拟使用募集资金占比
1	3万吨活性炭改扩建项目	30,582.00	23,000.00	54.90%
2	防毒面具军民兼容生产线 技术改造项目	21,229.00	17,395.00	41.52%
3	支付中介机构费用	1,500.00	1,500.00	3.58%
	合计	53,311.00	41,895.00	100.00%

本次交易中募集配套资金的发行金额，为在符合中国证监会《上市公司重大资产重组管理办法》、《〈上市公司重大资产重组管理办法〉第十四条、第四十四条的适用意见——证券期货法律适用意见第12号》、《关于上市公司发行股份购买资产同时募集配套资金的相关问题与解答》等法律法规监管要求的前提下，根据标的新华化工及其子公司项目建设所需资金规模以及中介费用所确定。

3、发行股份的定价基准日、定价依据和发行价格

本次发行股份募集资金的定价基准日为本次募集配套资金发行期首日。发行价格不低于定价基准日前20个交易日公司股票交易均价的90%。

交易均价计算公式为：

定价基准日前20个交易日公司股票交易均价 = 定价基准日前20个交易日公司股票交易总额 / 定价基准日前20个交易日公司股票交易总量

定价基准日至本次发行期间，公司如有派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项，本次发行价格将相应调整。

4、发行数量

本次募集配套资金总额预计为不超过41,895.00万元，不超过本次交易总额的100%，本次募集配套资金的发行数量将根据募集配套资金总额及发行价格确定。最终发行数量不超过发行前总股本的20%，具体以经中国证监会核准的发行数量为上限，由公司董事会根据股东大会的授权及发行时的实际情况确定。

(1) 募集配套资金的发行数量上限

根据中国证监会《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求》规定，上市公司申请非公开发行股票，拟发行的股份数量不得超过

本次发行前总股本的 20%。本次募集配套资金的发行数量上限为不超过本次发行前总股本的 20%。截止本报告出具之日，北化股份总股本为 413,686,536 股，本次募集配套资金的发行数量上限为 82,737,307 股。

本次报告出具之日至发行前，上市公司发生送红股、转增股本或配股等导致总股本变动事项，本次募集配套资金发行数量上限亦做相应调整。

（2）发行数量的测算过程

本次募集配套资金总额预计为不超过 41,895.00 万元，具体发行数量的计算公式为：发行股份数=本次募集资金总额÷发行价格。最终发行数量不超过发行前总股本的 20%。

本次募集配套资金发行股份的定价基准日为本次募集配套资金的发行期首日。本次募集配套资金所发行股份的发行价格为定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价的 90%（定价基准日前 20 个交易日股票交易均价=定价基准日前 20 个交易日股票交易总额÷定价基准日前 20 个交易日股票交易总量）。

在定价基准日至发行日期间，上市公司发生派发股利、送红股、转增股本或配股等除息、除权变动事项，本次募集配套资金发行价格将作相应调整。

（3）最终发行数量的确定程序

本次募集配套资金最终发行数量的确定程序如下：

①上市公司取得中国证监会关于核准本次发行股份购买资产并募集配套资金的批复文件。

②上市公司启动配套募集资金发行工作，确定发行期首日，即向证监会报备发行方案的次日。

③在发行期首日启动本次募集配套资金的非公开发行股票事项的询价工作，发行价格遵照价格优先的原则由董事会根据股东大会的授权和独立财务顾问按照相关法律法规的规定和监管部门的要求，根据发行对象申购报价情况确定发行价格。

④按照“发行股份数=本次募集资金总额÷发行价”的计算公式计算得到本次发行股份数，同时需要满足发行股份数不超过发行前总股本 20%的条件，二者孰低为最终发行数量。

5、发行对象

公司本次募集配套资金面向符合中国证监会规定的证券投资基金管理公司、证券公司、信托投资公司、财务公司、资产管理公司、保险机构投资者、其它境内法人投资者和自然人等特定对象发行，最终发行对象将不超过 10 名。证券投资基金管理公司以其管理的 2 只以上基金认购的，视为一个发行对象。

在本次募集配套资金取得中国证监会发行核准批文后，公司与独立财务顾问将按《实施细则》规定以询价方式确定最终发行对象。

6、本次发行股份的限售期

本次募集配套资金所发行股份锁定期为自发行结束之日起 12 个月。

7、上市公司滚存未分配利润安排

上市公司本次发行前的滚存未分配利润由本次发行后的新老股东按其持股比例共同享有。

8、募集资金用途

本次配套募集资金用途为：

单位：万元

序号	项目名称	实施主体	拟使用募集资金
1	3 万吨活性炭改扩建项目	新疆新华	23,000.00
2	防毒面具军民兼容生产线技术改造项目	新华化工	17,395.00
3	支付中介机构费用	不适用	1,500.00
	合计		41,895.00

(1) 3 万吨活性炭改扩建项目

本项目总投资估算 30,582.00 万元，拟使用资金总量 23,000.00 万元，全部用于建设投资，7,582.00 万元使用自有资金投入。项目总投资包括固定资产（设备购置费、建筑工程费、安装工程费、室外工程管网费）、无形资产费、递延资产费、预备费和专项费等。

1) 资金需求

①测算依据

A.国家计委《投资项目可行性研究指南（试用版）》

B.《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）

②测算过程

项目总投资概算表

序号	费用名称	估算费用(万元)	占总投比例(%)
1	建设投资	28,267.00	92.47
1.1	建设投资静态部分	28,267.00	92.47
1.1.1	设备购置费	16,052.02	52.50
1.1.2	建筑工程费	4917.16	16.10
1.1.3	安装工程费	2,436.02	8.00
1.1.4	室外工程管网费	552.80	1.80
1.1.5	无形资产费	988.00	3.23
1.1.6	递延资产费	988.00	3.23
1.1.7	预备费	2,333.00	7.61
2	流动资金	2,315.00	7.53
2.1	铺底流动资金(增量)	2,315.00	7.53
3	项目总投资	30,582.00	100.00

2) 预期收益

①测算依据

- A.《投资项目可行性研究指南》；
- B.《建设项目经济评价方法与参数》(第三版)；
- C.《中华人民共和国公司法》及其实施条例；
- D.《中华人民共和国增值税法》及其实施细则；
- E.《中华人民共和国所得税法》及其实施细则；
- F.财政部发布的《企业财务制度》、《企业会计准则》。

②测算过程

本项目全部建成达产后，可实现税前利润总额 11,688.00 万元，税后利润 8,745.00 万元。所得税后内部收益率为 19.80%，投资回收期为 5.56 年(税后)。具体如下：

序号	项目名称	单位	数据及指标
1	项目总投资	万元	30,582.00

序号	项目名称	单位	数据及指标
	其中：项目建设投资	万元	28,267.00
	新增流动资金	万元	2,315.00
2	销售收入	万元	23,775.00
3	税后利润	万元	8,745.00
4	新增流动资金	万元	2,315.00
5	财务内部收益率（税后）	%	19.80
6	投资回收期（税后）	年	5.56

3) 计划实施时间

项目计算期为 15 年，其中建设期 2 年。各年产量安排如下：

产品名称	单位	年期产量				
		建设期（年）		生产期（年）		
		1	2	3	4	5~15
脱硫脱硝活性炭	万吨					1
压块活性炭	万吨			1	1	1
破碎活性炭	万吨			1	1	1

4) 合理性

上述项目投资资金需求估算依据合理，测算过程和财务评价依据可靠谨慎，且已经取得主管部门备案。

(2) 防毒面具军民兼容生产线技术改造项目

1) 资金需求

① 测算依据

A、国防科工委科工法[2005]496 号文《国防科工委关于印发〈国防科技工业固定资产投资项目工程建设其他费用和预备费编制规定〉的通知》；

B、原中国机械工业部机械计（1995）1041 号文《关于发布〈机械工业建设项目概算编制办法及各项概算指标〉的通知》。

② 测算过程

本估算包括土建工程费用、设备购置费、安装工程费用、工程建设的其它费用等。根据规定，建设投资、建设期利息和铺底流动资金合计为项目总投资，项目总投资 21,229.00 万元。具体如下：

项目总投资概算表

序号	费用名称	估算费用（万元）	占总投比例（%）
1	建设投资	18,000.00	84.79
1.1	建设投资静态部分	18,000.00	84.79
1.1.1	建筑工程费	5,038.40	23.73
1.1.2	设备购置费	9,292.11	43.77
1.1.3	设备安装费	152.89	0.72
1.1.4	其他费用	2,911.66	13.72
1.1.5	基本预备费	604.94	2.85
2	流动资金	3,229.00	15.21
2.1	铺底流动资金（增量）	3,229.00	15.21
3	项目总投资	21,229.00	100.00

注：本项目总投资 21,229.00 万元，拟使用募集资金 17,395.00 万元，用于除基本预备费、铺底流动资金之外的建设投资，基本预备费和铺底流动资金由自有资金投入。

2) 预期收益

①测算依据

- A.《投资项目可行性研究指南》;
- B.《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）;
- C.《中华人民共和国公司法》及其实施条例;
- D.《中华人民共和国增值税法》及其实施细则;
- E.《中华人民共和国所得税法》及其实施细则;
- F.财政部发布的《企业财务制度》、《企业会计准则》。

②测算过程

本项目全部建成达产后，可实现税前利润总额 4,302.00 万元，税后利润

3,657.00 万元。所得税后内部收益率为 17.30%，投资回收期为 7.65 年（税后）。
具体如下：

序号	项目名称	单位	数据及指标
1	项目总投资	万元	21,229.00
	其中：项目建设投资	万元	18,000.00
	新增流动资金	万元	3,229.00
2	销售收入	万元	15,018.00
3	税后利润	万元	3,657.00
4	新增流动资金	万元	3,229.00
5	财务内部收益率（税后）	%	17.30
6	投资回收期（税后）	年	7.65

3) 计划实施时间

本项目在可行性研究报告批准，下达投资计划后，18 个月内完成全部建设内容，建设期预计为 12 个月，竣工验收准备及验收 6 个月。具体实施进度计划见下表：

项目阶段	计划进度(季度)						
	一	二	三	四	五	六	七
招标技术文件拟定	■						
设备招标		■					
非标设备制造及标准设备订购		■	■				
人员培训和设备安装调试		■	■	■			
设备交付使用			■	■			
项目验收					■	■	

4) 合理性

上述项目投资资金需求估算依据合理，测算过程和财务评价依据可靠谨慎，且已经取得主管部门备案。

9、上市地点

本次交易中配套融资发行的股票拟在深交所上市。

（三）盈利预测补偿

本次交易中，新华化工采用资产基础法评估结果作为定价基础，其中无形资产中的商标、专利技术等采用收益法进行评估。具体评估情况如下：

单位：万元

项目	评估方法	评估价值	交易作价
专利技术及著作权	收益法	10,802.85	10,802.85
商标权	收益法	2,997.23	2,997.23
合计		13,800.08	13,800.08

1、《业绩承诺及补偿协议》的签订

2016年7月16日，上市公司就本次交易中采用收益法评估的新华化工无形资产补偿方案，与交易对方新华防护签订了《业绩承诺及补偿协议》，于2017年1月16日与交易对方签订了《业绩承诺及补偿协议》之《补充协议》，于2017年7月3日与交易对方签订了《业绩承诺及补偿协议之补充协议（二）》。

2、补偿期间

根据目前的交易进度，新华化工对于收益法评估的无形资产的业绩补偿期间为本次交易实施完毕后连续三个会计年度（含本次交易实施完毕当年度），即2017年、2018年、2019年三个年度。如本次交易实施完毕的时间延后，则补偿期间相应顺延。

3、采用收益法评估的无形资产的业绩补偿

（1）承诺净利润数

交易对方对采取收益法评估的新华化工2017年度、2018年度和2019年度的预计的净利润（特指标的公司相关年度经审计的扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润）分别为5,252.87万元、5,824.17万元、6,391.30万元。该承诺净利润数以具有证券期货相关业务资格的资产评估机构出具并经国务院国资委备案的资产评估报告载明的标的公司相关预测利润数为依据确定。

新华防护承诺，于补偿期间内的每一会计年度，新华化工对应的每年实现的净利润数不低于约定的标的公司对应同期净利润预测数，否则新华防护需根据协议的约定对上市公司进行补偿。

（2）实际净利润的确定

交易双方同意，上市公司应在利润补偿期间内每个会计年度结束时，聘请具有从事证券期货相关业务资格的会计师事务所对标的公司的实际盈利情况出具专项审核意见。标的公司的财务报表编制应符合《企业会计准则》及其他法律、法规的规定，标的公司的会计政策、会计估计在利润补偿期间保持一致性。业绩承诺期内，未经标的公司董事会批准，不得改变会计政策、会计估计。

交易双方同意，标的公司所对应的于利润补偿期间内每年实现的净利润数应根据合格审计机构出具的上述专项审核意见结果为依据确定。

针对防毒面具军民兼容生产线技术改造项目所产生的收益无法与业绩承诺无法区分，且考虑利用募集配套资金投入相关标的公司后，对标的公司业绩有一定的增厚作用。上市公司与业绩承诺方在 2017 年 7 月 3 日签署的《业绩承诺及补偿协议之补充协议（二）》中作出如下约定：“新华化工实现净利润应扣除本次交易完成后新华化工实际使用上市公司以本次募集配套资金提供的资金支持部分对应的资金成本，资金成本为新华化工自前述支持资金实际到账之日起按照同期银行贷款利率计算的利息。”通过上述约定资金使用成本的方式可扣除由于相关标的公司使用募集配套资金而节省财务费用支出对本次交易业绩承诺的影响。

（3）利润补偿的方式及计算公式

标的公司于补偿期间内每年实际实现的净利润数应不低于新华防护承诺的同期净利润数，否则新华防护需以其获得的股份对上市公司进行补偿，补偿公式如下：

当期应补偿金额 = (截止当期期末累积承诺净利润数 - 截止当期期末累积实现净利润数) ÷ 补偿期限内各年的承诺净利润数总和 × 根据收益法评估的无形资产的交易作价 - 累积已补偿金额

当期应补偿股份数量 = 当期应补偿金额 ÷ 每股发行价格

（4）期末减值测试

在补偿期间届满时，上市公司将聘请具有从事证券期货相关业务资格的中介机构对以收益法评估的无形资产进行减值测试，并出具专项审核意见。如期末减值额 > 补偿期间内累积已补偿金额，则新华防护应当按照协议约定另行向上

市公司进行股份补偿。

另需补偿的金额=期末减值额-补偿期限内累积已补偿金额。

另需补偿的股份数量=新华防护另需补偿的金额÷每股发行价格。

新华防护因无形资产减值另需补偿的金额和因标的公司未实现承诺的业绩应补偿的金额之和不超过以收益法评估的无形资产交易作价。

4、业绩补偿的实施

如果新华防护因标的公司实现的实际净利润数低于承诺净利润数而须向上市公司进行股份补偿的，上市公司应在合格审计机构出具专项审核意见后 30 个工作日内召开董事会及股东大会，审议关于回购利润补偿义务人应补偿股份并注销的相关方案，并同步履行通知债权人等法律、法规关于减少注册资本的相关程序。上市公司就新华防护补偿的股份，首先采用股份回购注销方案，如股份回购注销方案因未获得上市公司股东大会通过等原因无法实施的，上市公司将进一步要求新华防护将应补偿的股份赠送给上市公司其他股东。

若上市公司股东大会审议通过了股份回购注销方案的，则上市公司以人民币 1 元的总价回购并注销新华防护当年应补偿的股份，并在股东大会决议公告后 5 个工作日内将股份回购数量书面通知新华防护。新华防护应在收到上市公司书面通知之日起 5 个工作日内，向中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司发出将其当年须补偿的股份过户至上市公司董事会设立的专门账户的指令。该等股份过户至上市公司董事会设立的专门账户之后，上市公司将尽快办理该等股份的注销事宜。

若上述股份回购注销事宜因未获得上市公司股东大会通过等原因无法实施，则上市公司将在股东大会决议公告后 5 个工作日内书面通知新华防护实施股份赠送方案。新华防护应在收到上市公司书面通知之日起 20 个工作日内，将应补偿的股份赠送给上市公司截止审议回购注销事宜股东大会股权登记日登记在册的除新华防护之外的其他股东，除新华防护之外的其他股东按照其持有的上市公司股份数量占审议回购注销事宜股东大会股权登记日上市公司扣除新华防护持有的股份数后总股本的比例获赠股份。

自新华防护应补偿股份数量确定之日起至该等股份注销前或被赠与其他股东前，新华防护承诺放弃该等股份所对应的表决权。

5、业绩补偿安排的合规性

本次交易中，新华化工采用资产基础法评估结果作为定价依据，其中无形资产中的商标、专利技术等采用收益法进行评估。上市公司就本次交易中采用收益法评估的新华化工无形资产补偿方案，与交易对方新华防护签订了《业绩承诺及补偿协议》，对新华防护由于收益法评估的无形资产应履行的业绩承诺及补偿方案进行了约定，该业绩承诺和补偿安排所依据的法规主要如下：

(1)《上市公司重大资产重组管理办法》

第三十五条：

“采取收益现值法、假设开发法等基于未来收益预期的方法对拟购买资产进行评估或者估值并作为定价参考依据的，上市公司应当在重大资产重组实施完毕后3年内的年度报告中单独披露相关资产的实际盈利数与利润预测数的差异情况，并由会计师事务所对此出具专项审核意见；交易对方应当与上市公司就相关资产实际盈利数不足利润预测数的情况签订明确可行的补偿协议。”

(2)《中国证监会上市部关于上市公司监管法律法规常见问题与解答修订汇编》

第八项：

“交易对方为上市公司控股股东、实际控制人或者其控制的关联人，应当以其获得的股份和现金进行业绩补偿。如构成借壳上市的，应当以拟购买资产的价格进行业绩补偿的计算，且股份补偿不低于本次交易发行股份数量的90%。业绩补偿应先以股份补偿，不足部分以现金补偿。”

在交易对方以股份方式进行业绩补偿的情况下，通常按照下列原则确定应当补偿股份的数量及期限：

(一) 补偿股份数量的计算

1. 基本公式

1) 以收益现值法、假设开发法等基于未来收益预期的估值方法对拟购买资产进行评估或估值的，每年补偿的股份数量为：

当期补偿金额=(截止当期期末累积承诺净利润数—截止当期期末累积实现净利润数)÷补偿期限内各年的预测净利润数总和×拟购买资产交易作价—累积已补偿金额

当期应当补偿股份数量=当期补偿金额/本次股份的发行价格

当期股份不足补偿的部分，应现金补偿

采用现金流量法对拟购买资产进行评估或估值的，交易对方计算出现金流量对应的税后净利润数，并据此计算补偿股份数量。

此外，在补偿期限届满时，上市公司应当对拟购买资产进行减值测试，如：期末减值额/拟购买资产交易作价>补偿期限内已补偿股份总数/认购股份总数，则交易对方需另行补偿股份，补偿的股份数量为：

期末减值额/每股发行价格－补偿期限内已补偿股份总数

2) 以市场法对拟购买资产进行评估或估值的，每年补偿的股份数量为：期末减值额/每股发行价格－补偿期限内已补偿股份总数

当期股份不足补偿的部分，应现金补偿”

(3) 《关于并购重组业绩补偿相关问题与解答》

第二款：

“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，上市公司的控股股东、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。”

本次重组标的资产定价整体采用资产基础法估值结果，但其中无形资产中的专利技术、商标和著作权采用了收益法评估结果，根据上述规定，也应就此部分进行业绩承诺；另外，本次重组交易对方作出的业绩补偿承诺采取股份补偿的方式，其业绩承诺和补偿安排符合相关规定。

经核查，独立财务顾问认为上述业绩承诺和补偿安排符合《上市公司重大资产重组管理办法》等有关规定。

6、关联交易对业绩承诺实现的影响

(1) 报告期内新华化工关联交易情况

1) 购买商品、接受劳务的关联交易

单位：元

关联方	关联交易内容	2017年1-3月	2016年	2015年
北京北化维普物流有限责任公司	采购商品	-	8,656.79	-
山东北方现代化学工业有限公司	采购商品	-	-	2,666.67
山西协诚工程招标代理有限公司	接受劳务	-	-	14,790.00

山西新华环保有限责任公司	采购商品	-	-	4,475,050.43
泰兴市航联电连接器有限公司	采购商品	-	864.10	38,277.78
中国北方化学工业集团有限公司	采购商品	-	3,940,427.92	-
某单位	采购商品	7,032,526.08	12,864,114.03	24,829,690.17
山西江阳化工有限公司	采购商品	-	15,802.56	-

2) 销售商品、提供劳务的关联交易

单位：元

关联方	关联交易内容	2017年1-3月	2016年	2015年
北方通用动力集团有限公司	检测费	-	4,769.23	-
某单位	销售商品	-	14,684,389.75	2,126,923.08
某单位	检测费	-	8,803.42	-
某单位	销售商品	1,280,000.00	10,976,811.97	1,134,000.00
北方特种能源集团有限公司西安庆华公司	销售商品	-	21,367.52	-
北方工程设计研究院	销售商品	-	1,282.05	-
某单位	销售商品	2,449,852.60	8,720,271.70	9,217,091.20
北京北方节能环保有限公司	销售商品	-	935,897.43	-
北京北方世纪建筑装饰工程有限公司	销售商品	-	1,200.00	-
北京北化维普物流有限责任公司	其他收入	-	5,128.21	198,575.28
兵工财务有限责任公司	销售商品	1,709.40	31,538.46	39,786.31
某单位	销售商品	-	71,794.87	112,820.51
某单位	销售商品	379,487.18	2,094,119.65	-
广州北方化工有限公司	销售商品	92,679.47	97,316.22	21,333.31
某单位	销售商品	-	5,350,000.00	-
湖北江山重工有限责任公司	销售商品	-	57,600.00	49,230.77
某单位	销售商品	-	934,102.56	1,594,871.80
某单位	检测费	-	7,964.59	-
晋西工业集团有限责任公司	检测费	-	2,735.04	1,367.52
晋西铁路车辆有限责任公司	检测费	-	683.76	1,367.52
辽宁北方华丰特种化工有限公司	销售商品	2,529.91	25,393.15	-
辽宁北化鲁华化工有限责任公司	销售商品	-	4,012.82	-
辽宁北化储运有限公司	销售商品	22,017.09	57,422.21	-
泸州北方化学工业有限公司	销售商品	-	-	6,837.61
内蒙古北方重工业集团有限公司	销售商品	-	-	1,439.94
某单位	销售商品	-	54,215,986.00	111,239,382.00
盘锦北方沥青股份有限公司	销售商品	-	17,094.01	-

齐齐哈尔北方机器有限责任公司	销售商品	-	223,200.00	93,384.62
山西北方机械制造有限责任公司	检测费	-	-	4,410.25
山西北方兴安化学工业有限公司	销售商品	-	357,623.93	55,487.17
山西北方兴安化学工业有限公司	检测费	-	1,965.81	2,324.78
山西北化关铝化工有限公司	销售商品	-	13,846.16	-
山西江阳化工有限公司	销售商品	-	313,297.86	3,247.86
山西江阳化工有限公司	检测费	683.76	683.76	683.76
山西利民工业有限责任公司	销售商品	-	842,735.05	155,555.55
山西利民工业有限责任公司	检测费	-	3,769.23	3,769.23
山西晋西精密机械有限责任公司	销售商品	-	3,264.95	-
无锡北方化学工业有限公司	销售商品	18,034.18	19,675.22	42,000.00
西安北方惠安化学工业有限公司	销售商品	-	136,752.14	1,692.31
西安庆华民用爆破器材股份有限公司	销售商品	-	46,111.11	-
中国北方发动机研究所	销售商品	-	-	5,230.77
中国北方化学工业集团有限公司	销售商品	-	1,773.51	6,495.73
中国北方化学工业集团有限公司	其他收入	-	1,037,735.84	-
中国兵器工业集团公司	销售商品	16,923.08	42,735.04	160,470.09
中国兵器工业规划研究院	销售商品	-	110,649.57	-
某单位	销售商品	-	2,531,144.00	4,206,884.00
某单位	检测费	-	288.29	-
西北机电工程研究所	销售商品	-	7,692.31	-
中国兵器工业标准化研究所	销售商品	-	59,230.77	-
湖北东方化工有限公司	销售商品	-	84,615.38	-
襄樊东方宇星高铵盐有限责任公司	销售商品	-	42,307.69	-
河北华北柴油机有限责任公司	销售商品	21,367.52	46,222.22	-
辽宁华丰民用化工发展有限公司	销售商品	-	2,564.10	-
某单位	销售商品	-	359,674.00	-
山西协诚工程招标代理有限公司	销售商品	-	10,256.41	-
中国兵器工业信息中心	销售商品	97,863.26	16,239.32	-
中国兵工学会	销售商品	-	52,649.57	-
北京北方光电有限公司	销售商品	-	76,923.08	-

山西春雷铜材有限责任公司	销售商品	-	4,786.32	-
山西新华环保有限责任公司新华医院	销售商品	-	1,623.93	-
宁夏广华活性炭有限公司	销售商品	-	1,273,743.59	1,954,295.00
北京北方易尚会议中心有限公司	销售商品	14,102.56	-	-
北京易尚诺林大酒店有限责任公司	销售商品	13,247.86	-	-
山西新华防护器材有限责任公司	动力费	3,634.20	-	-
中国兵工物资集团有限公司	销售商品	87,179.49	-	-
北京北方朗悦酒店管理有限责任公司	销售商品	39,487.17	-	-
北方发展投资有限公司	销售商品	50,769.23	-	-

3) 关联交易占比情况

报告期内，新华化工关联销售收入占总收入的比重及关联采购成本占总营业成本的比重情况如下表所示：

单位：万元

项目	2017年1-3月	2016年	2015年
关联销售收入	459.16	6,201.63	11,794.36
总营业收入	10,090.52	91,422.24	99,112.61
关联销售占比	4.55%	6.78%	11.90%
关联采购成本	703.25	1,682.99	2,936.05
总营业成本	7,433.30	66,172.85	65,680.58
关联采购占比	9.46%	2.54%	4.47%

由上表可以看出，标的公司报告期内关联销售收入占总营业收入比重和关联采购成本占总营业成本比重均较低，标的公司经营业绩对关联方不存在依赖情况。另外，标的公司关联交易具有必要性，其交易价格具有公允性，关联方交易对标的公司业绩承诺不存在较大影响。

7、业绩承诺的可实现性

结合标的资产报告期内业绩情况、在手订单、客户的稳定性及拓展情况、市场容量及行业发展预期等，分析标的资产业绩承诺金额的可实现性如下：

(1) 新华化工报告期业绩情况

单位：万元

利润表项目	2017年1-3月	2016年	2015年
一、营业总收入	10,090.52	91,422.24	99,112.61
其中：营业收入	10,090.52	91,422.24	99,112.61
二、营业总成本	9,884.59	85,590.36	86,308.48
其中：营业成本	7,433.30	66,172.85	65,680.58
营业税金及附加	120.33	500.68	473.95
销售费用	490.71	4,713.15	4,504.58
管理费用	1,760.49	13,826.79	13,055.89
财务费用	-61.14	-42.51	324.37
资产减值损失	140.90	419.41	2,269.11
投资收益（损失以“-”号填列）	0.00	79.90	-
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	205.92	5,911.78	12,804.13
加：营业外收入	226.03	1,747.54	1,186.83
减：营业外支出	18.39	1,036.38	9,897.84
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	413.56	6,622.93	4,093.11
减：所得税费用	29.89	695.54	705.44
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	383.67	5,927.40	3,387.67
归属于母公司股东的净利润	396.29	5,385.26	2,997.54
少数股东损益	-12.61	542.14	390.14

新华化工 2015 年、2016 年和 2017 年 1-3 月，营业收入分别为 99,112.61 万元、91,422.24 万元和 10,090.52 万元，营业利润分别为 12,804.13 万元、5,911.78 万元和 205.92 万元。

2015 年新华化工营业利润较大，但净利润较低，主要原因为筹划本次重大资产重组，突出主营业务，转移企业办社会管理职能，在 2015 年发生了较大金额的重组费用，计入营业外支出。

2016 年标的资产营业利润下滑，主要原因为：1、2016 年军品集体防护器材订单下降导致营业收入有所下降；2、2016 年主要产品的毛利率下降导致营利润下滑。

2017 年一季度标的资产经营业绩较差，其主要原因有：军品市场，由于军方体制改革，军品生产所需配套件未能按计划供应，完工产品由于军检手续滞

后，影响了相关产品的交付；民品市场，主要受相关产品市场竞争加剧以及上游原材料价格上涨，导致相关产品收入下降，毛利率降低。

(2) 在手订单情况

截至本报告签署之日，新华化工可执行的民品合同订单金额合计约 7,000 万元，主要为 2017 年新增合同，具体情况如下：

序号	客户名称	产品种类	金额（万元）	合同编号
1	XXXX	BG8×30	1,995.82	2017-HXT-0041
2	XXXX	DSDN 炭	1,222.50	2017—HXT—0037
3	XXXX	DSDN 炭	784.80	2017—HXT—0011
4	XXXX	DSDN 炭	751.86	2017—HXT—0027
5	XXXX	BG20×50	691.25	2017-HXT-0007
6	XXXX	DSDN 炭	650.00	2016—HXT—0046
7	XXXX	人防专用催化剂	200.00	2017-催化剂-0045
8	XXXX	人防专用催化剂	75.00	2017-催化剂-0047
9	XXXX	人防专用催化剂	60.00	2017-催化剂-0049
10	XXXX	人防专用催化剂	60.00	2017-催化剂-0050
11	XXXX	净化装置	53.32	2017-空气-0215
12	XXXX	面具	47.88	2017-FH-0018
13	XXXX	RFP-1000 过滤吸收器	43.50	2017-空气-0239
14	XXXX	人防专用催化剂	30.00	2017-催化剂-0048
15	XXXX	人防专用催化剂	25.00	2017-催化剂-0051
16	XXXX	通风装置	16.99	2017-空气-0229
17	XXXX	预滤器	16.20	2017-空气-0211
18	XXXX	防毒衣	11.00	2017-FH-0023
19	XXXX	FLD04 过滤吸收器	10.65	2017-空气-0206
20	XXXX	FLD04 过滤吸收器	10.20	2017-空气-0111
21	XXXX	面具等	8.02	2017-FH-0027-1
22	XXXX	面具等	7.98	2017-FH-0024-1
23	XXXX	面具	7.20	2017-FH-0027
24	XXXX	面具等	6.81	2017-FH-0055
25	XXXX	除湿机	6.77	2017-空气-0130
26	XXXX	面具等	6.42	2017-FH-0059
27	XXXX	面具等	6.13	2017-FH-0080
28	XXXX	面具等	5.76	2017-FH-0045
29	XXXX	滤毒器	5.67	2017-空气-0178
30	XXXX	人防专用催化剂	5.60	2017-催化剂-1014
31	XXXX	人防专用催化剂	5.54	2017-催化剂-1025
32	XXXX	防毒衣	5.40	2017-FH-0075

序号	客户名称	产品种类	金额 (万元)	合同编号
33	XXXX	滤毒通风系统	5.16	2017-空气-0125
34	XXXX	人防专用催化剂	5.00	2017-催化剂-1021
35	XXXX	防毒衣	4.68	2017-FH-0037
36	XXXX	防毒衣	4.20	2017-FH-0036
37	XXXX	面具等	4.08	2017-FH-0039
38	XXXX	滤毒罐	3.66	2017-FH-0066
39	XXXX	防毒衣	3.14	2017-FH-0068
40	XXXX	防毒衣	3.04	2017-FH-0080-1
41	XXXX	油网除尘器	3.00	2017-空气-0105
42	XXXX	面具	2.89	2017-FH-0035
43	XXXX	逃生面具	2.34	2017-FH-0026
44	XXXX	防毒靴套	2.30	2017-FH-0080-3
45	XXXX	除尘装置	2.10	2017-空气-0217
46	XXXX	面具	1.32	2017-FH-0080-2
47	XXXX	手电动密闭阀	0.96	2017-空气-0201
合计			6,881.14	

截至本报告签署之日，新华化工可执行的军品合同金额合计约 3.7 亿元，具体情况如下：

序号	合同编号	订货单位	金额 (万元)
1	XXXX	XXXX	15,156.00
2	XXXX	XXXX	4,200.00
3	XXXX	XXXX	2,837.90
4	XXXX	XXXX	2,639.67
5	XXXX	XXXX	2,254.98
6	XXXX	XXXX	1,840.80
7	XXXX	XXXX	1,400.00
8	XXXX	XXXX	1,395.94
9	XXXX	XXXX	1,380.60
10	XXXX	XXXX	645.81
11	XXXX	XXXX	545.90
12	XXXX	XXXX	448.88
13	XXXX	XXXX	422.80
14	XXXX	XXXX	245.44
15	XXXX	XXXX	237.60
16	XXXX	XXXX	232.74
17	XXXX	XXXX	224.41
18	XXXX	XXXX	204.00
19	XXXX	XXXX	180.00
20	XXXX	XXXX	120.00

序号	合同编号	订货单位	金额（万元）
21	XXXX	XXXX	84.30
22	XXXX	XXXX	71.64
23	XXXX	XXXX	59.86
24	XXXX	XXXX	50.28
25	XXXX	XXXX	43.68
26	XXXX	XXXX	42.16
27	XXXX	XXXX	29.52
28	XXXX	XXXX	10.70
29	XXXX	XXXX	8.64
30	XXXX	XXXX	7.77
31	XXXX	XXXX	6.02
32	XXXX	XXXX	5.15
33	XXXX	XXXX	4.92
34	XXXX	XXXX	3.90
35	XXXX	XXXX	3.22
总计			37,045.22

注：由于军品合同编号和订货单位属于涉密信息，在此进行脱密处理

根据上表所列示的在手订单情况，截至目前新华化工可执行合同金额较大，为公司持续盈利能力以及业绩承诺的实现提供一定保障。未来，新华化工将会继续加大市场拓展和客户开发力度，继续扩大客户订单量。

（3）主要客户的稳定性及拓展情况

新华化工是“一五”期间由苏联援建的国家 156 项重点工程之一，是国家第一个防化器材专业厂。目前是我国唯一的“核生化”三防器材科研、生产双保军单位，主要经营军用“核生化”三防器材和以活性炭为基础的防护环保产品，具有国内一流的防护环保科研技术研发条件和生产能力，在军用防护领域和民用环保防护行业一直处于国内领先地位。经历六十多年的技术积累，新华化工在防化领域建立了相对完整的研发技术体系，研制开发了系列军用防化和环保防护产品，可以根据用户的不同需求提供相关产品，产品质量高，性能稳定，在业内具有良好的信誉和品牌优势。

同时，新华化工通过与核心客户共同开展项目科研建立深度合作关系，根据市场需求建立适合市场的销售渠道、提供对应的专业技术和销售服务等方式，与客户形成了长期的稳定供货关系。

2015年，新华化工前五大客户情况如下：

序号	客户名称	销售金额（元）	在2016年销售排名
1	客户一	154,542,032.00	1
2	客户二	111,239,382.00	3
3	客户三	71,401,495.86	-
4	客户四	39,700,000.00	9
5	客户五	39,568,409.81	5

注：2015年客户三为军方客户，2015年存在大额特殊军品订单，2016年无此订单。

2016年，新华化工前五大客户情况如下：

序号	客户名称	销售金额（元）	在2015年销售排名
1	客户一	189,217,937.84	1
2	中冶长天国际工程有限责任公司	64,706,410.14	6
3	客户三	54,215,986.00	2
4	宝山钢铁股份有限公司	34,896,298.82	-
5	客户五	31,088,020.00	5

注：宝山钢铁股份有限公司为新华化工2016年新开拓客户，新华化工2015年末与其进行业务往来。

从上表可以看出，除个别客户销售排名在报告期内变化较大外，其余报告期内前五大客户保持相对稳定状态。

目前新华化工主要客户集中为军方和钢厂。根据企业规划及公司所在行业的延伸，未来新华化工军品业务主要客户开拓方向为海军、火箭军以及航天研究院；民品活性炭主要客户的开拓方向为钢厂、电厂、自来水公司及污水处理厂；民品催化剂主要向石化、脱汞以及特殊工业尾气处理用催化剂等方面客户开拓；空气净化产品主要针对家庭用、医院手术室、写字楼、大型商场及特殊库房等客户进行拓展；防护器材主要开拓各级政府应急动员储备市场。

（4）市场容量及行业发展预期

1) 军工防化行业

近年来，我国军费开支保持较快增长，预计未来国防投入会持续增加。国务院在《2015年中国的国防》白皮书中明确指出建立强大巩固的国防是我国现代化建设的战略任务，是国家和平发展的安全保障。“十二五”期间，我国不断

加大国防投入,2011年至2015年,我国国防预算保持两位数增长,分别为12.7%、11.2%、10.7%、12.2%和10.1%,远高于同期的GDP增长率。2015年我国军费预算为8,900亿元,占全国财政支出预算的5.2%。虽然2016年军费增长速度降至个位数,但我国2016年国防预算用费仍达到9,545亿,增长率7.6%,占GDP比重1.3%。

2017年3月6日,在提请十二届全国人大五次会议审查的《中华人民共和国2016年全国预算执行情况和2017年全国预算(草案)》中指出,2017年中国财政拟安排国防支出10,443.97亿元,比上年执行数增长7%。其中:中央本级拟安排国防支出10225.81亿元,比上年执行数增长7.1%。

防化技术与装备作为应对、遏制、消除核生化威胁的重要手段,属于防御性装备,是国家战略能力的重要组成部分。装备配套范围覆盖陆军地面部队、装甲车辆、永备工事、首脑工程,海军水面舰艇、常规潜艇、核动力潜艇,空军地勤,火箭军、航天飞船和武警民兵预备役等,是维持战士生命和保存部队战斗力的重要防护系统的组成部分。

防化技术与装备作为应对、遏制、消除核生化威胁的重要手段,军方的核生化防护产品需求会稳定增长。根据我国各军兵种的要求不同,其主要需求包括:防护广谱化、功能集成化和装备系列化的单兵综合防护系统;机动高效化、体积小量化、模块组合化、系统信息化的集体防护系统;防护综合化、信息智能化、快速高效化和轻量化的智能弹药包装防护系统等各个方面,市场延伸广阔。

2) 环保器材、活性炭及催化剂

随着环境污染现象不断出现,国家将进一步加大环境保护和治理的力度,同时人们自我保护意识不断增强,对洁净空气、高质量饮用水和身体健康防护的需求不断上升,因此防护环保类产品市场空间将不断扩大。

近年来,我国生态环境保护政策在两个方面同时发力:一是更为全面的污染防治措施和生态环境保护;二是更为严格的环境法治建设。近年来陆续推出的“大气十条”、“水十条”和“土十条”正日益成为环境治理的主线,涉及超低排

放改造、中小锅炉淘汰、黑臭水体治理、污水集中处理以及土壤污染修复治理等一系列工作。因此环保器材及其相关的活性炭、催化剂等产品市场前景广阔，符合国家经济发展方针以及政策导向。

目前全球每年活性炭的产量和消费量约为 100 万吨左右，产销基本平衡。其中煤质活性炭占整个产量的 70% 以上，用于水净化的活性炭约占总用炭量的 60% 左右。据预测到“十三五”末，世界活性炭需求量将达到 180 万吨，而我国活性炭的年需求量将达到 50 万吨左右，其中水处理和烟气净化将是我国活性炭需求的主要增长点。

从国内市场看，国家环保部日前编制完成《国家环境保护“十三五”规划基本思路》，提出到 2020 年，主要污染物排放总量显著减少，空气和水环境质量总体改善，土壤环境恶化趋势得到遏制，这些要求势必会进一步拓展活性炭应用市场空间，扩大市场容量。

同时，环保装置将成为环保产业发展的增长点。在环保装置领域，更加全面的污染防治措施和更为严格的环境执法将直接催生工业企业环保设备的升级改造，从而催生烟气处理、脱硫脱硝、工业废水处理、土壤调理和修复等一系列技术领域的发展。同时，随着 BOT、PPP 模式的逐步推广，社会资本参与这类项目的机会也越来越多，污水处理、生态治理、新能源应用乃至其他更为专业的环境第三方治理和服务领域都将迎来机遇。

综上所述，新华化工报告期内关联交易占比较低，关联交易价格公允，标的公司经营业绩对关联方不存在依赖情况，关联方交易对标的公司业绩承诺不存在较大影响。同时，新华化工报告期内经营业绩变化较为合理，客户及在手订单充足、稳定，且主要产品所涉行业市场预期良好。因此，新华化工对其业绩所承诺的金额据有一定的可实现性。

五、本次交易构成重大资产重组，构成关联交易，不构成借壳上市

（一）本次交易构成重大资产重组

根据标的资产评估及作价情况，上市公司本次拟购买的资产交易金额为 98,543.41 万元，达到上市公司最近一个会计年度经审计的合并财务会计报告期末净资产额的 50% 以上，且超过 5,000 万元。根据《重组管理办法》，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。

（二）本次交易构成关联交易

本次重组交易对方为公司控股股东北化集团的全资子公司新华防护，根据相关规则，本次交易构成关联交易。在股东大会审议相关议案时，关联股东回避表决。

（三）本次交易不构成借壳上市

本次交易完成后，北化集团仍为公司控股股东，兵器集团仍为公司最终控股股东，公司实际控制人仍为国务院国资委，本次交易不会导致公司控制权变化，根据《重组管理办法》的相关规定，本次交易不构成借壳上市。

六、本次交易对上市公司的影响

（一）本次交易对上市公司业务的影响

本次交易完成后，北化股份将拥有新华化工 100% 的股权。北化股份目前的主营业务为硝化棉和特种工业泵的生产及销售。

新华化工是我国唯一的“核化生”三防器材科研、生产双保军单位，是典型的军民融合型企业。公司主要经营军用三防器材、活性炭及催化剂和防护环保器材的生产销售，主要军品有：个体防护器材、集体防护器材、活性炭、催化剂、

智能弹药内外包装及航弹橡胶件等，主要民品有：环保材料及装置、防护器材两大产业板块。

在多年的生产经营过程中，新华化工紧紧抓住各军兵种核生化防护装备需求、积极开拓防护器材防毒面具国外市场，并加快环保新兴产业产品的研发生产，经济效益实现快速增长，也为我国国防建设作出了应有的贡献。

本次重大资产重组完成后，北化股份的主营业务将会得到扩展，北化股份的资产规模、资产质量和盈利能力也将得到提高，北化股份的市场竞争力将会得到全面提升。

（二）本次交易对公司主要财务指标的影响

根据上市公司审计报告以及备考审阅报告，上市公司本次交易前后财务数据如下：

项目	2017年3月31日/2017年1-3月		2016年12月31日/2016年度	
	交易完成后	交易完成前	交易完成后	交易完成前
归属于母公司的所有者权益（万元）	182,236.24	123,908.34	186,153.06	122,815.69
归属母公司所有者的净利润（万元）	1,372.28	975.99	13,782.49	8,397.24
基本每股收益（元/股）	0.03	0.02	0.27	0.20

本次交易完成后公司的资产规模将进一步扩大，公司的盈利能力将得到提升，本次交易有利于增强公司持续经营能力和抗风险能力，符合公司全体股东的利益。

（三）本次交易完成后对上市公司股权结构的影响

根据拟注入资产的评估值及交易作价，按照以调整后的发行价格 9.94 元/股发行股份购买资产，本次交易前后（不考虑配套融资）公司的股权结构变化情况如下：

单位：股

股东	本次重组前		本次重组后配套融资前	
	持股数量	占比	持股数量	占比
中兵投资	66,829,600	16.15%	66,829,600	13.03%

股东	本次重组前		本次重组后配套融资前	
	持股数量	占比	持股数量	占比
北化集团	50,751,216	12.27%	50,751,216	9.90%
西安北方	46,633,882	11.27%	46,633,882	9.09%
泸州北化	42,577,057	10.29%	42,577,057	8.30%
新华防护	-	0.00%	99,138,233	19.33%
兵器集团及其一致行动人	206,791,755	49.99%	305,929,988	59.66%
其他股东	206,894,781	50.01%	206,894,781	40.34%
合计	413,686,536	100.00%	512,824,769	100.00%

本次交易后（不考虑配套融资），北化股份的控股股东和实际控制人将不会发生变化，本次交易不会导致上市公司股票不符合上市要求。

第二节 上市公司基本情况

一、上市公司基本信息

公司中文名称	四川北方硝化棉股份有限公司
公司英文名称	SICHUAN NITROCELL CO., LTD
股票上市地	深圳证券交易所
证券代码	002246
证券简称	北化股份
企业性质	股份有限公司（上市）
注册地址	泸州市高坝
办公地址	四川省成都市锦江工业园三色路 209 号火炬动力港南区 8 栋 9 楼
注册资本	人民币 413,686,536 元
法定代表人	黄万福
统一机构代码	915100007422540773
邮政编码	610063
联系电话	0830-2796927
传真	0830-2796924
公司网站	www.sn-nc.com
电子信箱	snc-office@vip.sina.com
经营范围	生产硝化棉、硫酸；销售危险化学品；（以上经营项目和期限以许可证为准）。（以下项目不含前置许可项目，后置许可项目凭许可证或审批文件经营）进出口业；通用设备制造业；专用设备制造业；黑色金属冶炼及压延加工业；有色金属冶炼及压延加工业；金属制品；机械设备修理业；商品批发与零售；技术推广服务；废弃资源综合利用业。

二、公司历史沿革

（一）公司设立情况

1、2002 年公司设立

2002 年 8 月，根据兵器集团的整体战略部署，经兵器集团兵器计字[2002]524 号文批复同意，兵器集团旗下两家硝化棉生产企业—泸州北方和西安惠安将各自与硝化棉生产相关的经营性资产作为出资，组建四川北方硝化棉有限责任公司，

注册资本 13,000 万元。其中泸州北方出资 9,100 万元，占总股本的 70%；西安惠安出资 3,900 万元，占总股本的 30%。四川华衡资产评估有限公司对股东拟出资非货币资产进行了评估，并分别出具川华资评报字[2002]第 85 号、86 号《资产评估报告》，评估基准日为 2002 年 3 月 31 日，该两份评估报告均在兵器集团备案并分别取得兵 2002024 号、兵 2002022 号《国有资产评估项目备案表》。2002 年 8 月 16 日，四川华信（集团）会计师事务所对两股东的实际出资情况进行了审验，出具了川华信验[2002]027 号《验资报告》。2002 年 8 月 23 日，四川北方硝化棉有限责任公司在四川省泸州市工商行政管理局领取了《企业法人营业执照》（注册号 5105001803727）。

发行人设立时的股权结构如下：

单位：万元、%

股东名称	注册资本		投入股本				
	金额	占比	货币资金	实物资产	其他	合计	占比
泸州北方	9,100.00	70.00	210.00	6,428.35	2,461.65	9,100.00	70.00
西安惠安	3,900.00	30.00	90.00	3,014.12	795.88	3,900.00	30.00
合计	13,000.00	100.00	300.00	9,442.47	3,257.53	13,000.00	100.00

2、2002 年股权转让

2002 年 9 月 28 日，西安惠安与泸州北方签订了《股权转让协议》，将其持有的硝化棉有限公司 20% 股权转让给泸州北方，转让价格以转让价格为每股一块钱确定，总价款为 2,600 万元。该股权转让已经兵器集团《关于调整硝化棉公司股比的批复》（兵资管字[2002]22 号文）批复同意。本次转让后，泸州北方持股比例为 90%，西安惠安持股比例为 10%。2002 年 10 月 25 日，硝化棉有限公司在四川省泸州市工商行政管理局办理完成上述股权变更的工商变更登记。

上述股权转让后，发行人的股权结构如下：

单位：万元、%

股东名称	股权转让前		股权转让后	
	出资额	比例	出资额	比例
泸州北方	9,100.00	70.00	11,700.00	90.00
西安惠安	3,900.00	30.00	1,300.00	10.00
合计	13,000.00	100.00	13,000.00	100.00

3、股东移交资产

两股东出资的资产为处于持续运营状态的硝化棉生产经营性资产，而硝化棉有限公司在 2002 年 8 月至 9 月间，经营管理系统尚未组建完成，故股东投入资产暂由各股东代为管理。2002 年 9 月 30 日，根据调整后的股权结构，两股东向硝化棉有限公司移交了资产。

(1) 泸州北方移交资产情况

根据股权转让后其所持硝化棉有限公司 90% 股权，2002 年 9 月 30 日，泸州北方将与硝化棉生产相关的资产共计 130,554,379.12 元移交给硝化棉有限公司，其中：货币资金 2,100,000.00 元，应收账款 38,289,999.31 元，存货 28,498,802.42 元，固定资产 61,665,577.39 元。移交资产中的 11,700 万元作为实收资本，其余 13,554,379.12 元作为硝化棉有限公司对其的负债。

(2) 西安惠安移交资产情况

根据股权转让后其所持硝化棉有限公司 10% 股权，2002 年 9 月底，西安惠安将与硝化棉生产相关的资产共计 29,465,170.98 元移交硝化棉有限公司，其中：货币资金 902,257.94 元，应收账款 8,798,422.85 元，存货 6,326,773.20 元，固定资产 13,437,716.99 元。移交资产中的 1,300 万元作为实收资本，其余 16,465,170.98 元作为硝化棉有限公司对其的负债。

4、2003 年股权划转

2003 年 11 月 18 日，因西安惠安改制，经兵器集团《关于西安惠安化学工业有限公司对外投资企业股权划转的批复》（兵器资字[2003]929 号文）批复同意，西安惠安所持硝化棉有限公司股权被划转给西安北方。此次股权划转后，西安北方持有硝化棉有限公司 10% 的股权。

上述股权划转后，发行人的股权结构如下：

单位：万元、%

股东名称	出资额	比例
泸州北方	11,700.00	90.00
西安北方	1,300.00	10.00

合计	13,000.00	100.00
----	-----------	--------

5、2004 年股权转让

2004 年 8 月 13 日，泸州北方和西安北方签订《股权转让协议》，将其持有的硝化棉有限公司 13.75% 的股权转让给西安北方，转让价款 1,787.5 万元。兵器集团以《关于调整四川北方硝化棉有限责任公司股权比例的批复》（兵器资字[2004]958 号文）同意了该次股权转让。此次股权转让后，泸州北方持股比例为 76.25%，西安北方持股比例为 23.75%。

上述股权转让后，发行人的股权结构如下：

单位：万元、%

股东名称	出资额	比例
泸州北方	11,700.00	76.25
西安北方	1,300.00	23.75
合计	13,000.00	100.00

6、2004 年增资扩股

2004 年 10 月，硝化棉有限公司新老股东签订了《增资扩股协议》，各方同意以 2003 年 12 月 31 日为评估基准日，以经中华财务会计咨询有限公司评估后的净资产（中华评报字[2004]第 040 号《评估报告》）扣除由两个老股东独享的未分配利润后计算的每股净资产 1.05 元作为本次增资扩股新股东投资的折股定价参考。经协商，新股东按照 1.03: 1 增资。中国北方化学工业总公司（北化集团前身）、泸州老窖股份有限公司（以下简称“泸州老窖”）、四川大东电力有限责任公司（以下简称“大东电力”）、商洛市秦俑酒精有限责任公司（以下简称“商洛秦俑”）及广州市比摩贸易有限公司（以下简称“广州比摩”）分别以现金 1,000 万元、103 万元、100 万元、50 万元、20 万元对发行人进行增资。2004 年 10 月 29 日，中瑞华恒信会计师事务所有限公司对以上增资进行审验，并出具了中瑞华恒信验字[2004]2036 号《验资报告》。发行人于 2004 年 10 月 29 日进行了相应的工商变更登记。

上述增资扩股后，发行人的股权结构如下：

单位：万元、%

股东名称	出资额	比例
泸州北方	9,912.50	69.63
西安北方	3,087.50	21.69
北化集团	970.87	6.82
泸州老窖	100.00	0.70
大东电力	97.09	0.68
商洛秦俑	48.54	0.34
广州比摩	19.42	0.14
合计	14,235.92	100.00

7、2005 年整体变更设立股份公司

2004 年 11 月 1 日，硝化棉有限公司七名股东签署了《发起人协议》，以截至 2004 年 10 月 31 日经中瑞华恒信审字[2004]第 1140 号《审计报告》确认的净资产 148,391,024.80 元，按 1: 1 的比例折为 148,391,024 股（剩余 0.8 元计入资本公积），将硝化棉有限公司整体变更设立股份有限公司。各股东出资经中瑞华恒信会计师事务所有限公司审验确认，并出具了中瑞华恒信验字（2004）2049 号《验资报告》。2005 年 7 月 6 日，国务院国资委以国资改革《关于设立四川北方硝化棉股份有限公司的批复》（[2005]674 号文）批准设立股份公司。2005 年 9 月 2 日，四川省工商局向发行人核发了注册号为 5100001823135 的《企业法人营业执照》，注册资本 148,391,024 元。

根据 2004 年 12 月 27 日国务院国资委《关于四川北方硝化棉股份有限公司国有股权管理有关问题的批复》（国资产权[2004]1202 号文），泸州北方、西安北方、北化集团所持发行人股份为国有法人股；泸州老窖、大东电力、商洛秦俑、广州比摩所持发行人股份为社会法人股。

整体变更后，发行人的股权结构如下：

单位：万元

股东名称	出资额	比例（%）
泸州北方	10,332.50	69.63
西安北方	3,218.32	21.69
北化集团	1,012.01	6.82

泸州老窖	104.24	0.70
大东电力	101.20	0.68
商洛秦俑	50.60	0.34
广州比摩	20.24	0.14
合计	14,839.10	100.00

（二）公司上市以来的股本变动情况

1、2008 年首次公开发行股票并上市

2008 年 5 月 12 日，经中国证监会“证监许可【2008】657 号”文核准，公司于 2008 年 5 月 27 日公开发行 4,950 万股社会公众股，发行价为 6.95 元/股，发行后股本为 197,891,024 股，并于 2008 年 6 月 5 日在深圳证券交易所挂牌交易，股票简称“北化股份”，股票代码“002246”。

上市时，发行人的股权结构如下：

单位：股

股东名称/类型	持股数量	比例（%）
发起人股	148,391,024.00	74.99
其中：泸州北方	103,324,954.00	52.21
西安北方	32,183,183.00	16.26
北化集团	10,120,100.00	5.11
泸州老窖	1,042,370.00	0.53
大东电力	1,012,010.00	0.51
商洛秦俑	506,005.00	0.26
广州比摩	202,402.00	0.10
社会公众股	49,500,000.00	25.01
总股本	197,891,024.00	100.00

2、国有股转持

按照《境内证券市场转持部分国有股充实全国社会保障基金实施办法》（财企[2009]94号）和财政部、国务院国资委、证监会、全国社会保障基金理事会 2009 年第 63 号公告及《关于追溯划转第二批中央级国有股东所持上市公司股份给社保基金会有关问题的函》（产权函[2011]18 号）的要求，2011 年 7 月，泸州北方、西安北方、北化集团三个国有法人股股东，分别将持有的发行人

3,512,083 股、1,093,928 股、343,989 股股份转由全国社会保障基金理事会持有，截至 2011 年 12 月 31 日，全国社会保障基金理事会合计持有发行人股份 4,950,000 股。

完成国有股转持后，发行人的股权结构如下：

单位：股、%

股东名称	持股数量	比例
泸州北方	99,812,871	50.44
西安北方	31,089,255	15.71
北化集团	9,776,111	4.94
全国社会保障基金理事会转持二户	4,950,000	2.50
社会公众股股东	52,262,787	26.41
总股本	197,891,024	100.00

3、2013 年非公开发行股票

根据 2012 年第一次、第四次临时股东大会决议及中国证券监督管理委员会“证监许可[2013]90 号”文核准，北化股份于 2013 年 5 月 31 日采用非公开发行方式发行人民币普通股（A 股）7,790 万股，每股发行价格为 7.12 元，实际收到投资者缴入的出资款 55,464.80 万元，扣除发行费用后实际募集资金净额 52,027.91 万元。截至 2013 年 5 月 31 日止，变更后的累计注册资本人民币 275,791,024.00 元，股本人民币 275,791,024.00 元。

4、2014 年股权分派

2014 年 4 月 18 日，公司 2013 年度股东大会审议通过《2013 年度利润分派方案》，批准向全体股东每 10 股派发 0.50 元人民币现金，同时以资本公积向全体股东每 10 股转增 5 股。2014 年 6 月 6 日公司实施了 2013 年度权益分派方案，实施本次利润分配后，公司总股本变更为 413,686,536.00 股。2014 年 6 月 17 日，非公开发行限售股份全部上市流通，至此公司股票全部为流通股。

5、2014 年股权划转

2014 年 7 月 25 日，公司股东泸州北方与北化集团签订股份无偿转让协议，协议规定将泸州北方所持的北化股份 36,087,049.00 股无偿划转给北化集团；

2014年7月25日，公司股东泸州北方与中兵投资签订股份转让协议，协议规定将泸州北方所持的北化股份70,326,711.00股转让给中兵投资；以上股权转让已经通过国务院国资委批准，国资产权【2014】1133号，批准日期为2014年12月15日，证券过户日期为2015年1月30日。

6、2015年二级市场股权转让

2015年3月，中兵投资将3,996,711.00股在二级市场上转让。

2015年6月，泸州北方将1,124,590.00股在二级市场上转让。

2015年9月9日，中兵投资通过中信证券定向资产管理计划累计增持公司股票499,600.00股，持股比例变为16.15%。

2015年9月9日，泸州北方通过国泰君安定向资产管理计划累计增持公司股票246,100.00股，持股比例变为10.26%。本次增持后至2015年12月31日，泸州北方又通过定向资产管理计划累计增持公司股票150,000.00股，持股比例变为10.29%。

截至2015年12月31日，公司股本结构为：

单位：股

股东名称	持股数量	比例(%)
中兵投资	66,829,600	16.15
北化集团	50,751,216	12.27
西安北方	46,633,882	11.27
泸州北方	42,577,057	10.29
社会公众股股东	206,894,781	50.02
总股本	413,686,536	100.00

经核查，发行人自成立以来，因实施股权转让、股权划转等而发生的历次股本变动，均办理了验资及工商变更登记等必要的法律手续，符合《公司法》等法律、法规、规范性文件和《公司章程》的规定，合法、合规、真实、有效。

（三）报告期末的前十大股东

截至2017年3月31日，发行人总股本413,686,536股，发行人前10名股东持股情况如下：

单位：万股

序号	股东名称	持股数量	持股比例 (%)
1	中兵投资管理有限责任公司	6,682.96	16.15
2	中国北方化学工业集团有限公司	5,075.12	12.27
3	西安北方惠安化学工业有限公司	4,663.39	11.27
4	泸州北方化学工业有限公司	4,257.71	10.29
5	中央汇金资产管理有限责任公司	521.42	1.26
6	孙涛	199.00	0.48
7	泸州老窖股份有限公司	156.36	0.38
8	许友枝	139.02	0.34
9	胡树青	126.17	0.30
10	中国建设银行股份有限公司—华商主题精选混合型证券投资基金	122.41	0.30
	合计	21,943.54	53.04

三、最近三年控股权变动情况

截至 2013 年 12 月 31 日，公司股本共 275,791,024 股，其中泸州北方持有公司 36.19% 的股份，西安北方持有公司 11.27% 的股份，中兵投资未持有公司股份，北化集团直接持有公司 3.54% 的股份。其中泸州北方、西安北方为北化集团子公司，因此公司的控股股东为北化集团，最终控股股东为兵器集团。期间通过 2014 年股权分派及股权划转、2015 年一系列二级市场股权转让及 2016 年二级市场股权转让等行为，截止本报告出具日，中兵投资成为上市公司第一大股东，持有公司 16.15% 的股份。北化集团直接持有公司 12.27% 的股份，并通过其全资子公司泸州北方和西安北方间接分别持有公司 11.27%、10.29% 的股份，公司的控股股东不变仍为北化集团，最终控股股东仍为兵器集团，公司股本累计至 413,686,536 股。

详细信息请参考本次报告之“第三节 上市公司基本情况”之“二、公司历史沿革”部分内容。

四、公司最近三年主营业务发展情况

公司从事的主要业务包括硝化棉系类产品和特种工业泵两个业务板块。主要从事的业务包括：生产硝化棉、硝基漆片、硝化棉溶液等纤维素衍生物系列产品；危险化学品的销售和进出口业务；销售化工产品；工业用泵、阀、非标、

备品、备件的生产、销售、维修和技术咨询。

公司主营业务中硝化棉板块自 2004 年以来产销量持续稳居世界前列，是世界硝化棉制造商协会三家执委之一；特种工业泵板块拥有四十多年的特种工业泵研发和制造经验及核心材料铸造优势，泵产品在国内烟气脱硫用泵和磷化工用泵国内市场拥有较高的市场占有率。

受近期宏观经济增速放缓影响，全球经济复苏总体缓慢，化工行业、泵行业经济出现不同程度的下滑。面对激烈的市场竞争和相对严峻的经营环境，公司有效实施“国际化、高端化”经营战略，并持续巩固“双主业”的行业领先地位，经过 2015 年经营业绩的短期下滑后，2016 年但仍继续保持了硝化棉产销规模全球市场前列和泵产品细分市场国内市场份额领先的地位，经营质量稳步提升，经营效果持续改善。

公司近三年主营业务收入情况如下：

单位：万元

业务名称	2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	收入	成本	收入	成本	收入	成本
硝化棉相关产品	72,677.16	56,343.24	64,847.33	55,020.72	71,062.10	59,450.24
液体化工等	-	-	19,539.24	19,226.75	46,828.88	46,335.36
工业泵	45,357.25	31,571.75	47,571.37	34,924.67	43,676.96	32,198.74
TDI	-	-	7,636.17	7,494.71	30,751.75	29,837.86
备件	8,386.54	4,829.73	10,001.44	5,779.60	10,052.76	5,349.33
技术服务收入	22.00	-	46.15	-	13.79	-
合计	126,442.94	92,744.72	149,641.71	122,446.46	202,386.24	173,171.54

五、公司主要财务指标

（一）资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2017.3.31	2016.12.31	2015.12.31	2014.12.31
总资产	167,722.92	164,860.13	159,117.18	165,374.65
总负债	38,914.27	37,204.69	39,279.94	49,110.29
所有者权益总计	128,808.65	127,655.45	119,837.23	116,264.37
归属于母公司所有者权益合计	123,908.34	122,815.69	115,134.40	110,966.79

（二）利润表主要数据

单位：万元

项目	2017年1-3月	2016年度	2015年度	2014年度
营业收入	27,860.27	127,918.83	150,486.96	203,603.28
利润总额	1,176.43	10,226.56	6,733.62	9,019.52
净利润	1,033.81	8,776.82	5,978.60	8,053.13
归属于母公司所有者的净利润	975.99	8,397.24	5,486.49	7,288.97

（三）现金流量表主要数据

单位：万元

项目	2017年1-3月	2016年度	2015年度	2014年度
经营活动产生的现金流量净额	3,813.48	7,263.42	8,478.37	15,706.12
投资活动产生的现金流量净额	-302.29	-1,977.65	-6,367.17	-3,343.52
筹资活动产生的现金流量净额	0.00	-1,077.37	-1,449.49	-13,541.25
现金及现金等价物净增加额	3,487.31	4,579.40	666.18	-1,139.23

（四）其他财务指标

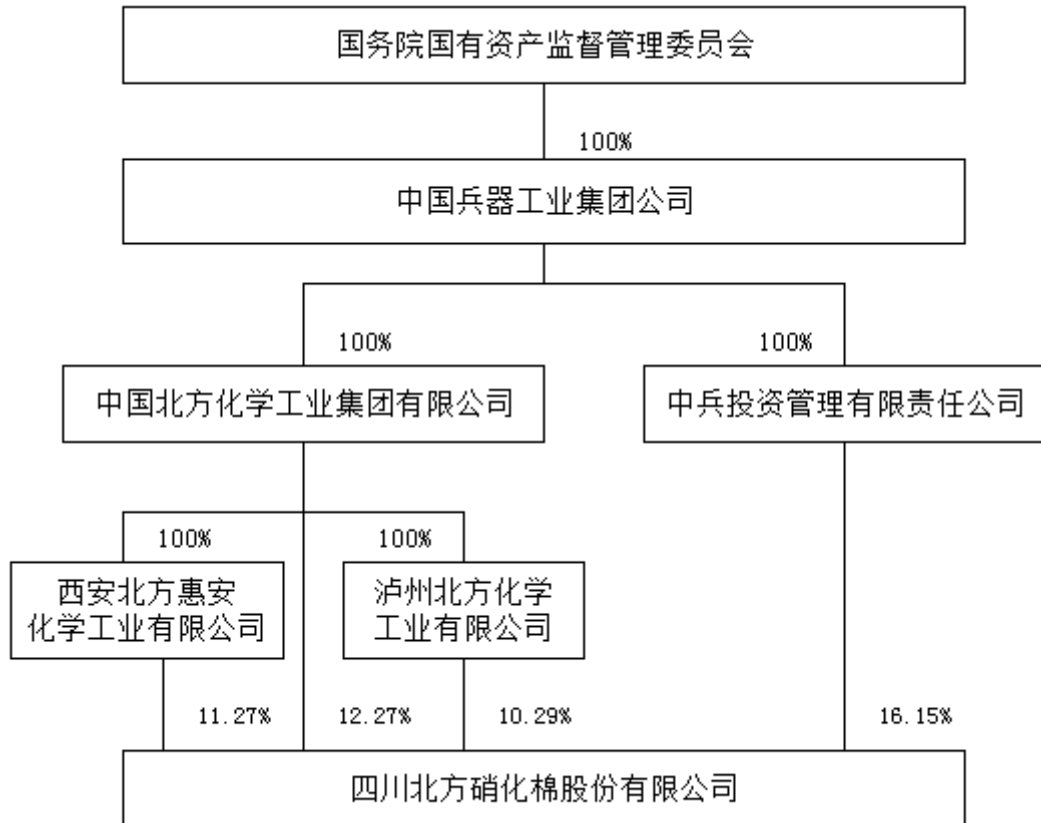
项目	2017.3.31/ 2017年1-3月	2016.12.31/ 2016年度	2015.12.31/ 2015年度	2014.12.31/ 2014年度
资产负债率（%）	23.20	22.57	24.69	29.70
毛利率（%）	22.05	26.61	18.19	14.55
基本每股收益（元/股）	0.02	0.20	0.13	0.18

六、控股股东及实际控制人概况

截止本报告出具日，公司的控股股东为北化集团，最终控股股东为兵器集团，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。

（一）产权及控制关系

截止本报告出具日，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：



(二) 控股股东情况

公司控股股东北化集团基本情况如下表所示：

企业名称	中国北方化学工业集团有限公司
法定代表人	张金鹏
成立日期	1988年11月16日
企业类型	有限责任公司(法人独资)
统一社会信用代码	91110000101981426P
注册资金	229,000.00 万元
注册地	紫竹院路 81 号院 3 号楼北方地产大厦 11 层
主要办公地点	紫竹院路 81 号院 3 号楼北方地产大厦 11 层
营业期限	1988 年 11 月 16 日至长期
经营范围	民用爆炸物品销售（有效期至 2019 年 4 月 21 日）；军用火炸药和装药、军用防护器材的开发、组织生产和销售；化工原料及产品（不含危险化学品）、塑料和橡胶制品、轻工产品、建筑材料、油漆和涂料、化学防护器材、化工机械设备开发、组织生产和销售；化工设备租赁；进出口业务；摩托车、汽车、机电产品的销售；钢材的销售；与上述业务有关的技术咨询、技术服务；出租办公用房；出租商业用房。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法

须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

北化集团主营业务为销售民爆器材，开发、组织生产和销售军用火炸药、军用防护器材，以及开发、组织生产和销售化工原料、化工产品塑料和橡胶制品、轻工产品、建筑材料、化工机械设备等。

北化集团业务关系到国家战略安全，在中国国防和军队现代化建设中发挥着战略性基础作用，面向陆、海、空、火箭军等各军兵种自主发展包括炸药、发射药、推进剂和防化器材等在内的现代毁伤与防护技术和产品，同时瞄准国民经济中高端领域，大力推进军工高技术民用化和产业化，依托军工技术和炼化产业发展特种化工和精细化工，全力打造千亿级兵器化工产业平台。

截至目前，北化集团的主要下属公司（或单位）基本情况如下：

序号	公司名称	持股比例（%）	业务性质
1	山西北方兴安化学工业有限公司	100.00	军用火药（发射药、推进剂）、装药及军用产品的配套产品、呋喃树脂、糠醇、固化剂、民用火药等生产及销售
2	泸州北方化学工业有限公司	100.00	甲基、双基、多基三大系列枪炮单用发射药、氯碱及纤维素醚类产品等生产及销售
3	辽宁庆阳特种化工有限公司	60.26	炸药及火工产品生产及销售
4	甘肃银光化学工业集团有限公司	100.00	炸药及传爆药类系列产品生产及销售
5	西安北方惠安化学工业有限公司	100.00	炸药等军品及纤维素系列产品生产及销售
6	山西新华防护器材有限责任公司	100.00	持股公司，经营企业办社会职能
7	辽宁北方化学工业有限公司	30.00	环氧乙烷系列产品的生产、销售
8	北化凯明化工有限公司	100.00	乙二醇、燃料油、TDI、甲苯、硝酸等产品批发销售
9	北京北化维普物流有限责任公司	100.00	普通货物运输、货运代理、仓储保管
10	大连北方化学工业有限公司	95.13	环氧乙烷、煤炭等产品批发销售
11	无锡北方化学工业有限公司	96.00	硝化棉、TDI、季戊四醇、甲苯、酒精等产品批发销售
12	成都北方化学工业有限责任公司	100.00	煤炭、TDI、硝酸铵、纯苯等产品批发销售
13	甘肃北化贸易有限公司	45.00	化工原料、化工产品的批发销售及民爆产品进出口业务
14	广州北方化工有限公司	45.00	硝化棉、TDI等产品批发销售
15	山西北方石油销售有限公司	40.00	成品油的批发及销售业务

序号	公司名称	持股比例 (%)	业务性质
16	辽宁北化储运有限公司	100.00	军用物品、民用物品及特种化工产品（含危险品）的储存和运输
17	辽宁北化鲁华化工有限公司	25.00	精碳五、间戊二烯、聚合级异戊二烯等产品生产、销售

（三）最终控股股东情况

公司最终控股股东兵器集团基本情况如下表所示：

公司中文名称	中国兵器工业集团公司
营业执照注册号	100000000031909
组织机构代码证号	71092491-0
税务登记证号	京税证字 110102710924910 号
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
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。企业性

质为全民所有制企业，是中央直属国有特大型骨干企业集团，由国务院国资委管理。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、火箭军等诸兵种以及武警、公安提供各种武器弹药和装备，在我国国防现代化建设中发挥着基础性的战略地位和作用。

截至目前，兵器集团的主要下属公司（或单位）基本情况如下：

序号	公司名称	注册资本（万元）	持股比例（%）	业务性质
1	中国兵器科学研究院	11,170.00	100.00	兵器科技研究
2	中国北方工业公司	187,964.00	50.00	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	229,000.00	100.00	炸药及火工产品制造
4	中国兵工物资集团有限公司	217,336.78	57.70	商品流通
5	中国北方车辆研究所	104,554.00	100.00	车辆科技研究
6	西北机电工程研究所	59,765.00	100.00	机械、电子科技研究
7	西安现代控制技术研究所	88,125.00	100.00	控制技术研究
8	西安现代化学研究所	100,910.00	100.00	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	20,677.00	100.00	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	7,500.00	100.00	精密机械制造
12	北方特种能源集团有限公司	102,213.00	100.00	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	5,000.00	100.00	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	28,000.00	100.00	光电武器装备和光电应用技术开发
15	北方信息控制研究院集团有限公司	99,128.00	100.00	电子信息科技企业
16	北方导航科技集团有限公司	6846.60	100.00	光机电一体化产品制造
17	北方夜视科技集团有限公司	249,894.75	100.00	光电成像器件制造
18	北方激光科技集团有限公司	49,768.00	100.00	光学仪器制造
19	北方电子研究院有限公司	5,000.00	100.00	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	100.00	投资管理
21	中兵北斗产业投资有限公司	150,000.00	100.00	北斗产业投资
22	内蒙古第一机械集团有限公司	260,501.80	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	100.00	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	53.60	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
26	北京北方车辆集团有限公司	17,848.63	100.00	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	100.00	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	100.00	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	100.00	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	47,871.00	80.00	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	202,272.00	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	100.00	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	100.00	常规兵器科研生产
35	淮海工业集团有限公司	31,784.00	100.00	光学产品、机械制品制造
36	西北工业集团有限公司	100,000.00	100.00	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	10,927.00	100.00	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	100.00	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	100.00	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	298,733.00	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	100.00	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	100.00	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	100.00	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	10,000.00	100.00	工程勘察设计
46	中国兵器工业试验测试研究院	95,693.00	100.00	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	100.00	职业技能培训
48	中国兵工学会	200.00	100.00	杂志出版发行、技术咨询和培训
49	北方置业集团有限公司	8,000.00	100.00	房地产开发、物业管理
50	北方发展投资有限公司	15,000.00	50.00	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	5500.00	100.00	环境治理及节能工程设计、施工

(四) 最近五年控股股东、实际控制人变化情况

上市公司最近五年股权变动情况如下：

1、2011年12月31日股权结构

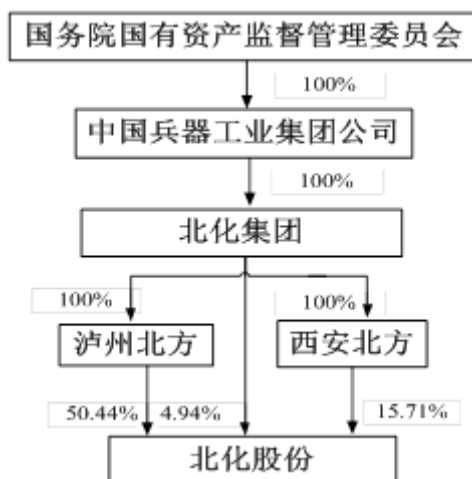
上市公司截止2011年12月31日股权结构如下：

单位：股、%

股东名称	持股数量	比例
泸州北方	99,812,871	50.44
西安北方	31,089,255	15.71

股东名称	持股数量	比例
北化集团	9,776,111	4.94
其他股东	57,212,787	28.91
总股本	197,891,024	100.00

公司与控股股东、实际控制人之间的产权控制关系如下：



截止 2011 年 12 月 31 日，北化集团直接持有北化股份 4.94% 的股份，并通过泸州北方和西安北方分别间接持有北化股份 50.44%、15.71% 的股份，合计持有北化股份 71.09% 的股份，为北化股份控股股东，兵器集团持有北化集团 100% 股权，为北化股份的最终控股股东，国务院国资委为北化股份的实际控制人。

2、2013 年非公开发行股票

根据 2012 年第一次、第四次临时股东大会决议及中国证券监督管理委员会“证监许可[2013]90 号”文核准，北化股份于 2013 年 5 月 31 日采用非公开发行股票方式发行人民币普通股（A 股）7,790 万股。非公开发行后公司股本为人民币 275,791,024.00 元，股权结构如下：

单位：股、%

股东名称	持股数量	比例
泸州北方	99,812,871	36.19
西安北方	31,089,255	11.27
北化集团	9,776,111	3.54
其他股东	135,112,787	48.99
总股本	275,791,024	100.00

非公开发行后北化集团直接持有北化股份 3.54% 的股份，通过泸州北方和

西安北方分别间接持有北化股份 36.18%、11.27%的股份，合计持有北化股份 51.01%的股份，仍为北化股份控股股东，兵器集团仍为北化股份的最终控股股东，国务院国资委仍为北化股份的实际控制人。公司控股股东和实际控制人未发生变化。

3、2014 年股权分派

2014 年 4 月 18 日，本公司 2013 年度股东大会审议通过《2013 年度利润分配方案》，批准向全体股东每 10 股派发 0.50 元人民币现金，同时以资本公积向全体股东每 10 股转增 5 股。2014 年 6 月 6 日本公司实施了 2013 年度权益分派方案，实施本次利润分配后，本公司总股本变更为 413,686,536.00 股。股权分派后，公司股权结构如下：

单位：股、%

股东名称	持股数量	比例
泸州北方	149,719,307	36.19
西安北方	46,633,882	11.27
北化集团	14,664,167	3.54
其他股东	202,669,180	48.99
总股本	413,686,536	100.00

公司股权分派不改变公司控制权结构，控股股东和实际控制人不变。

4、2014 年-2015 年股权划转

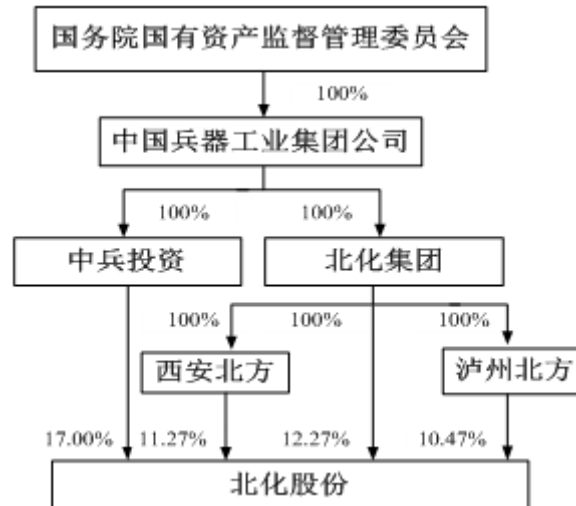
2014 年 7 月 25 日，公司股东泸州北方与北化集团签订股份无偿转让协议，协议规定将泸州北方所持的北化股份 36,087,049.00 股无偿划转给北化集团；2014 年 7 月 25 日，本公司股东泸州北方与中兵投资签订股份转让协议，协议规定将泸州北方所持的北化股份 70,326,711.00 股转让给中兵投资；以上股权转让已经通过国务院国资委批准，国资产权【2014】1133 号，批准日期为 2014 年 12 月 15 日，证券过户日期为 2015 年 1 月 30 日。股权划转后，公司股权结构如下：

单位：股、%

股东名称	持股数量	比例
中兵投资	70,326,711	17.00
北化集团	50,751,216	12.27

股东名称	持股数量	比例
中兵投资	70,326,711	17.00
西安北方	46,633,882	11.27
泸州北方	43,305,547	10.47
其他股东	202,669,180	48.99
总股本	413,686,536	100.00

股权划转后，公司与控股股东、实际控制人之间的产权控制关系如下：



股权划转后，北化集团直接持有北化股份 12.27% 的股份，并通过西安北方和泸州北方间接持有北化股份 21.74% 的股份，合计持股比例为 34.01%，为北化股份控股股东，兵器集团持有中兵投资和北化集团 100% 的股权，为北化股份最终控股股东，国务院国资委为北化股份实际控制人。本次股权划转不改变公司控股股东和实际控制人。

5、2015 年二级市场股权转让

2015 年 3 月，中兵投资将 3,996,711.00 股在二级市场上转让。

2015 年 6 月，泸州北方将 1,124,590.00 股在二级市场上转让。

两次转让后，公司股权结构如下：

单位：股、%

股东名称	持股数量	比例
中兵投资	66,330,000	16.03
北化集团	50,751,216	12.27
西安北方	46,633,882	11.27
泸州北方	42,180,957	10.20

股东名称	持股数量	比例
中兵投资	66,330,000	16.03
其他股东	207,790,481	50.23
总股本	413,686,536	100.00

股权转让后，北化集团直接和间接合计持有北化股份 33.74% 的股份，控股股东和实际控制人不变。

2015 年 9 月 9 日，中兵投资通过中信证券定向资产管理计划累计增持本公司股票 499,600.00 股，持股比例变为 16.15%。

2015 年 9 月 9 日，泸州北方通过国泰君安定向资产管理计划累计增持本公司股票 246,100.00 股，持股比例变为 10.26%。本次增持后至 2015 年 12 月 31 日，泸州北方又通过定向资产管理计划累计增持本公司股票 150,000.00 股，持股比例变为 10.29%。

截至 2015 年 12 月 31 日，公司股本结构为：

单位：股、%

股东名称	持股数量	比例
中兵投资	66,829,600	16.15
北化集团	50,751,216	12.27
西安北方	46,633,882	11.27
泸州北方	42,577,057	10.29
社会公众股股东	206,894,781	50.02
总股本	413,686,536	100.00

北化集团及其一致行动人的增持行为不改变公司的控制权，2015 年公司股东二级市场转让股权行为不改变公司控股股东和实际控制人。

6、2017 年 3 月 31 日股权结构

截止 2017 年 3 月 31 日，公司股本结构为：

单位：股、%

股东名称	持股数量	比例
中兵投资	66,829,600	16.15
北化集团	50,751,216	12.27
西安北方	46,633,882	11.27
泸州北方	42,577,057	10.29
社会公众股股东	206,894,781	50.02
总股本	413,686,536	100.00

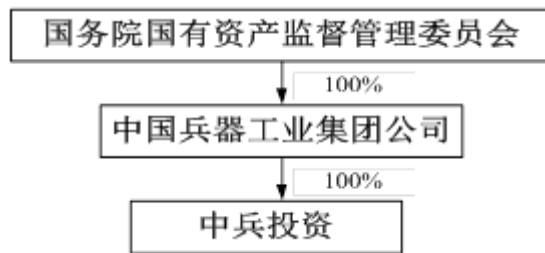
截止 2017 年 3 月 31 日，北化集团直接持有公司 12.27% 的股份，并通过其全资子公司泸州北方和西安北方间接分别持有公司 11.27%、10.29% 的股份，公司的控股股东不变仍为北化集团，最终控股股东仍为兵器集团，实际控制人仍为国务院国资委。

综上，公司最近五年控股股东始终为北化集团，最终控股股东始终为兵器集团，实际控制人始终为国务院国资委，控股股东和实际控制人未发生变化。

（五）第一大股东中兵投资相关情况

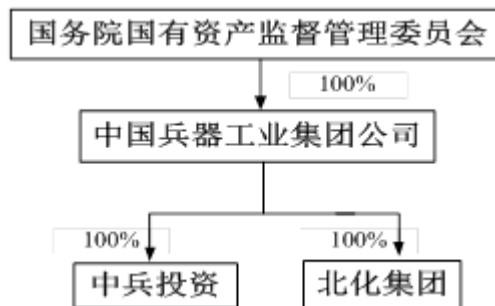
1、中兵投资股权控制关系

中兵投资成立于 2014 年 3 月 18 日，自成立之日至今，始终为兵器集团 100% 持股所有，实际控制人为国务院国资委，其股权控制关系如下图：



2、中兵投资与北化集团存在关联关系

中兵投资与北化集团之间的关系如下图所示：



中兵投资与北化集团同为兵器集团 100% 控股所有，为同一控制下关联公司。

七、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。

发行人最近三年发生的其他资产重组业务如下

2014年1月28日，经公司第三届第二次董事会审议，通过了《关于挂牌转让参股公司四川北方沁园生物工程有限公司30%股权及债权的议案》并批准公司在重庆联合产权交易所公开挂牌转让持有的四川北方沁园生物工程有限公司30%股权及债权。

2015年7月24日，北化股份第三届第十六次董事会审议通过了《关于转让子公司股权暨关联交易的议案》，公司向控股股东北化集团转让广州北方化工有限公司35%的股权。本次股权转让后，公司对广州北方化工有限公司持股比例变为10%。

上述交易均不构成《重组管理办法》及相关文件规定的重大资产重组。

八、北化股份及其现任董事、高级管理人员最近三年受到行政处罚和刑事处罚、涉及诉讼或者仲裁情况

最近三年内，北化股份及其现任董事、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。

九、北化股份及其董事、监事、高级管理人员最近三年的诚信情况

最近三年内，北化股份及其董事、监事、高级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。

第三节 交易对方基本情况

本次交易中，北化股份拟向新华防护发行股份购买其持有的新华化工 100% 的股权，同时拟以询价方式向不超过 10 名特定投资者非公开发行股份募集配套资金，募集配套资金总额不超过 41,895.00 万元。本次交易完成后，北化股份将持有新华化工 100% 股权，新华防护将成为公司股东，公司的控股股东仍为北化集团，最终控股股东仍为兵器集团，实际控制人仍为国务院国资委，不会发生变更。

一、发行股份购买资产交易对方的基本情况

（一）新华防护

1、基本情况

企业名称	山西新华防护器材有限责任公司
法定代表人	黄健
成立日期	2006 年 12 月 21 日
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	911401087963973991
注册资金	199.60 万元
注册地	太原市尖草坪区新兰路 71 号
主要办公地点	太原市尖草坪区新兰路 71 号
营业期限	2006 年 12 月 21 日至长期
经营范围	防护器材、橡胶制品的设计、开发、生产及销售。（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）2006 年 11 月，公司设立

山西新华防护器材有限责任公司系由新华化工、新华环保、汪东旺、薛改萍、郝勇、陈平义、武志强、赵大力、刘运涛等于 2006 年 12 月共同投资设立，注册资本 190 万元。

2006 年 12 月 21 日，新华防护完成上述工商登记。

公司设立时的股权结构如下：

单位：万元

序号	股东名称	出资额	出资比例（%）
1	新华化工	97.00	51.06
2	新华环保	72.00	37.90
3	汪东旺	6.00	3.16
4	薛改萍	6.00	3.16
5	郝勇	3.00	1.58
6	武志强	2.00	1.05
7	陈平义	2.00	1.05
8	赵大力	1.00	0.52
9	刘运涛	1.00	0.52
合计		190.00	100.00

(2) 2007年6月，股东变更及增资

2007年6月28日，公司召开股东会，会议决定增补张振海、郝文广为公司股东，其中张振海增加注册资本4.8万元，郝文广增加注册资本1万元；决定将赵大力所占注册资本由原来的1万元增加到4.8万元；公司注册资本总额由190万元增加到199.6万元。

2007年9月21日，新华防护完成上述工商变更。

此次增资完成后，公司的股权结构如下：

单位：万元

序号	股东名称	出资额	出资比例（%）
1	新华化工	97.00	48.60
2	新华环保	72.00	36.07
3	汪东旺	6.00	3.01
4	薛改萍	6.00	3.01
5	赵大力	4.80	2.40
6	张振海	4.80	2.40
7	郝勇	3.00	1.50
8	武志强	2.00	1.00
9	陈平义	2.00	1.00
10	刘运涛	1.00	0.50
11	郝文广	1.00	0.50
合计		199.60	100.00

(3) 2010年12月，股权转让

2010年12月20日，新华防护召开了2010年第一次股东会，会议同意陈

平义与郭琳锁、刘运涛分别签署《股权转让协议》，约定陈平义将其持有新华防护 0.5%的股权转让给郭琳锁，将其持有新华防护 0.5%的股权转让给刘运涛。本次股权转让后陈平义不再持有公司股权。

2010年12月29日，新华防护完成上述工商变更。

此次股权转让后，公司的股权结构如下：

单位：万元

序号	股东名称	出资额	出资比例 (%)
1	新华化工	97.00	48.60
2	新华环保	72.00	36.07
3	汪东旺	6.00	3.01
4	薛改萍	6.00	3.01
5	赵大力	4.80	2.40
6	张振海	4.80	2.40
7	郝勇	3.00	1.50
8	武志强	2.00	1.00
9	郭琳锁	1.00	0.50
10	刘运涛	2.00	0.10
11	郝文广	1.00	0.50
合计		199.60	100.00

(4) 2014年12月，股权转让及公司类型变更

2014年12月12日，新华防护召开2014年第二次股东会，会议同意由新华化工收购其他股东全部股份；其中包括：新华环保所持的新华防护36.72%股份，汪东旺所持的3.01%股份，薛改萍所持的3.01%股份，赵大力所持的2.40%股份，张振海所持的2.40%股份，郝勇所持的1.50%股份，武志强所持的1.00%股份，刘运涛所持的1.00%股份，郭琳锁所持的0.50%股份，郝文广所持的0.50%股份。

2014年12月13日，新华防护召开了2014年第三次股东会，决定将公司类型由“有限责任公司（法人、自然人投资）”变更为“山西新华化工有限责任公司（独资）”，同意修改《山西新华防护器材有限责任公司章程》并通过了新的《山西新华防护器材有限责任公司章程》。

2014年12月18日，新华防护完成上述工商变更。

本次变更完成后，新华防护的股权结构如下：

单位：万元

序号	股东名称	出资额	出资比例 (%)
1	新华化工	199.60	100.00
合计		199.60	100.00

(5) 2016年3月，股权转让

2016年3月11日，新华防护召开了2016年第一次股东会，同意新华化工将持有的新华防护100%股权无偿划转给北化集团。

2016年3月28日，新华防护完成上述工商变更。

本次变更完成后，新华防护的股权结构如下：

单位：万元

序号	股东名称	出资额	出资比例 (%)
1	北化集团	199.60	100.00
合计		199.60	100.00

3、主要业务发展状况

截止本报告出具日，新华防护除持有标的公司股权及其他参股股权外，主要负责经营企业社会办职能相关业务。

4、最近两年主要财务指标

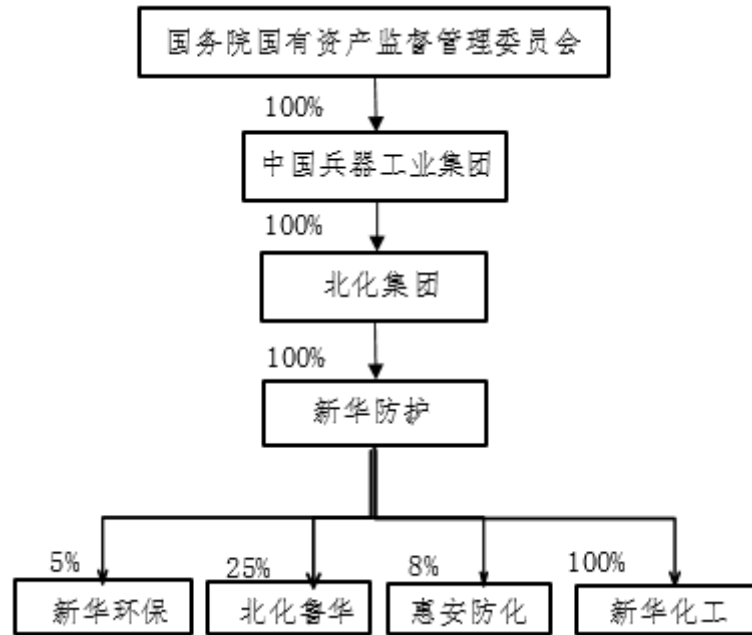
新华防护近两年主要财务数据（母公司）如下：

单位：万元

项目	2016年12月31日	2015年12月31日
资产总额	79,633.03	5,597.79
负债总额	24,728.00	4,447.94
所有者（或股东）权益合计	54,905.03	1,149.85
项目	2016年度	2015年度
营业收入	836.02	12,768.07
利润总额	-3,442.86	1,186.92
净利润	-2,836.97	797.71

5、股权控制关系

截止本报告出具日，新华防护股权结构如下：



新华防护为北化集团全资子公司，最终控股股东为兵器集团。

6、下属企业情况

截止本报告出具日，除新华化工外，新华防护持有三家参股公司股权，具体情况如下：

序号	公司名称	实收资本 (万元)	持股比例 (%)	业务性质
1	辽宁北化鲁华化工有限公司	32,000.00	25%	生产、销售碳五碳九综合利用系列化有机精化产品
2	西安北方惠安防化设备有限公司	5,000.00	8%	人防工程防化虑毒设备与净化设备配件的开发、生产、销售、安装、服务
3	山西新华环保有限责任公司	1,000.00	5%	目前无实际经营业务

(二) 北化集团

截至 2015 年末，北化集团持有新华化工 100% 股权，新华化工持有新华防护 100% 股权，2016 年 3 月 10 日，兵器集团出具兵器资产字【2016】124 号批复，批准新华化工将新华防护 100% 股权划转至北化集团下持有。同日，兵器集团出具兵器资产字【2016】125 号批复，批准将新华化工 100% 股权划转至新华防护持有，上述股权变更分别于 2016 年 3 月 28 日和 2016 年 5 月 16 日完成工商变更。

公司控股东北化集团基本情况详见本报告第二节“上市公司基本情况”

之“六、控股股东及实际控制人概况”之“(二) 控股股东情况”。

二、交易对方与上市公司关联关系说明和向上市公司推荐董事或者高级管理人员的情况

截止本报告出具日，新华防护、北化集团与北化股份均受同一最终控股股东兵器集团控制，为同一控制下关联企业。截止本报告出具日，北化股份董事中有 2 位董事由北化集团推荐，分别为崔敬学和丁燕萍，新华防护未向北化股份推荐董事或者高级管理人员。

三、交易对方及其主要管理人员最近五年受到行政处罚（与证券市场明显无关的除外）、刑事处罚或者涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁情况说明

新华防护、北化集团已出具承诺函，承诺其及其主要管理人员最近五年内未受过行政处罚（与证券市场明显无关的除外）、刑事处罚，也未涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁。

四、交易对方及其主要管理人员最近五年的诚信情况

新华防护、北化集团已出具承诺函，承诺其及其主要管理人员最近五年内不存在未按期偿还大额债务和未履行承诺的情形，不存在被中国证监会采取行政监管措施或证券交易所纪律处分的情况。

第四节 交易标的的基本情况

本次交易的标的资产为新华化工 100% 股权，基本情况如下：

一、基本情况

名称	山西新华化工有限责任公司
类型	有限责任公司
法定代表人	黄健
注册资本	15,000.00 万元
成立日期	2003 年 6 月 2 日
住所	中国山西太原新兰路 71 号
营业期限	2003 年 6 月 2 日至长期
统一社会信用代码	911400007485927717
经营范围	军用防护器材、活性炭制品的设计开发、生产、制造、销售、服务；活性炭、活性焦、运输带、橡胶制品、工业防毒面具和滤毒罐、消防产品、水净化器材、环保器材、空调及制冷设备、活性炭设备及净化再生装置的研制、生产、安装、销售；承揽工装模具、机械制造、环境工程（除建筑工程）；办公家具的生产和销售；经营本企业自产产品及技术的出口业务和本企业所需的机械设备、零配件、原辅材料及技术的进口业务，但国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

二、历史沿革

（一）2003 年 6 月公司设立

新华化工系由兵器集团于 2003 年 6 月 2 日出资设立的有限责任公司，公司成立时注册资本 6,514 万元。

2001 年 10 月 15 日，国防科工委下发《国防科工委关于山西新华化工厂实行军民品分立的批复》（科工改[2001]680 号），同意将军品科研生产部分从新华化工厂剥离出来，组建山西新华化工有限责任公司，沿用国营第 908 厂代号。原新华化工厂继续从事民用产品及三产后勤的生产经营，并逐步改制成为公司制企业。

2001 年 12 月 10 日，兵器集团下发《关于转发〈国防科工委关于山西新华化工厂实行军民品分立的批复〉的通知》（兵器企字[2001]1049 号），要求新华化

工厂按照国防科工委的批复精神和集团公司要求，认真组织实施，组建国有独资的“山西新华化工有限责任公司”，并规范操作，确保军品科研生产任务的完成，保证军民品分立改制工作的顺利进行。

2003年3月31日，新华化工厂提请《关于908厂军民品资产负债分割方案的请示》（厂改字[2003]91号），经审核分离，新华化工厂资产总额为32,740万元，其中，军品14,780万元，民品17,960万元；负债总额为28,126万元，其中，军品8,266万元，民品19,860万元。

2003年4月15日，兵器集团（资产经营部）下发《关于对908厂军民品分立资产负债分割的批复》（兵资管字[2003]11号），经审核，同意新华化工厂上报的分割方案中的内容：军品公司总资产14,780万元，总负债8,266万元。

2002年12月10日，山西省工商局下发《企业名称预先核准通知书》（（晋）名称预核企字[2002]第0551号），核准公司名称为“山西新华化工有限责任公司”。

2003年4月28日，根据山西公信会计师事务所出具晋公信设验[2003]（0009）号《验资报告》，截至2002年12月31日，兵器集团以净资产出资6,514万元，占注册资本的100%。

2003年5月20日，兵器集团下发《关于908厂军民品分离军品公司注册资本的批复》（兵资管字[2003]12号），同意908厂实行军民品分立改制方案和资产负债分割方案，其中：军品公司资产14,780万元，负债8,266万元，净资产6,514万元。同意908厂以净资产6,514万元作为分立后的军品公司“山西新华化工有限责任公司”的注册资本进行工商登记注册。

2003年6月2日，山西省工商局向新华化工核发了注册号为140000100100722号的《企业法人营业执照》。

新华化工设立时股权结构如下：

单位：万元

序号	股东名称	出资额	出资比例
1	兵器集团	6,514.00	100%
合计		6,514.00	100%

（二）2010年6月，股权转让

2010年4月29日，兵器集团出具兵器资字[2010]309号《关于中国北方化学工业（集团）有限责任公司重组有关事项的批复》，同意将新华化工整体划转至北化集团；划转后，新华化工成为北化集团的全资子公司，不再按照兵器集团公司成员单位管理，由北化集团按照全资子公司进行管理。

2010年6月28日，北化集团出具北化函[2010]45号《关于开展股权划转相关工作的通知》，确认了兵器集团与北化集团签署的《国有产权无偿划转协议书》，约定兵器集团将其持有的新华化工100%股权无偿划转给北化集团。

2010年9月1日，新华化工完成上述工商变更。

本次变更完成后，新华化工股权结构如下：

单位：万元

序号	股东名称	出资额	出资比例
1	北化集团	6,514.00	100%
合计		6,514.00	100%

（三）2015年7月，增资

2015年7月2日，新华化工做出股东会议决定，决定将公司注册资本从6,514万元增加至11,514万元，增加5,000万元于2015年7月1日以货币形式缴足。

2015年7月8日，新华化工完成上述工商变更。

本次变更完成后，新华化工股权结构如下：

单位：万元

序号	股东名称	出资额	出资比例
1	北化集团	11,514.00	100%
合计		11,514.00	100%

（四）2016年4月，股权转让

2016年3月11日，北化集团作出股东决定，决定将新华化工100%股权划转至新华防护下持有，2016年3月10日，兵器集团出具兵器资产字【2016】125号批复，同意将北化集团所持有的新华化工100%股权无偿划转至新华防护。

2016年4月20日，新华化工完成上述工商变更。

本次变更完成后，新华化工股权结构如下：

单位：万元

序号	股东名称	出资额	出资比例
1	新华防护	11,514.00	100%
合计		11,514.00	100%

（五）2016年7月，增资

2016年6月2日，新华化工召开股东会，会议决定由新华防护以现金方式向新华化工增资用于土地出让拟缴纳的土地出让金，增资金额为15,000万元，其中增加注册资本3,486万元，剩余11,514万元计入资本公积，2016年7月12日，兵器集团出具“兵器资产字【2016】392号”对上述增资事项进行批复，本次增资款项已于2016年7月14日实缴到位并经会计师审验，2016年7月15日，新华化工完成本次增资工商变更，增资完成后，新华化工注册资本从11,514万元增加至15,000万元。

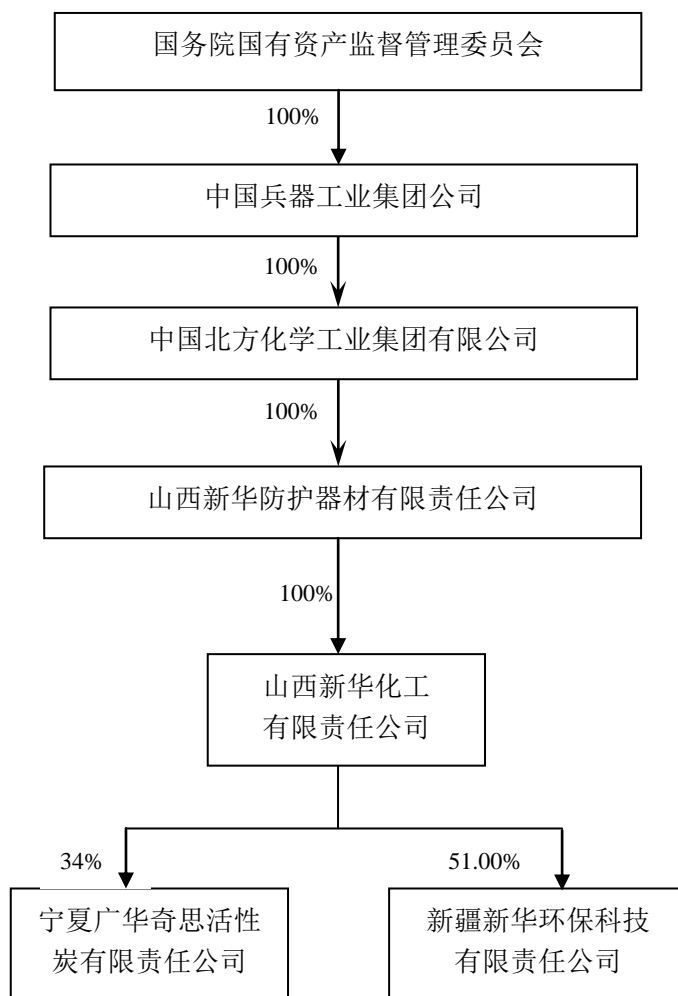
本次变更完成后，新华化工股权结构变为：

单位：万元

序号	股东名称	出资额	出资比例
1	新华防护	15,000.00	100%
合计		15,000.00	100%

三、股权结构及控制关系情况

截止本报告出具日，新华化工股权结构如下：



截止本报告出具日，新华化工为新华防护的全资子公司，其最终控股股东为兵器集团，实际控制人国务院国资委。

四、下属子公司及参股公司基本情况

（一）下属企业基本情况

截止本报告出具日，新华化工下属子公司情况如下：

序号	企业名称	注册资本	直接持股比例	成立时间	主营业务
1	宁夏广华奇思活性炭有限公司	2,000万元	34.00%	2003年6月3日	活性炭及炭化料的生产、加工、销售；活性炭及相关产品设备和技术研究开发
2	新疆新华环保科技有限公司	9,804万元	51.00%	2016年9月26日	活性炭制品的研发、生产、销售

注：2006年11月公司作为甲方与宁夏广华活性炭有限公司签署了一致行动人协议。

宁夏广华活性炭有限公司持有宁夏广华奇思活性炭有限公司 33% 股权。协议第三条第二款规定“在本协议有效期内，就本协议项下相关的一致行动事项，甲乙的意见保持一致，如甲乙双方意见存在分歧，以甲方的意见为准。

上述新华化工子公司中，广华奇思最近一期经审计的净利润达到标的公司合并报表范围相应指标的 20% 以上；新疆新华为 2016 年 9 月 26 日新设立，尚无实质经营。

（二）下属主要企业情况

宁夏广华奇思活性炭有限公司为新华化工下属企业，其最近一期经审计的净利润占新华化工合并报表范围相应指标的 20% 以上，具体情况如下：

1、基本情况

名称	宁夏广华奇思活性炭有限公司
类型	有限责任公司(中外合资)
法定代表人	黄健
注册资本	2,000.00 万元
成立日期	2003 年 6 月 3 日
住所	宁夏回族自治区宁夏平罗太沙工业园区
营业期限	2003 年 6 月 3 日至 2023 年 06 月 03 日
统一社会信用代码	9164000071505087X2
经营范围	活性炭及炭化料的生产、加工、销售；活性炭及相关产品设备和技术研究开发、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）

2、历史沿革

（1）2003 年 6 月，公司设立

广华奇思系由中国宁夏广华活性炭有限公司（以下简称“广华活性炭”）及美国奇思公司（CHERISHMET INC.）（以下简称“美国奇思”）于 2003 年 6 月 3 日出资设立的有限责任公司（中外合资），公司成立时注册资本 800 万元。

2003 年 4 月 25 日，宁夏回族自治区工商行政管理局下发《企业名称预先核准通知书》（（）名称预核企字[2003]第 2003（0542）号），核准公司名称为“宁夏广华奇思活性炭有限责任公司”。

2003年4月28日、2003年5月6日，平罗县经济贸易局先后下发了《关于中美合资广华奇思活性炭有限公司立项的批复》（平经贸发[2003]93号）、《关于中美合资广华奇思活性炭有限公司投资合同、章程的批复》（平经贸发[2003]101号）对广华奇思的成立及相关事项进行了核准。

2003年5月19日，宁夏回族自治区人民政府下发《中华人民共和国外商投资企业批准证书》（外经贸宁字[2003]0007号）。

2003年6月13日，根据宁夏正大会计师事务所出具宁正会验[2003]（053）号《验资报告》，截至2003年6月13日，广华奇思收到广华活性炭和美国奇思分别缴纳的180万人民币及15万美元（折合人民币1,239,690.00元），共计3,039,690.00元第一期出资。

2003年9月19日，根据宁夏正大会计师事务所出具宁正会验[2003]（083）号《验资报告》，截至2003年9月17日，广华奇思收到共计4,960,310.00元第二期出资，其中广华活性炭本期以货币资金缴纳268,856.31元、以实物出资2,498,522.22元及以无形资产出资232,621.47元，合计缴纳300万元；美国奇思本期以货币资金出资237,199.00美元（折合人民币1,960,354.86元），计入注册资本1,960,310.00元。上述广华活性炭用于出资的实物及无形资产已经宁夏正大会计师事务所予以确认，并出具了《资产评估报告》（宁正评报（2003）034号）。

2003年6月3日，宁夏回族自治区工商局向广华奇思核发了注册号为企合宁总副字第000575号的《企业法人营业执照》。

广华奇思设立时股权结构如下：

单位：万元

序号	股东名称	出资额	出资比例
1	广华活性炭	480.00	60.48%
2	美国奇思	320.00	39.52%
合计		800.00	100%

（2）2007年11月，股权转让

2006年3月14日，兵器集团出具《关于山西新华化工有限责任公司收购宁夏广华奇思活性炭有限责任公司部分股权的批复》（兵器资字[2006]186号），同意新华化工收购广华奇思34%的股权。

2006年11月12日，广华奇思召开董事会，会议同意广华活性炭、美国奇思分别将其持有广华奇思27%、7%的股权作价465.12万元转让与新华化工。同日，新华化工与广华奇思、美国奇思签署了股权转让协议。

2007年10月10日，宁夏回族自治区商务厅对广华奇思出具了宁商（资）发字[2007]445号《关于宁夏广华奇思活性炭有限责任公司申请股权变更的批复》，对上述事项进行了批准。

2007年10月11日，宁夏回族自治区人民政府对广华奇思核发了商外资宁字[2003]007号《中华人民共和国外商投资企业批准证书》。

2007年11月5日，广华奇思完成上述工商变更。

本次变更完成后，新华化工股权结构如下：

单位：万元

序号	股东名称	出资额	出资比例
1	新华化工	272.00	34%
2	广华活性炭	264.00	33%
3	美国奇思	264.00	33%
合计		800.00	100%

（3）2015年6月，股权转让

2015年5月20日，广华奇思召开董事会，会议同意美国奇思分别将其持有广华奇思33%的股权作价264万元转让与王涛（Adam Wang）。同日，美国奇思与王涛（Adam Wang）签署了股权转让协议。

2015年5月29日，石嘴山市商务和经济合作局对广华奇思出具了石商发[2015]64号《关于宁夏广华奇思活性炭有限公司申请股权变更的批复》，对上述事项进行了批准。

2015年6月2日，宁夏回族自治区人民政府对广华奇思核发了商外资宁字[2003]007号《中华人民共和国外商投资企业批准证书》。

2015年6月29日，广华奇思完成上述工商变更。

本次变更完成后，新华化工股权结构如下：

单位：万元

序号	股东名称	出资额	出资比例
1	新华化工	272.00	34%

2	广华活性炭	264.00	33%
3	王涛（Adam Wang）	264.00	33%
合计		800.00	100%

（3）2017年3月，增资

2017年2月6日，广华奇思召开董事会，会议同意将广华奇思的注册资本由800万元变更为2,000万元，新华化工、广华活性炭、王涛（Adam Wang）同比例增资，投资比例不变。同时会议同意，本次增资以公司法定公积金转增，不足部分以现金方式补足。

2017年3月2日，广华奇思完成上述工商变更。

本次变更完成后，新华化工股权结构如下：

单位：万元

序号	股东名称	出资额	出资比例
1	新华化工	680.00	34%
2	广华活性炭	640.00	33%
3	王涛（Adam Wang）	640.00	33%
合计		2,000.00	100%

3、下属子公司

截止本报告出具日，广华奇思旗下尚无参股或控股子公司。

4、资产情况、对外担保、诉讼仲裁情况

广华奇思资产情况详见本报告第四节“交易标的的基本情况”之“七、主要资产权属情况、资产抵押、质押及担保情况”之“（一）资产权属情况”。

截止本报告出具日，广华奇思不存在对外担保及尚未了结或可预见的可能对本次重组造成实质性法律障碍的重大诉讼、仲裁情形。

5、主营业务情况

广华奇思是专业从事活性炭产品研发、生产、销售的公司，主要以宁夏地区的煤为原料，生产各种规格的柱状、颗粒状及分状活性炭。公司产品主要应用于气体净化和分离、烟气脱硫、饮用水净化、污水处理等多种领域。详细行业情况见本报告第四节“交易标的的基本情况”之“五、主营业务情况”中的

活性炭部分。

报告期内，广华奇思主营业务主营业务收入具体情况如下：

单位：元

主营业务名称	2017年1-3月		2016年度		2015年度	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比
炭化料	-	-	3,406,789.09	7.14%	4,907,912.92	12.03%
柱状活性炭	11,858,448.21	100%	44,283,578.94	92.86%	35,876,816.31	87.97%
主营业务收入	11,858,448.21	100%	47,690,368.03	100%	40,784,729.23	100%

6、最近两年一期主要财务数据

广华奇思近两年及一期经审计的主要财务数据如下：

单位：元

项目	2017年3月31日	2016年12月31日	2015年12月31日
资产总额	41,141,365.21	38,738,852.64	34,759,148.62
负债总额	20,157,186.82	11,185,717.71	11,439,820.35
所有者权益合计	20,984,178.39	27,553,134.93	23,319,328.27
归属于母公司所有者权益	20,984,178.39	27,553,134.93	23,319,328.27
项目	2017年1-3月	2016年度	2015年度
营业收入	11,869,876.42	47,769,437.69	40,843,393.77
利润总额	1,096,761.29	10,016,040.17	6,766,192.22
净利润	930,861.99	8,385,209.81	5,629,220.71
归属于母公司所有者的净利润	930,861.99	8,385,209.81	5,629,220.71

五、主营业务情况

（一）主营业务发展概况

新华化工是我国目前唯一的“核化生”三防器材科研、生产双保军单位，公司主要经营军用三防器材、活性炭及催化剂和防护环保器材的生产销售，主要军品有：个体防护器材、集体防护器材、活性炭催化剂、智能弹药内外包装及航弹橡胶件等，主要民品有：环保材料及装置、防护器材两大产业板块。

新华化工是国家三防器材和密封弹衣以及煤质活性炭产品标准和检验标准的委托起草单位，是国防科技工业防化一级计量单位，是中国兵工学会活性炭专业委员会挂靠单位，是中国人防防化行业协会和山西省活性炭行业协会的会

长单位。新华化工拥有省级技术中心，是山西省高新技术企业，防化科研技术基础条件目前为国内一流，代表着我国防化产品与技术发展的水平。

新华化工是典型的军民融合型企业。多年来，新华化工为各军兵种提供防化装备科研生产和重点武器系统三防器材的配套任务，产品装备配套范围覆盖陆军地面部队、装甲车辆、永备工事、海军水面舰艇、常规动力潜艇、核潜艇、空军飞行员及地勤、火箭军、航天飞船和武警民兵预备役等。同时为各行各业提供防护和净化产品，为北上广深杭等多地自来水集团提供水源深度净化材料，为毛主席纪念堂、核电站、上海世博会等国家重要设施提供空气净化装置，为社会提供劳动防护和生命防护产品，特别是在抗击非典、抗震救灾、抗洪救灾、处理松花江水污染、天津港爆炸处置、举办阅兵以及奥运会等重大事项中，为国家处置应急事件、提供环境及生活保障和反恐行动做出了积极的贡献。

新华化工目前是国内同行业中最大的科研生产厂家，拥有明显的科研技术优势和新华品牌优势，多种产品市场占有率在国内同行业中位居前列。新华化工是我国活性炭、催化剂生产的最早发源地，活性炭产品远销世界各地，出口量曾经连续多年居行业前列。

新华化工根据市场需求，利用军用防化技术优势，逐步发展民用净化防护技术与产品，由生产领域逐步向生活消费领域发展。目前新华化工主要开展气溶胶过滤技术、气体吸附脱附及催化技术研究，进行气体专用净化材料、综合气体净化材料，低阻净化材料、复合型净化材料、净水材料等各种活性炭及催化剂基础材料研究，研制开发适宜于各种场合使用的空气净化器、空气过滤器、新风净化系统和空气净化通风系统，研制开发脱硫脱硝装置、污水处理活性炭再生装置、工业尾气净化装置、专用水处理装置。新华化工今后发展的重点是以活性炭及催化剂为基础材料的防化装备、防护器材、环保净化装置和净化工程，打造智能系列防护和净化产品，提升防护和净化效率，实现产品功能多样化、结构模块化、控制系统智能化，满足消费者的不同需求，实现公司与社会的共同和谐发展。

（二）所处行业的主管部门、监管体制、主要法律法规及政策

新华化工主要产品为军品，从事国防科技工业，受国防科工局实施武器装

备科研生产许可管理、监督管理，同时，原总装备部对公司实施装备承制资格注册管理。主要政策法规包括《中华人民共和国国防法》、《武器装备科研生产许可管理条例》、《武器装备科研生产许可实施办法》、《武器装备科研生产许可监督检查工作规则》、《装备承制单位资格审查工作实施细则》、《关于建立和完善军民结合寓军于民武器装备科研生产体系的若干意见》、《关于进一步推进军品价格工作改革的指导意见》、《军工关键设备设施管理条例》、《中国人民解放军装备管理条例》、《国防科技工业“十三五”规划总体思路》等。

除此之外，新华化工还经营部分民品生产业务，主要包括民用防护器材、民用环保器材及装置产品，此部分业务的主要监管部门主要有中华人民共和国国家发展和改革委员会、国家安全生产监督管理总局、中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局、国家人民防空办公室、山西省安全生产监督管理局等。

新华化工所生产的活性炭归属于细分行业中的煤质活性炭制造业范畴，由于行业过于细分，因此尚未有针对行业的专门法律规范。行业主要会遵循《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国安全生产法》、《中华人民共和国产品质量法》等工业行业普遍适用的法律规范。除活性炭行业外，新华化工主营业务中还包括防护器材行业和环保器材行业，具体涉及法律法规及行业政策如下：

时间	文件名称	发文单位	涉及内容
防护器材行业			
1996年	《中华人民共和国人民防空法》	全国人民代表大会	县级以上人民政府应当将人民防空建设纳入国民经济和社会发展规划；国家鼓励、支持企业事业组织、社会团体和个人，通过多种途径，投资进行人民防空工程建设。
2007年	《山西省人民防空工程维护管理办法》	山西省人民政府	规定了人民防空工程维护责任划分、具体执行标准及违反本办法的处罚办法。
2008年	《山西省人民防空工程建设条例》	山西省人民代表大会常务委员会	规定民防工程建设执行、审批程序和主管部门等。
2010年	《山西省人防工程防护（防化）设备管理暂行办法》	山西省人民防空办公室	省人民防空办公室定期公布从事人防工程防护、防化设备经营活动的企业名单，各市、县(区)不得设立市场准入条件。建立防护设备定点生产和安装企业检测档案，定期向省人民防空办公室报告。
2013年	《人民防空工程防护设备生产安装行政许可资质管理办	国家人民防空办公室	人防工程防护设备的生产安装实行行政许可制度；取得许可资质的生产安装企业，应在企业注册地所在省、自治区、直辖市从事人

	法》		防工程防护设备生产安装活动。
2014年	《人民防空专用设备生产安装管理暂行办法》	国家人民防空办公室	人防设备生产安装实行目录管理制度。国家人民防空主管部门通过《人民防空专用设备产品目录》(以下简称目录)建立遴选淘汰机制,保证生产安装的人防设备符合质量要求。
环保器材行业			
2011年	《国家环境保护“十二五”规划》	国务院	规划提出,减少主要污染物排放总量;保障城乡饮用水水源地环境安全,提高水质;控制重金属污染;防治持久性有机污染物、危险化学品、危险废物等污染;提升城镇环境基础设施建设和运行水平;扭转生态环境恶化趋势;增强核与辐射安全监管能力,进一步提高核与辐射安全水平。
2011年	《环保装备“十二五”发展规划》	工信部、财政部	计划重点针对火电、钢铁、水泥、石化、有色等行业,加快脱硫脱硝、工业烟粉尘、挥发性有机物、有毒废气等污染控制。
2012年	《“十二五”国家战略性新兴产业发展规划》	国务院	推动水污染防治、大气污染防治等产业的开发和产业化;提高环保产业整体技术装备水平和成套能力,提升污染防治水平。
2012年	《重点区域大气污染防治“十二五”规划》	环境保护部、国家发改委、财政部	实施特别排放限值:新建项目必须配套建设先进的污染治理设施,火电、钢铁烧结机等项目应同步安装高效除尘、脱硫、脱硝设施,新建水泥生产线必须安装袋式除尘器及烟气脱硝装置,新建燃煤锅炉必须安装高效除尘、脱硫设施,采用低氮燃烧或脱硝技术。重点控制区内新建火电、钢铁、石化、水泥、有色、化工等重污染项目与工业锅炉必须满足大气污染物排放标准中特别排放限值要求。
2012年	《节能减排“十二五”规划》	国务院	计划提出推进大气中细颗粒物(PM2.5)治理。加大工业烟粉尘污染防治力度,对火电、钢铁、水泥等高排放行业以及燃煤工业锅炉实施高效除尘改造。
2013年	《关于进一步做好重污染天气条件下空气质量监测预警工作的通知》	环境保护部	通知指出要切实加强空气质量监测,确保监测设备稳定运行;加强部门会商,及时发布空气质量监测信息;落实重污染天气条件下的应急预案;以防治细颗粒物为重点,切实抓好大气污染防治工作。
2016年	《中华人民共和国国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》	十二届全国人大四次会议	实施工业污染源全面达标排放计划。完善污染物排放标准体系,加强工业污染源监督性监测,公布未达标企业名单,实施限期整改。城市建成区内污染严重企业实施有序搬迁改造或依法关闭。开展全国第二次污染源普查。改革主要污染物总量控制制度,扩大污染物总量控制范围。

(三) 主要产品或服务

新华化工是我国唯一的“核化生”三防器材科研、生产双保军单位,是典

型的军民融合型企业，同时担负着各军兵种防化装备科研生产和重点武器系统三防器材的配套任务。主要军品有：个体防护器材（防毒面具、防毒口罩、防毒服、防毒靴套）、集体防护器材（车用滤器、舰船滤器、工事滤器、三防系统）、活性炭催化剂、智能弹药内外包装及航弹橡胶件等，产品装备配套范围覆盖陆军地面部队、装甲车辆、永备工事、首脑工程，海军水面舰艇、常规动力潜艇、核潜艇，空军地勤，火箭军、航天飞船和武警民兵预备役等。

公司主要民品有环保材料及装置（活性炭、催化剂、脱硫脱硝装置、污水处理活性炭再生装置、工业尾气净化处理装置）、防护器材（集防器材：人防滤器、空气净化器、除湿机；个防器材：防毒面具、空呼（氧呼）呼吸器、防护口罩、防毒衣、防护服、消防逃生面具）两大产业板块。

新华化工目前主要的民品产品或服务集中为：活性炭及催化剂、防护器材及环保器材。

1、活性炭及催化剂

活性炭及催化剂产品线主要产品如下：

序号	产品名称	用途
1	脱硫脱硝炭	火力发电厂烟气、有色金属冶炼尾气的高效脱硫、脱硝以及燃油、燃煤锅炉烟气、城市垃圾焚烧排气的脱硫脱硝等
2	压块炭	生活引用水、污水深度净化处理
3	柱状炭	自来水深度净化、空气净化、气相吸附
4	酸洗炭	食品行业脱色及水净化处理

新华化工活性炭重点产品主要有脱硫脱硝活性炭、压块炭、柱状炭、酸洗炭、催化剂等，主要用于净化水、净化空气、工业尾气脱硫脱硝、脱汞、防护产品、人防工程、溶剂回收、触媒载体、垃圾焚烧等领域。

①脱硫脱硝活性炭产以国内市场为主，市场前景良好。

②压块炭产以国内自来水公司为主要客户，市场前景良好。

③经典活性炭-催化剂以防护类浸渍炭为主。产品竞争力较强。

④综合防护浸渍炭具有多元防护能力，能同时对 C₆H₆、HCN、SO₂、NH₃、H₂S 等多种有毒害物质进行有效脱除，具有单一防护用催化剂不可比拟的优势。目前，该产品技术在国内尚属领先地位，弥补了经典防护类炭催化剂单一防护的空白。随着空气净化市场需求的不断扩大，在特殊空气净化领域，综合防护型炭

催化剂的市场需求量也在逐年增大。

⑤人防专用催化剂，产品为国家人防局人防滤器专用滤毒材料。新华化工为国家指定提供人防炭的供货单位之一。

⑥化工气体处理用催化剂，主要以 QAL-K、KZ40-8 及非常规浸碱炭催化剂为主，市场占有率较高。目前新华化工主要供北京、江浙地区化工排放有害气体净化及垃圾焚烧气体处理、中央空调等精密设备使用环境空气净化市场，随着国民环保意识的加强，该产品需求将大幅增加。

2、防护器材产品

新华化工防护器材重点产品主要有人防滤器、防毒面具、防毒口罩、自给式空气呼吸器、防毒衣等，其中：

①人防滤器，随着 RFP 新型人防滤器的出现，新华化工在人防滤器市场地位更加巩固，该型人防滤器通过了国家人民防空办公室组织的鉴定，并且采用了新型活性炭催化剂、具有抗水功能的高效过滤纸及生物灭活功能，防护性能有很大提高，储存寿命达 30 年。目前新华化工生产销售的人防滤器主要分为两类四个型号，即 LX-1000 型、LX-500 型（旧型）和 RFP-1000 型、RFP-500 型（新型）。通过十几年的努力，各省市对“新华”品牌得到认可，成为多家房地产和安装公司指定采购商。

②防毒面具，新华化工作为 GB2890—2009《呼吸防护自吸过滤式防毒面具》国家标准的主要起草单位，是我国最大的防毒面具生产基地。在国内防毒面具领域新华化工具有一定的技术、品牌和产能优势。

③防毒口罩，产品以防雾霾口罩为主，新华化工依托军工防护技术，结合市场上防雾霾口罩的优缺点，经过大量实验，研制出了 MFK-6B 型防雾霾口罩。MFK-6B 型防雾霾口罩与现在市场上的其他防雾霾口罩相比，具有防护效率优秀、外形美观、与面部贴合紧密、呼吸阻力小、佩戴舒适等优点，能有效保护佩戴者的呼吸系统。

④自给式空气呼吸器，产品以消防、煤矿救护、涂料、日化和石油级为主，国内市场占有率较高，市场前景良好。

⑤防毒衣，产品以军用和工业级为主。

3、环保器材产品

新华化工环保器材类重点产品主要有多种型号空气净化器：

新华化工充分利用多年来在军工方面的吸附净化技术，从 2012 年开始研制空气净化器，主要分为家用空气净化器、车用空气净化器及新风净化系统。

①家用空气净化器主要用于净化空气中的细菌、花粉、PM2.5 等微粒及甲醛、苯、VOCS 等有毒有害气体，从净化原理细分为光催化、活性炭吸附、炭毡吸附净化技术。

②车用空气净化器主要用于各种型号乘用车内，用于净化车内装饰材料散发出来的甲醛、二甲苯、乙醛有毒有害气体及空气中的 PM2.5 等微粒，保证车内人员的健康。

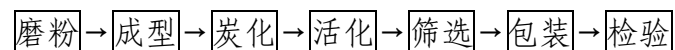
③新风净化系统广泛应用于家庭装修、写字楼、机关办公室、学校、博物馆等人口密集的场所，去除空气中的细菌、病毒、灰尘、花粉、真菌孢子等，对空气中的有害气体如硫化氢、氨能够有效净化，同时可对室内空气进行温度调节，提高室内空气质量，降低室内空气的污染程度，保障公共场所人群的身体健

（四）主要产品工艺流程图

新华化工主要民品的工艺流程图如下：

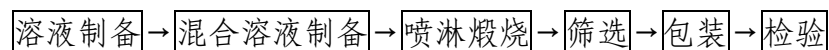
1、活性炭工艺生产流程

活性炭工艺流程说明如下：



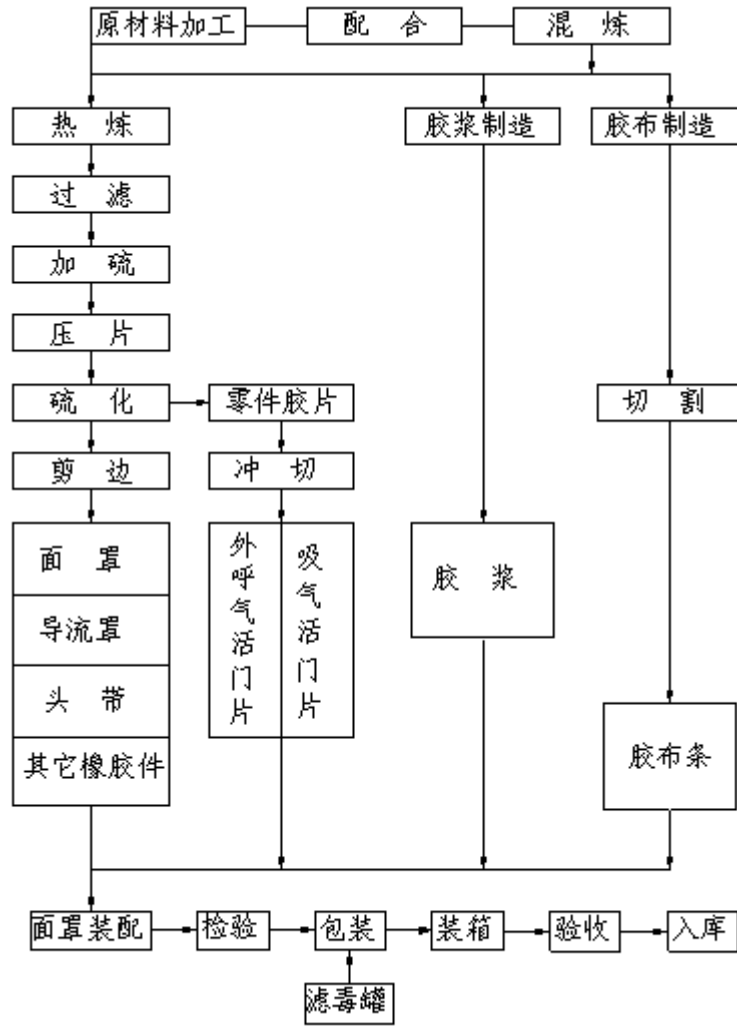
2、催化剂工艺生产流程

催化剂工艺生产流程说明如下：



3、防毒面具工艺流程

防毒面具工艺生产流程说明如下：



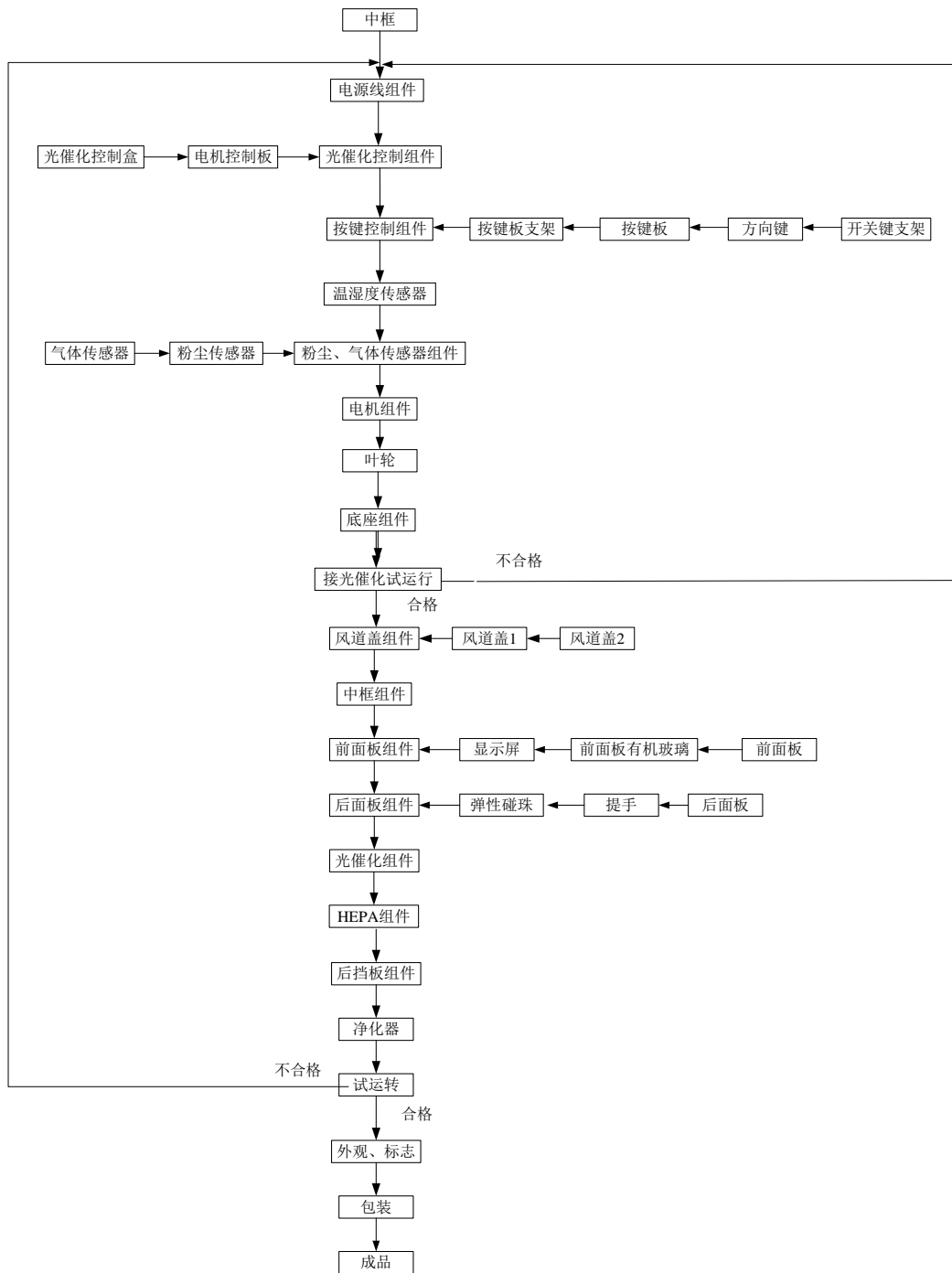
4、人防滤器及过滤吸收器工艺流

人防滤器及过滤吸收器工艺生产流程说明如下：

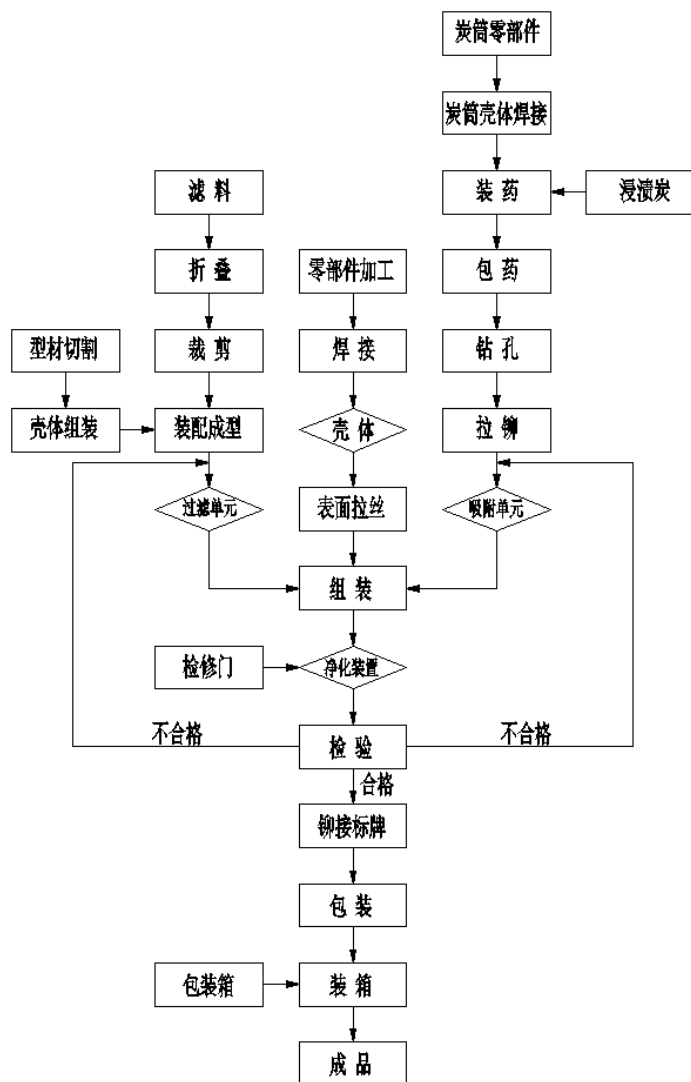


5、环保器材产品工艺流程

(1) 空气净化器总装工艺流程图



(2) 尾气净化装置流程图



（五）主要经营模式

1、采购模式

新华化工的物资采购主要分为集中采购、定点采购、市场采购三种方式。其中，与军民品生产所需相关材料，通过兵器集团及公司的采购管理系统实施采购，利用兵器集团在装备制造行业的声誉与议价能力，以相对较低的成本获取生产经营必需的、可靠的生产原材料。同时，军品生产用原材料、辅料和配套件，军民品生产共用的原材料，由公司物资中心集中采购，或选择设计、工艺技术部门所指定的生产商进行定点采购，或在合格供方范围内市场比质比价采购。其余原材料、协作配套件及通用标准材料，由各生产单位上报需求计划，经物资中心审核后，自行定点采购或市场比质比价采购，采购价格随着市场价

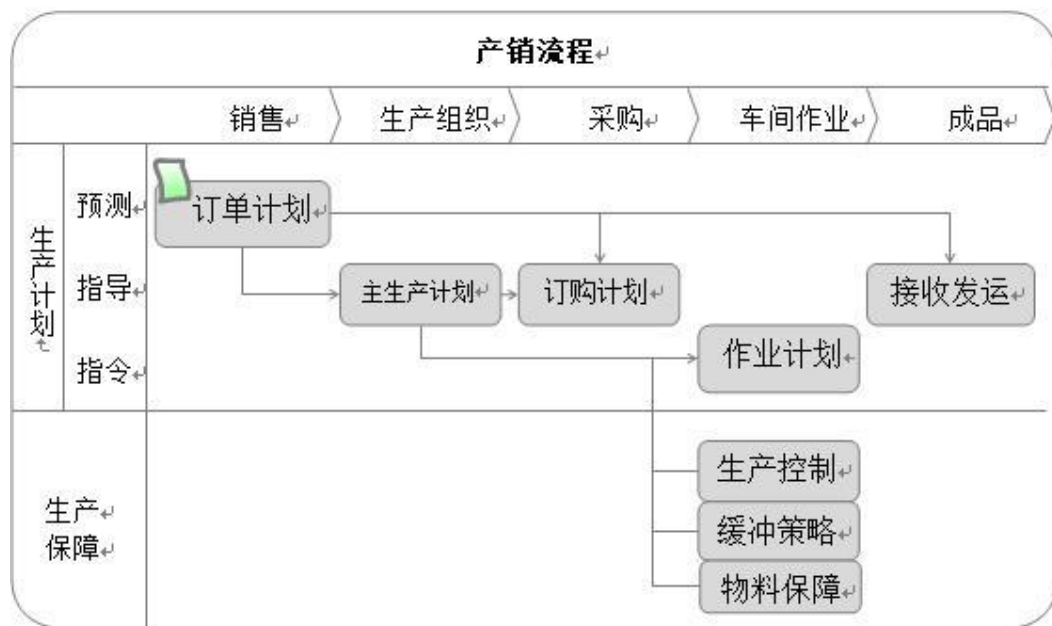
格的变化而波动。

2、生产模式

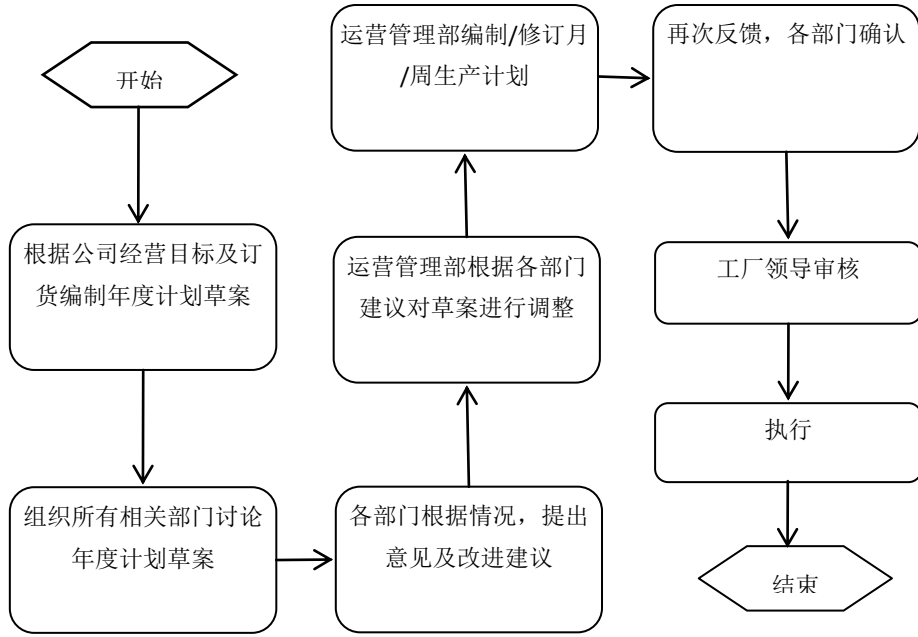
新华化工的军民品产品按照订单需求安排生产。其中，军品由公司统一集中组织调度生产，每月下达生产作业计划，计划要将每个产品零部件的投料、产出及工装分解到各生产单位，除部分军方指定采购对象的零配件通过外部采购外，其余生产环节都由公司负责。民品则由各生产单位根据生产能力自行组织生产。

(1) 产销流程

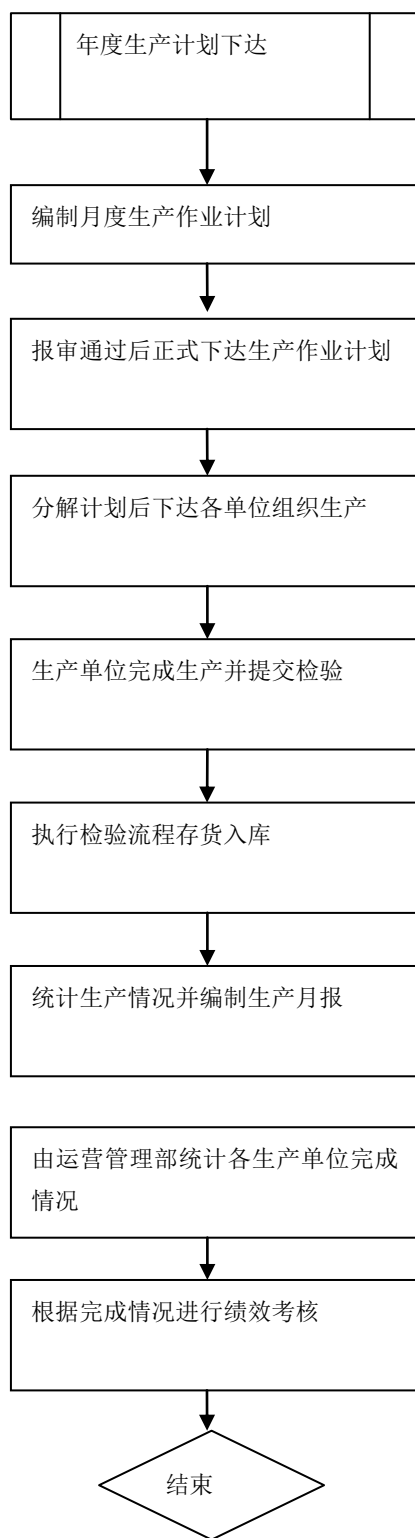
公司采取“以销定产”的方式组织生产，根据需求情况和车间生产能力，编制月、周和日生产计划，具体流程如下：



(2) 公司生产计划编制、发布流程



(3) 公司具体生产操作流程如下



3、销售模式

新华化工产品主要包括军品、民品两大领域，涵盖活性炭、防护器材及环保器材三大行业。

根据产品不同，销售模式也相对不同。

(1) 公司的军品的国内销售客户主要是军方及装备部下的各生产单位，产品最终流向我国海、陆、空、火箭等各军种，采取传统的直销模式。

(2) 公司的活性炭产品国内销售，在净水、水泥、钢铁、有色金属等重点行业领域实施一站式服务，主要是以团队攻关、项目招投标方式进行销售，辅以销售人员直销。催化剂及浸渍炭产品销售以直销为主。国外销售以自营出口为主，外贸公司代理为辅，同时发展电子商务经营模式。

(3) 公司的防护器材产品分为个体和集体。其中，个体防护器材产品一般由公司总经销、各地经销商分销的混合销售模式，同时发展电子商务网络销售，统一安排物流发货。集体防护器材以授权独立经销商为主要销售模式。

(4) 公司的空气净化环保产品销售为直销方式为主。

(六) 主要产品的生产销售情况

1、主要产品销售情况

单位：万元

项目	2017年1-3月		2016年度		2015年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
防护器材	3,154.73	31.38%	59,030.45	65.03%	70,004.81	70.99%
活性炭及其深加工	6,373.68	63.39%	29,554.17	32.56%	25,786.70	26.15%
环保产品	517.7	5.15%	2,133.14	2.35%	2,759.31	2.80%
其他产品	8.38	0.08%	51.24	0.06%	59.21	0.06%
合计	10,054.49	100.00%	90,769.00	100.00%	98,610.03	100.00%

2、主要产品的产能、产量和销量情况

新华化工主要产品的产能、产量和销量情况如下表所示：

序号	产品名称	计量单位	产能	产量	销量
一	2015年				
1	防毒面具	具	500,000	536,176	570,464
2	滤器	台	16,000	9,998	10,775
3	活性炭	吨	30,000	29,285	28,573
4	催化剂	吨	2,000	1,664	1,563
5	空气净化器	台	40,000	10,287	7,230
6	工业滤器	台	15,000	9,077	9,077

二	2016 年				
1	防毒面具	具	500,000	454,537	416,742
2	滤器	台	16,000	10,232	10,506
3	活性炭	吨	30,000	37,147	39,547
4	催化剂	吨	2,000	1,219	1,219
5	空气净化器	台	40,000	11,256	12,365
6	工业滤器	台	15,000	14,833	14,833
三	2017 年 1-3 月				
1	防毒面具	具	500,000	41,243	10,923
2	滤器	台	16,000	1,031	739
3	活性炭	吨	30,000	9,934	8,853
4	催化剂	吨	2,000	289	267
5	空气净化器	台	40,000	6,943	5,275
6	工业滤器	台	15,000	5,783	5,783

3、前五名客户销售情况

报告期内，新华化工前五名客户的销售情况如下：

2017 年一季度前五名客户销售情况如下：

单位：万元

客户名称	销售金额	占总收入比	销售内容	应收账款余额	1 年以内	1-2 年	2-3 年	合计
宝山钢铁股份有限公司	1,396.68	13.84%	活性炭	566.45	566.45	-	-	566.45
客户二	458.58	4.54%	某型弹衣	839.61	839.61	-	-	839.61
北京首钢国际工程技术有限公司	451.28	4.47%	活性炭	81.99	81.99	-	-	81.99
客户四	432.15	4.28%	某型防护装备	420.00	420.00	-	-	420.00
南京泽众环保科技有限公司	425.64	4.22%	活性炭	100.00	100.00	-	-	100.00
合计	3,164.32	31.36%		2,008.05	2,008.05	-	-	2,008.05

2016 年前五名客户销售情况如下：

单位：万元

客户名称	2016 年度	占总收入比	销售内容	应收账款余额	1 年以内	1-2 年	2-3 年	合计
客户一	18,921.79	20.70%	某型面具	453.00	453.00	-	-	453.00
中冶长天国际工程有限责任公司	6,470.64	7.08%	活性炭	2,558.30	2,558.30	-	-	2,558.30
客户三	5,421.60	5.93%	某型防护系统	-713.81	-713.81	-	-	-713.81
宝山钢铁股份有	3,489.63	3.82%	活性炭	4.66	4.66	-	-	4.66

限公司								
客户五	3,108.80	3.40%	某型呼吸器	3,108.80	3,108.80	-	-	3,108.80
合计	37,412.47	40.92%		5,410.95	5,410.95	-	-	5,410.95

2015 年前五名客户销售情况如下：

单位：万元

客户名称	2015 年度	占总收入比重	销售内容	应收账款余额	1 年以内	1-2 年	2-3 年	合计
客户一	15,454.20	15.59%	某型面具	-5,446.56	-5,446.56			-5,446.56
客户二	11,123.94	11.22%	某型防护器材	85.46	85.46			85.46
客户三	7,140.15	7.20%	面具	425.18	425.18			425.18
客户四	3,970.00	4.01%	某弹包产品	8.82	8.82			8.82
客户五	3,956.84	3.99%	某型呼吸器	2.06	2.06			2.06
合计	41,645.13	42.02%		-4,925.05	-4,925.05			-4,925.05

报告期内，新华化工不存在对单个客户的销售比例超过主营业务收入的 50%，不存在销售严重依赖于少数客户的情况。

报告期内，前五大客户之一与新华化工存在关联关系，同为兵器集团控制的公司。除此之外，各期前五名客户与新华化工董事、监事、高级管理人员、核心技术人员、主要关联方及持股 5% 以上股份的股东不存在关联关系。

4、客户和供应商重叠情况

标的资产报告期内存在供应商和客户重叠情况，标的资产向山西卡本科技有限公司（以下简称“卡本科技”）主要采购原材料（炭化料）、脱硫脱硝炭等，同时向其销售压块炭和酸洗炭等。具体情况如下：

报告期内向卡本科技销售情况明细表：

销售物资名称	销售金额（万元）		
	2015 年度	2016 年度	2017 年 1-3 月
压块炭、酸洗炭、其他炭	643.97	656.61	13.83
合计	643.97	656.61	13.83

报告期内从卡本科技采购情况明细表：

采购物资名称	采购金额（万元）		
	2015 年度	2016 年度	2017 年 1-3 月
炭化料	236.01	1,567.35	-
脱硫脱硝炭	1,609.40	5,241.15	2,980.97
合计	1,845.41	6,808.50	2,980.97

卡本科技为经营活性炭产品的贸易公司，报告期内新华化工通过卡本科技采购炭化料用于生产，另外，报告期内由于脱硫脱硝炭订单较大，而自身产能有限，因此向山西卡本采购了部分脱硫脱硝炭用于销售，卡本科技主要向新华化工采购压块炭和酸洗炭用于出口销售。

综上，标的资产供应商和客户重叠情况具有合理性。

（七）主要原材料及能源供应情况

1、主要原材料采购情况

新华化工采购的主要内容如下：

序号	项目名称	备注
一	原材料	
1	原煤	生产活性炭
2	焦粉	生产活性炭
3	煤焦油	生产活性炭
4	沥青	生产活性炭
5	不锈板	生产滤器
6	中板	生产滤器
7	滤纸	生产滤器
8	铝板	生产防毒面具
9	薄板	生产防毒面具
10	滤纸	生产防毒面具
11	烟片胶	生产防毒面具
12	氯化丁基胶	生产防毒面具
13	聚丙烯树脂	生产防毒面具
14	矩型管	生产包装箱
15	槽钢	生产包装箱
16	炭结钢	生产包装箱
17	无缝管	生产包装箱
18	紫铜棒	生产包装箱
19	圆钢	生产包装箱
20	氨水	生产催化剂
21	硝酸银	生产催化剂
22	碱式碳酸铜	生产催化剂
23	丁基胶	生产胶布制品
24	涤纶涂层布	生产胶布制品
25	涤棉混纺细平布	生产胶布制品
26	汽油	生产胶布制品
27	润滑油	生产胶布制品

二	能源	
1	水	太原市自来水公司供给
2	电	太原市供电公司供给
3	蒸气	大唐第二热电厂
4	天然气	太原市天然气公司供给
三	配件	
1	活性自由基激发器	生产三防系统
2	通风风机、过滤风机	生产三防系统
3	三防控制盒	生产三防系统
4	毒剂报警器	生产三防系统
5	核化报警器	生产三防系统
6	控制中心等	生产三防系统

军民品业务涉及的原材料、辅料和配套件，由公司物资中心集中采购，或从设计、工艺技术部门指定的合格供应商目录内进行采购，新华化工与主要供应商长期合作、采购渠道相对稳定，产品质量及交货时间相对有保证。

水的供应商为太原市自来水公司，电力的供应商为太原市供电公司，能源动力供应充足及时，能够满足生产需要。

2、主要原材料和能源占营业成本的比重

报告期内，新华化工原材料采购金额占当期营业成本的比重情况如下：

	2017年1-3月	2016年	2015年
原材料占营业成本比重	67.69%	73.20%	68.77%
燃料动力占营业成本比重	6.79%	4.11%	4.02%

3、主要原材料和能源的采购价格变动情况

报告期内，新华化工生产所需的原材料、辅料和协作配套件品类繁多，但价格总体波动较小。其中用于军民品业务的主要原材料、辅料和配套件，报告期内价格无重大变化。

报告期内，新华化工前五大生产所需原材料情况如下：

序号	原材料名称	单价	采购总金额（元）	占总成本比重
一	2015年			
1	进风口组件	41,500.00 元/台	26,975,000.00	4.11%
2	毒剂报警器	40,700.00 元/台	25,071,200.00	3.82%
3	通风风机、过滤风机	21,000.00 元/台	15,267,000.00	2.32%
4	DX09 炭化料	4,134.89 元/吨	11,553,421.74	1.76%
5	活性炭	12,725.77 元/吨	10,562,393.16	1.61%

	合计		89,429,014.90	13.62%
二	2016年			
1	毒剂报警器	40,700.00 元/台	14,367,100.00	2.17%
2	进风口组件	41,500 元/台	13,529,000.00	2.04%
3	活性自由基激发器	3,151.65 元/套	11,030,769.23	1.67%
4	DX09 炭化料	3,357.98 元/吨	10,906,160.61	1.65%
5	包装箱	763.00 元/个	8,774,500.00	1.33%
	合计		58,607,529.84	8.86%
三	2017年1-3月			
1	DX09 炭化料	3,606.63 元/吨	2,434,261.07	3.27%
2	进风口组件	41,500.00 元/台	2,075,000.00	2.79%
3	沥青	2,611.50 元/吨	1,952,721.15	2.63%
4	海江烟煤	833.95 元/吨	1,884,372.23	2.54%
5	焦粉	717.09 元/吨	1,821,040.17	2.45%
	合计		10,167,394.62	13.68%

报告期内，新华化工采购的能源动力中，水和电价格由政府统一定价。具体情况如下：

单位：元

项目	2017年1-3月	2016年	2015年
水（吨）	6.80	6.80	6.80
电（千瓦/时）	0.90	0.90	0.90
蒸汽（百万千焦）	73.00	73.00	73.00
天然气（立方）	3.70	3.70	3.70

4、前五名供应商采购情况

报告期内，新华化工前五名供应商的采购情况如下：

2017年1季度前五名供应商采购情况如下：

单位：万元

供应商名称	2017年1-3月	占成本比重	采购内容	应付账款余额	1年以内	1-2年	2-3年	合计
山西卡本科技有限公司	2,980.97	40.10%	活性炭	110.74	110.74	-	-	110.74
供应商二	822.81	11.07%	钢材等	672.87	672.87	-	-	672.87
大唐太原第二热电厂	682.18	9.18%	蒸汽费	15.43	15.43	-	-	15.43
国网山西省电力公司太原供电公司	458.52	6.17%	电费	-	-	-	-	-
供应商五	350.00	4.71%	某配件	350.00	350.00	-	-	350.00

合计	5,294.48	71.23%		1,149.04	1,149.04	-	-	1,149.04
----	----------	--------	--	----------	----------	---	---	----------

2016 年前五名供应商采购情况如下：

单位：万元

供应商名称	2016 年度	占成本比	采购内容	应付账款余额	1 年以内	1-2 年	2-3 年	合计
山西卡本科技有限公司	6,808.50	10.29%	活性炭	309.78	309.78	-	-	309.78
供应商二	5,873.56	8.88%	某配件	3,275.26	3,275.26	-	-	3,275.26
供应商三	2,455.83	3.71%	某配件	1,070.66	1,064.70	-	5.96	1,070.66
供应商四	2,290.76	3.46%	某配件	674.65		371.61	303.04	674.65
石嘴山市慧宁煤炭制品有限公司	1,933.95	2.92%	炭化料	197.24	197.24	-	-	197.24
合计	19,362.61	29.26%		5,527.58	4,846.97	371.61	309.00	5,527.58

2015 年前五名供应商情况情况如下：

单位：万元

供应商名称	2015 年度	占成本入比重	采购内容	应付账款余额	1 年以内	1-2 年	2-3 年	合计
供应商一	3,096.95	4.72%	某配件	1,236.14	966.73	269.41		1,236.14
供应商二	2,949.13	4.49%	某配件	649.54	649.54			649.54
供应商三	2,627.45	4.00%	某配件	1,427.50	383.22	1,044.28		1,427.50
供应商四	2,482.97	3.78%	钢材、化工材料等	444.56	288.69	-	155.87	444.56
山西卡本科技有限公司	1,845.41	2.81%	活性炭	16.53	16.53			16.53
合计	13,001.92	19.80%		3,774.27	2,304.70	1,313.69	155.87	3,774.27

报告期内，新华化工不存在对单个供应商的采购比例超过主营业务成本的 50%，不存在采购严重依赖于少数供应商的情况。

报告期内，前五大供应商之一与新华化工存在关联关系，同受兵器集团控制。除此之外，各期前五名供应商与新华化工董事、监事、高级管理人员、核心技术人员、主要关联方及持股 5% 以上股份的股东不存在关联关系。

（八）主要客户和供应商的稳定性

1、标的资产所属行业特点

新华化工是我国目前唯一的“核化生”三防器材科研、生产双保军单位，

是国家军用三防器材和密封弹衣以及煤质活性炭产品标准和检验标准的委托起草单位，是国防科技工业防化一级计量单位，是中国兵工学会活性炭专业委员会挂靠单位，是人防防化行业协会和山西省活性炭行业协会的会长单位。新华化工是典型的军民融合型企业，承担着国防安全和国民经济建设双重使命和任务。新华化工主要经营军用三防器材、活性炭及催化剂、防护器材和环保器材的生产销售，主要产品分为军品、民品两大类，主要军品有：个体防护器材、集体防护器材、智能弹药包装及防护产品等，主要民品有：活性炭、催化剂、防毒面具、防毒口罩、滤毒罐、防护服、人防滤器、过滤吸收器、空气净化器、环保装置等。

对于军品业务，产品主要用于装备海、陆、空、火箭、战略支援、武警各军兵种，以及为兵器集团、其他军工集团的总装生产单位配套三防产品，由于军品采购实施资质审核采购，只有具有《武器装备科研生产许可证》、注册列入《中国人民解放军装备承制单位名录》的生产单位才能成为军品配套供应商，因此新华化工军品客户相对稳定。同样，标的资产军品产品配套原材料均由军方统一定点采购，因此，标的公司上游供应商也相对稳定。

标的公司民品产品主要有活性炭、催化剂、防护、环保器材等。其下游客户主要有钢铁行业、有色金属行业、自来水厂及房地产行业等客户，虽然目前活性炭及相关产品行业生产厂家较多，竞争较为激烈，但以中小企业居多，产品质量和经营规模差异较大，新华化工依靠其强大军工背景，多年来一直致力于活性炭及其相关产品的研究、开发，在为军方提供合格配套产品的同时，将其研发技术应用于民品领域，其产品技术处于国家领先水平，因此，新华化工产品为民品相关领域具有较高的技术影响力和产品知名度，其下游主要客户保持相对稳定；民品上游原材料主要为原煤、炭化料等，由于我国原煤供应商主要集中在山西、宁夏、陕西、内蒙古、新疆等主要大型煤矿，因此，新华化工民品的供应商也保持相对稳定状态。

2、报告期内主要客户、供应商的变动情况

(1) 主要客户变动情况

2015年，新华化工前五大客户情况如下：

序号	客户名称	销售金额（元）	在2016年销售排名
----	------	---------	------------

1	客户一	154,542,032.00	1
2	客户二	111,239,382.00	3
3	客户三	71,401,495.86	-
4	客户四	39,700,000.00	9
5	客户五	39,568,409.81	5

注：2015 年客户三为军方客户，2015 年存在大额特殊军品订单，2016 年无此订单。

2016 年，新华化工前五大客户情况如下：

序号	客户名称	销售金额（元）	在 2015 年销售排名
1	客户一	189,217,937.84	1
2	中冶长天国际工程有限责任公司	64,706,410.14	6
3	客户三	54,215,986.00	2
4	宝山钢铁股份有限公司	34,896,298.82	-
5	客户五	31,088,020.00	5

注：宝山钢铁股份有限公司为新华化工 2016 年新开拓客户，新华化工 2015 年未与其进行业务往来。

从上表可以看出，除个别客户销售排名在报告期内变化较大外，其余报告期内前五大客户保持相对稳定状态。

（2）主要供应商变动情况

2015 年，新华化工前五大供应商情况：

序号	供应商名称	采购金额（元）	在 2016 年采购排名
1	供应商一	30,969,534.19	3
2	供应商二	29,491,316.24	9
3	供应商三	26,274,529.91	4
4	供应商四	24,829,700.00	8
5	山西卡本科技有限公司	18,454,127.56	1

2016 年，新华化工前五大供应商情况：

序号	供应商名称	采购金额	在 2015 年销售排名
1	山西卡本科技有限公司	68,084,957.68	5
2	供应商二	58,735,600.00	15
3	供应商三	24,558,348.81	1
4	供应商四	22,907,600.00	3
5	石嘴山市慧宁煤炭制品有限公司	19,339,546.50	10

综上，报告期内，标的公司的客户、供应商保持相对稳定状态。

（九）境外经营情况

截止本报告出具日，新华化工无在境外设立子公司或分公司的情况。

（十）安全生产和环境保护情况

1、新华化工的行业类别、产品情况

新华化工产品主要包括军品、民品两大领域，涵盖活性炭、防护器材及环保器材三大行业；其中：活性炭重点产品主要有脱硫脱硝活性炭、压块炭、柱状炭、酸洗炭、催化剂等，主要用于净化水、净化空气、工业尾气脱硫脱硝、脱汞、防护产品、人防工程、溶剂回收、触媒载体、垃圾焚烧等领域；防护器材重点产品主要有防毒滤器、防毒面具、防毒口罩、自给式空气呼吸器、防毒衣等；环保器材重点产品主要有多种型号空气净化器。根据中国证监会公布的《上市公司行业分类指引（2012年修订）》，新华化工所处的行业为“化学原料和化学制品制造业（行业代码 C26）”。

根据新华化工的说明、国家安全生产监督管理总局等十部门联合颁发的《危险化学品目录 2015 版》以及国家安全生产监督管理总局颁发的《危险化学品重大危险源辨识（GB18218）》，并经核查，新华化工生产过程中主要用到液态氨氮等物品不属于危险化学品；根据国家安全生产监督管理总局、公安部、农业部联合颁发的《危险化学品使用量的数量标准（2013 年版）》，新华化工所使用的各类化学品均小于所列的最低年设计使用量，不属于依照《危险化学品安全使用许可实施办法》需要办理危险化学品安全使用许可证的化工企业。

根据新华化工的说明，并经核查，新华化工未生产《上市公司环保核查行业分类管理名单》（环保函[2008]373 号）以及《环境保护综合目录（2015 版）》所列示的高污染、高环境风险产品。

2、新华化工在生产经营过程中不存在高危险、重污染情况

根据国家安全生产监督管理总局等十部门联合颁发的《危险化学品目录 2015 版》，并经核查，新华化工生产过程中主要用到液态氨氮等物品不属于危险化学品；根据国家安全生产监督管理总局提出的《危险化学品重大危险源辨

识（GB18218）》中的计算方式，新华化工使用的危险化学品不构成重大危险源；根据新华化工提供的数据，新华化工所使用的各类化学品均小于国家安全生产监督管理局、公安部、农业部联合颁发的《危险化学品使用量的数量标准（2013年版）》，所列的最低年设计使用量，无需办理危险化学品安全使用许可证。因此，新华化工生产经营过程中不存在高危险的情况。

经核查，新华化工未生产《上市公司环保核查行业分类管理名单》（环保函[2008]373号）以及《环境保护综合目录（2015版）》所列示的高污染、高环境风险产品。因此，新华化工生产经营过程中不存在高危险、重污染的情形。

3、新华化工环境保护情况

（1）环保治理情况

1) 新华化工生产过程中产生的废水治理情况

A.表面处理废水：针对零部件表面处理后产生的废水，新华化工通过 25 号废水处理站采用化学法和 SBR 法处理后从厂区污水总排口进入市政污水处理厂；

B.含酸废水：针对金属表面处理含酸废水和活性炭生产过程中产生的含酸废水，新华化工通过 209 号废水处理站采用中和法处理后从厂区总排口进入市政污水处理厂。

综上，新华化工生产过程中产生的所有废水均通过专业废水处理设备进行处理后进入市政污水处理厂，不存在直接向外部环境排放的情形；另根据太原市环境监测中心站于 2016 年 4 月出具的《建设项目竣工环境保护验收监测报告书》（并环监验字[2016]第 006 号），新华化工 25 号污水处理站出口和厂总排口排放的污水均符合《污水综合排放标准》（GB8978-96）的相关标准。

2) 新华化工生产过程中产生的废气治理情况

新华化工生产过程中产生的废气主要包括：喷涂工艺废气，该类废气经活性炭过滤吸附后排入大气；活性炭生产过程产生的工艺尾气，该类废气经脱硫除尘设施处理后排入大气；此外，新华化工生产过程中产生的粉尘均经过袋式

除尘器以回收粉尘综合利用。综上，新华化工生产过程中产生的所有废气均经过有效处理；另根据太原市环境监测中心站于 2016 年 4 月出具的《建设项目竣工环境保护验收监测报告书》（并环监验字[2016]第 006 号），新华化工 1-5 号排气筒排放的二甲苯和非甲烷总烃的排放速率和浓度均能达标，6 号排气筒排放的粉尘排放速率和浓度均能达标，7 号排气筒排放的尾气经布袋除尘后，所排放颗粒物排放速率和浓度均能达标，符合相关法律法规的要求。

3) 新华化工生产过程中产生的噪声治理情况

新华化工生产过程中产生的噪声主要来源于机架冲床、压缩泵等设施产生的噪声，对此，新华化工采购符合国家规定标准的低噪音设备及加装减振基础设施等措施来减少噪声。综上，新华化工生产过程中产生的噪音污染已经过降噪设备处理；另根据太原市环境监测中心站于 2016 年 4 月出具的《建设项目竣工环境保护验收监测报告书》（并环监验字[2016]第 006 号），新华化工昼间噪声监测值在 46.9~54.5dB(A)之间，夜间噪声监测值在 39.0~48.1Db(A)之间，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）噪声 2 类要求。

4) 新华化工生产过程中产生的固体废物治理情况

A.一般固体废物：主要包括金属边角料和铁屑等，该类废物由新华化工物资中心同意出售或综合利用；

B.危险废物：主要包括漆渣等，该类废物由新华化工按照危险废物管理规定设立危险废物专用贮存库，设立标志标识并责成物资中心负责管理，定期委托有相关资质的单位（如太原危险废物处置中心）进行收集处置，并按规定在太原市环保局备案。

经核查，新华化工建立了规范的环境保护管理制度，严格按照《内控手册》相关要求开展生产，遵守国家和各级政府颁布的环保法规和条例，并结合自身生产经营实际情况，制定完善了《山西新华化工有限责任公司重大环境风险源管理办法》、《放射源辐射安全防护管理制度（试行）》和《辐射事故专项应急预案》等各项环境保护管理制度。

根据太原市环境监察支队于 2017 年 5 月 20 日出具的证明，新华化工自设

立之日起至证明开具之日，严格遵守《中华人民共和国环境保护法》等国家有关环境保护方面的法律法规，没有发生过因违反环保监管方面的法律法规而被处罚的情形。

(2) 环保投入

根据新华化工提供的数据，新华化工最近三年环保投入明细如下：

单位：万元

项目内容	2014 年	2015 年	2016 年
设备运行费用	363.10	365.00	374.00
排污费用	27.11	17.00	38.84
设备投资费用	444.95	2,918.80	413.86
其他支出费用	18.21	35.18	54.75
合计	853.37	3,335.98	881.45

4、新华化工安全生产情况

(1) 安全生产情况

根据《国家安全生产监督管理总局关于在高危行业推进安全生产责任保险的指导意见》（安监总政法[2009]137 号）等有关规定，新华化工不属于高危行业。

根据新华化工的说明、国家安全生产监督管理总局等十部门联合颁发的《危险化学品目录 2015 版》，并经中介机构核查，新华化工在生产过程中主要用到的活性炭并不属于危险化学品。因此，新华化工使用活性炭原材料无需取得危险化学品安全使用许可证。

根据新华化工提供的资料并经本中介机构核查，新华化工建立了规范的安全生产责任体系，严格按照《内控手册》的相关要求开展安全生产管理工作，并建立了《员工培训管理办法》、《安全生产责任制》、《新华公司危险作业安全管理制度》、《山西新华化工有限责任公司生产现场管理制度》等一系列完善的安全生产管理制度。

根据山西省国防科学技术工业办公室于 2016 年 7 月 6 日出具的《证明》：

新华化工自设立之日起至《证明》开具之日，遵守国家及地方化工产品、防护器材及环保产品安全生产监督管理方面的法律、法规、政策，化工产品、防护器材及环保产品生产合规合规，不存在安全生产及监督管理方面的违法行为，没有因违反化工产品、防护器材及环保产品安全生产及监督管理方面的法律、法规、政策而受到处罚。另根据山西省国防科工技术工业办公室于2016年7月15日出具的《证明》：新华化工自成立之日起至《证明》开具之日，在生产经营过程中遵守国家及地方有关军工企业生产监督管理法律法规，未发现违反军工企业生产监督管理法律法规的行为或记录，不存在因违反军工企业生产监督管理法律法规而受到处罚的情形。

(2) 安全生产投入

根据新华化工提供的数据，新华化工最近三年安全生产投入明细如下：

单位：万元

项目内容	2014年	2015年	2016年
设备支出费用	6.33	31.80	15.86
应急救援演练费用	--	--	--
事故评估、整改	--	--	--
安全性能检测费用	3.62	--	0.70
安全生产检查、评价费用	12.91	5.10	8.95
安全生产宣传、教育费用	3.67	2.75	1.88
安全技术措施改造费用	13.44	3.57	5.47
安全专项与防护支出费用	160.14	76.19	122.71
有毒有害检测费用	22.62	16.69	25.82
新技术、新工艺推广费用	1.35	3.59	1.83
其他费用	7.30	4.44	3.68
合计	231.39	144.13	186.88

综上，新华化工生产经营过程中不存在高危险、重污染情况；新华化工已建立安全生产和环境保护的内部制度，在报告期内未发生重大安全生产责任事故或环境污染事故，未受到安全监管部门或环境保护部门的行政处罚；新华化工生产经营符合《安全生产法》和《环境保护法》等相关法律法规的要求。

(十一) 质量控制情况

新华化工严格执行《武器装备质量管理条例》，在采购、生产流程上进行严

格的过程质量管理，保证了武器装备性能满足规定和预期要求。

公司按照《内控手册》相关要求开展质量管理工作，下设质量管理部，制定完善了《产品质量问题归零管理办法》、《山西新华化工有限责任公司生产现场管理制度》等一系列相关制度。各生产分厂是质量控制的执行部门。通过工艺技术部门制定下发产品技术方案、技术通知单、产品工艺规程、作业指导书等，规范指导产品质量控制标准。生产分厂严格执行工艺操作规程。

新华化工依据相关质量标准要求建立质量管理体系，公司各项质量管理工作规范。在历次认证机构和用户的监督审核中均未发现严重不合格项。

报告期内，新华化工不存在因违反质量法律法规而受到质量监督管理部门行政处罚的情形。

（十二）技术及研发情况

新华化工主要生产产品的生产技术主要围绕着公司的现有产品（活性炭、催化剂、防毒面具、过滤吸收器及三防系统、空气净化产品、弹药包装产品）开展研发，且均属于国内领先水平，具体情况如下：

1、活性炭及催化剂生产技术

新华化工所涉产品相关技术为工厂自主研发。活性炭生产工艺主要环节为配煤、炭化、活化。催化剂生产工艺主要环节为浸渍、煅烧、陈化，以优质活性炭为载体，采用等量浸渍法及流动床层活化法，负载多种有效活性组分。

目前正处于应用阶段研究的产品有沥青基球形活性炭，技术为与中国科学院山西煤炭化学研究所合作。沥青基球形活性炭生产工艺为改性、成球、萃取、氧化不融化、炭化及活化，技术处于国内先进水平。目前该产品尚未进行批量生产。

2、防毒面具生产技术

新华化工所涉产品相关技术为工厂自主研发或与外部合作研发。防毒面具涉及的工艺环节：橡胶混炼，纸层折叠及切圆甩胶，滤毒罐装药及检测，金属表面处理，塑料注塑，防毒面具装配及检测。

产品技术国内处于领先水平，技术已应用于成熟产品，其产品处于批量生

产阶段。

科研新产品应用的新技术有：滤毒罐失效预警技术，面具正负压切换功能，使用柔性镜片，实现无线通讯功能，无线定位技术等。

3、过滤吸收器生产技术

新华化工所涉产品相关技术为工厂自主研发。过滤吸收器生产工艺主要环节为金属件焊接、橡胶件硫化、装配、检验、喷漆。产品采用的新技术、新工艺均为国内领先水平。

过滤吸收器技术的发展，将采取变压吸附技术，实现产品的连续使用；未来向机动高效化、体积小量化、模块组合化、系统信息化发展。

4、三防系统总装总调技术

新华化工相关产品采用已定型的、国内先进的过滤吸收器为关键件，增加辐射与毒剂监测报警分系统、控制分系统，进行总装总调。产品均已批量生产，均为成熟产品。

5、空气净化产品生产技术

（1）新风机独创六种运行模式技术

该技术是一种充分利用新风机内部结构设计出三个独立的可以通断的风道，并将三个风道通断之间相互配合组合成六种净化模式。自动模式下，立柜式新风机将根据室内 PM2.5 以及 CO₂ 浓度自动切换运行模式，提高了用户体验效果，降低了产品功耗。该技术已成功应用在 KJFL250 立柜式新风机中。

（2）多重过滤技术

该技术是一种将去除不同污染物的滤网结合的技术，该技术可以有效滤除空气中的大颗粒固体颗粒物、PM2.5 和 PM0.3 等有害颗粒物以及去除空气中的甲醛、苯、TVOC 等有害气体。可以将空气中的不同污染物同时清除。目前该技术已成功应用在全类空气净化器和新风净化系统中。

（3）净化器以及新风系统各项功能集成优化技术

该技术将空气质量检测、智能控制、空气净化、加湿等功能集成，并在产品结构中将各类功能结合并优化，保证净化器和新风机在满足一定风量的要求

下，降低产品功耗和减小产品噪音。将各类功能集成后进行联动整合，利用控制系统将环境监测、智能控制、风量调节等结合起来。保证不同需求的用户的使用体验效果，满足市场要求。目前该技术应用在加湿空气净化器、KJ15S 空气净化器等各类空气净化器以及各种不同规格的新风系统。

空气净化产品生产工艺的主要环节包括过滤板（芯）制作，总装总调和检测。产品采用的新技术、新工艺处于国内领先水平。目前均为成熟产品，已实现批量生产。

6、弹药包装产品生产技术

新华化工所涉产品相关技术为工厂自主研发。包装箱所涉及的工艺环节有金属件机械加工、金属件的铸造加工、木构件加工、橡胶件加工、焊接装配成型、总装配成型以及零部件和成品的表面处理，表面处理主要包括镀锌处理、镀铬涂层处理和涂漆处理。密封弹衣所涉及的工艺环节有混炼、胶浆制造、涂胶、硫化、裁断、成型、气密性检验等。是国内唯一采用内外包装相结合形式的弹药包装产品，性能满足用户要求，达到了国内同类包装行业领先水平。

智能化、自动化、多功能包装产品成为未来的必然要求。目前新华化工正在自主研发新型智能化包装箱，暂未批量生产。与国内科研单位合作进行橡胶及复合材料应用研究，尚未应用于产品上。

7、高分子材料技术

新华化工所涉产品的橡胶配方技术主要与中国人民解放军防化研究院合作，对防毒面具和防毒衣用氯化丁基橡胶、硅橡胶、氟橡胶等橡胶材料配方进行研究，主要生产工艺环节为混炼、注射成型、硫化成型以及改性等工序。技术处于国内先进水平，已经用于多种型号成熟产品，处于批量生产阶段。

8、防毒衣

新华化工防毒衣所涉技术主要与防化研究院合作研发，防毒衣工艺环节为胶料混炼、搅拌、涂布、成型等工序，技术处于国内先进水平，应用于防毒衣产品的试制生产，暂未批量生产。

（十三）企业办社会管理职能转移和非主业资产及参股权划转情况

由于历史原因，新华化工在本次交易前除正常生产经营活性炭及防护环保器材等业务外，还承担供水供电职能、医院、离退休人员、辅业人员管理等辅企业办社会代管职能。

为筹划本次交易、突出主营业务，保证本次交易进入上市公司的业务资产完整和独立，新华化工在北化股份停牌期间将上述企业办社会职能转移至新华防护进行统一代管，将非经营用地及地上建筑物、机器设备和参股权划转至新华防护。为此，在北化股份停牌期间，新华化工上述职能、资产、业务及人员等进行了全面梳理，最终确定了相关方案。截止本报告签署之日，相关职能和资产移交过程如下：

1、企业办社会管理职能移交新华防护

2015年12月20日，新华化工与新华防护签订《管理职能转移框架协议》，双方初步确定了管理职能转移及辅业资产划转的意向。2016年4月20日，新华化工与新华防护签署了《管理职能转移协议》，双方约定：（1）新华化工托管的医院、房产物业公司、离退休管理部等企业办社会单位及其固定资产转移给新华防护管理；（2）新华化工将水电移交工作管理职能和相关费用转移给新华防护；（3）新华化工将医院划转工作及费用转移给新华防护；（4）新华化工承担的离退休人员管理职能移交给新华防护；（5）新华化工将内退人员安置费转移给新华防护；（6）自2015年12月31日起，企业办社会等托管职能全部由新华防护承担。

2016年4月22日，新华化工董事会作出临时会议决议，审议同意新华化工与新华防护签署的《管理职能转移协议》，同意新华化工将供水供电职能、医院、离退休人员、辅业人员管理等辅业职能移交给新华防护，辅业移交所需费用由新华化工承担。

同日，新华防护董事会作出临时会议决议，审议同意新华化工与新华防护签署的《管理职能转移协议》，同意承接供水供电职能、医院、离退休人员、辅业人员管理等职能。

2016年5月4日，北化集团作出《关于新华化工转移托管职能和历史遗留

问题的批复》（北化字[2016]162号），原则上同意新华化工所承担的相关社会职能和历史遗留问题由新华防护承接。

截止本报告出具日，上述企业办社会职能转移工作已完成，相关企业办社会职能已转移至新华防护。

2、非标的资产移交给新华防护

（1）新华化工将部分非主业资产移交给新华防护

2016年3月28日，兵器集团作出《关于北化集团山西新华化工有限责任公司土地资产分割及土地性质变更的批复》（兵器资产字[2016]170号），同意对新华化工位于太原市新兰路71号的并政地国用（2008）第20072号宗地进行分割，其中拟注入上市公司的857.59亩土地的使用性质由划拨用地变更为出让工业用地，剩余土地划转至新华防护。

2016年5月4日，北化集团作出《关于新华化工对部分资产进行重组的批复》（北化字[2016]161号），同意新华化工对新华防护进行资产重组。

2016年5月25日，新华化工与新华防护签署《重组协议》，双方约定将新华化工不纳入本次交易范围的土地、房屋建筑物和设备资产划转给新华防护。

同日，新华化工董事会作出临时会议决议，同意新华化工将其不纳入本次交易范围的相关土地、房屋建筑物及设备资产划转至新华防护。

（2）新华化工将所持部分参股公司股权划转至新华防护

2016年3月10日，兵器集团作出《关于将新华化工所持新华环保、北化鲁华、惠安防化股权无偿划转至新华防护器材的批复》（兵器资产字[2016]126号），同意将新华化工持有的山西新华环保有限责任公司（以下简称“新华环保”）5%股权、辽宁北化鲁华化工有限公司（以下简称“北化鲁华”）25%股权、西安北方惠安防化设备有限公司（以下简称“惠安防化”）8%股权无偿划转至新华防护，划转基准日为2015年12月31日。

同日，新华化工和新华防护签订《无偿划转协议》，双方约定，新华化工所持有新华环保5%股权、北化鲁华25%股权、惠安防化8%股权无偿划转至新华防护，划转基准日为2015年12月31日。

同日，新华化工、新华防护董事会分别作出临时会议决议，同意上述股权无偿划转。

2016年3月11日，新华环保召开2016年第一次股东会，审议同意新华化工将其持有的新华环保5%股权无偿划转至新华防护。

2016年4月6日，北化鲁华召开临时股东会，审议同意新华化工将其持有的北化鲁华25%股权无偿划转至新华防护。

2016年4月8日，惠安防化召开股东会，审议同意新华化工将其持有的惠安防化8%股权无偿划转至新华防护。

截止本报告出具日，新华环保、北化鲁华、惠安防化均已就股东变更完成工商变更手续。

经核查，独立财务顾问和律师认为，新华化工与新华防护签署的《管理职能转移协议》内容合法有效；新华化工已就本次职能转移和资产划转事宜履行了必要的内部决议程序并取得相关主管单位批复；截止本报告出具日，上述企业办社会职能已转移至新华防护，非主业资产已划转至新华防护。后续相关社会职能移交给政府部门的工作由新华防护承接；本次职能转移和资产划转已经履行了必要的法律程序，符合相关法律法规的规定。

（3）非主业资产的选择标准

本次交易标的新华化工的主营业务为军用三防器材、活性炭及催化剂、防护器材和环保器材的生产销售，主要产品有：活性炭、催化剂、防毒面具、防毒口罩、滤毒罐、防护服、过滤吸收器、人防滤器、空气净化器、环保装置等。由于历史原因，新华化工在本次交易前除正常生产经营军用三防器材、活性炭及催化剂、防护器材和环保器材等业务外，还承担“三供一业”、医院、幼儿园、离退休人员、内退人员管理等企业办社会代管职能。

因此，为筹划本次交易、突出主营业务，保证本次交易进入上市公司的业务资产完整和独立，新华化工在北化股份停牌期间将与其主营业务无关的企业办社会职能转移至新华防护进行统一管理，同时将与上述公司主营业务采购、生产、销售等各方面无关的经营用地及地上建筑物、机器设备和参股权划转至新华防护。

本次划转的非主业资产具体情况如下：

1) 土地使用权

本次新华化工划转的与生产经营无关的土地的权属已全部转移至山西新华

防护器材有限责任公司名下，具体情况如下：

序号	证载权利人	土地证号	使用权性质	土地坐落地址	使用面积(m ²)
1	新华防护	并政地国用(2016)第20236号	划拨	太原市新兰路71号	24,188.57
2	新华防护	并政地国用(2016)第20237号	划拨	太原市新兰路71号	62,231.72
3	新华防护	并政地国用(2016)第20238号	划拨	太原市新兰路71号	94,680.77
4	新华防护	并政地国用(2016)第20239号	划拨	太原市新兰路71号	18,232.89
5	新华防护	并政地国用(2016)第20240号	划拨	太原市新兰路71号	4,516.91
6	新华防护	并政地国用(2016)第20241号	划拨	迎新北二巷	9.61
7	新华防护	并政地国用(2016)第20242号	划拨	迎新北二巷	9.50

2) 建筑及构筑物

序号	固定资产名称	产权证编号	建造年月	面积(m ²)
1	11#深井及泵房		1958	24.00
2	1级3号深井及泵房		1957	8.00
3	4#办公楼	并字第1000127655	1958	2,550.25
4	5#办公楼	并字第1000127677	1957	2,113.02
5	5#办公楼			
6	6#办公楼	并字第1000127680	1957	1,959.76
7	柏油路面		2003	350.00
8	办公室及生产处库房	并字第1000127650	1982	291.06
9	厂部小车库	并字第1000127654	1977	263.34
		并字第1000127658		160.94
		并字第1000127651		53.34
10	厂南门外围墙		1995	180.00
11	厂前区库和开水房		1975	179.00
12	车库		2008	120.00
13	沉渣池		1957	73,535.00
14	二道门房	并字第1000127657	1982	600.75
15	小报社工房		1979	
16	二级防空指挥部		1957	169.00
17	会议楼	并字第1000127678	1957	1,297.52
18	技安处车库		1993	41.00
19	俱乐部	并字第1000127666	1955	2,430.11
20	更新改造俱乐部			
21	俱乐部文艺厅	并字第1000127661	1987	749.68
22	门房		2008	10.00
23	面罩加工分厂机修组		1957	353.00
24	平房		2008	110.00

25	平房		2008	60.00
26	人防房屋		1973	399.00
27	设备处汽车库		1982	65.00
28	宿舍区防空洞		1986	4,257.00
29	武器库	并字第 1000127652	1984	72.64
30	武装部车库		1976	35.00
31	武装部商店	并字第 1000127653	1990	221.64
32	小车库地坪		1990	1,000.00
33	小房		2008	10.00
34	新华工学院围墙		1957	206.00
35	招待所厨房	并字第 1000127663	1957	259.72
		并字第 1000127662		1,200.18
36	招待所大楼	并字第 1000127664	1975	21,00.00
37	招待所大门		1992	20.00
38	招待所汽车库（浴室）		1990	135.00
39	职工教育楼	并字第 1000127665	1984	3,199.30
40	驻京办事处		2007	200.89
41	自行车棚		2008	60.00
42	老干部活动室		1981	285.00
43	退休处会议室		1982	119.5
44	厂办五七工厂		1980	321.00
45	家属五七工厂工房		1980	375.00
46	五七橡胶制品工房		1957	324.00
47	五七橡胶制品硫化工房		1972	332.00
48	教学楼		2003	2,056.00
49	汽车库		1958	245.00
合计				105107.64

除上述土地使用权和房屋建筑物外，本次划转的资产还包括部分与主营业务无关或闲置的机器设备。

(4) 本次拟注入上市公司的资产业务完整独立，具备独立盈利能力，不存在依赖剥离资产业务的情形。剥离资产对新华化工未来生产经营不会产生重大影响

本次拟注入上市公司的新华化工资产具备与生产经营有关的生产系统、辅助生产系统和配套设施，拥有与生产经营有关的土地、厂房、机器设备以及商标、专利、非专利技术的所有权及使用权，具有独立的原料采购、生产、人力资源和产品销售系统。

本次拟注入上市公司的资产突出了新华化工的主营业务，主要从事活性炭

及催化剂、防护环保器材和环保器材的研发生产及销售，并均取得了相应的军工和民用资质，能够覆盖研发、设计、生产、销售等全部环节，具备完整的业务体系及独立经营能力，在业务方面不存在依赖相关剥离资产的情形。

本次拟注入上市公司的资产设立了独立的财务部门，配备了专职财务人员，建立了独立的财务核算体系，能独立作出财务决策，独立在银行开户，独立纳税，不存在与相关剥离资产共用银行账户的情形。

本次拟注入上市公司的资产具备经营所需的内部经营管理机构，包括研发、设计、生产、销售等各个环节相关的部门，独立行使经营管理职权。

综上，拟注入上市公司的资产拥有完整的资产和业务，在资产、业务、财务、机构、人员等方面与相关剥离资产保持独立，具备独立盈利能力，不存在依赖剥离资产的情形。剥离资产对新华化工未来生产经营不会产生重大影响。

3、关于企业办社会职能转移及非主业经营用地划转事宜合规性分析

(1) 新华化工企业办社会职能转移履行的程序

由于历史原因，新华化工在本次交易前除正常生产经营外，还承担部分供水职能、供电职能、医院职能、离退休人员管理、内退人员管理等相关企业办社会职能。为筹划本次交易、突出主营业务，保证本次交易进入上市公司的资产完整和独立，新华化工将上述企业办社会职能和相关费用移交至新华防护。后续移交工作将由新华防护负责。

根据新华化工提供的《管理职能转移协议》、董事会决议等相关文件，截至本报告出具之日，新华化工本次企业办社会管理职能移交至新华防护履行了必要的批准与授权，具体如下：

1) 新华化工与新华防护分别于 2015 年 12 月 20 日和 2016 年 4 月 20 日签署了《管理职能转移框架协议》和《管理职能转移协议》，双方约定，新华化工将托管的医院、离退休管理部等企业办社会单位及其固定资产；水电管理职能和相关费用；医院管理职能和相关费用；离退休相关人员的管理职能和相关费用；内退相关人员的管理职能和相关费用转移给新华防护管理。自 2015 年 12 月 31 日起，企业办社会等资产、费用的托管职能全部由新华防护承担，历

史遗留问题由新华防护逐步予以解决。

2) 2016年4月22日,新华化工召开董事会临时会议,审议同意新华化工与新华防护签署的《管理职能转移协议》,同意新华化工将供水供电职能、医院、离退休人员、内退人员管理等企业办社会管理职能移交给新华防护。

3) 同日,新华防护执行董事作出决定,同意新华化工与新华防护签署的《管理职能转移协议》,同意承接供水供电职能、医院、离退休人员、内退人员管理等企业办社会职能。

4) 2016年5月4日,北化集团出具《关于新华化工转移托管职能和历史遗留问题的批复》(北化字[2016]162号),原则上同意新华化工所承担的相关企业办社会职能由新华防护承接。

经核查,截至本报告出具之日,新华化工转移各项企业办社会职能已履行的程序具体如下:

1) 移交供电职能履行的程序

2014年7月10日,国网山西省电力公司太原供电公司(以下简称“供电公司”)与新华化工签订《合作框架协议》,双方就新华化工生产、生活用电及新华化工供电职能相关资产移交事宜达成初步意向。

2015年1月15日,供电公司与新华化工签订《山西新华化工有限责任公司电力资产移交协议》,双方约定,新华化工将其位于新兰路以西,迎新北三巷以南的供电职能相关资产移交给供电公司。

同日,供电公司与新华化工签订《山西新华化工有限责任公司迎新线电力资产移交协议》,就“客户专用供电线路迎新线”等资产移交事宜与供电公司达成初步意向。

2015年1月18日,新华化工召开第三届董事会临时会议,审议通过《山西新华化工有限责任公司电力资产移交协议》等与新华化工供电职能转移的相关协议。

2015年12月1日,兵器集团出具《关于北化集团908厂移交供电职能的

批复》（兵器资产字[2015]700号），同意新华化工供电职能及相关资产移交事宜。

2) 移交供水职能履行的程序

2015年7月30日，新华化工召开第三届董事会第十三次会议，审议同意新华化工将企业办社会供水管理职能移交给太原供水集团有限公司。

2015年10月13日，新华化工与太原供水集团有限公司（以下简称“供水集团”）签署了《用户一户一表改造协议书》，双方约定，供水集团承建新华化工一户一表改造工程，新华化工向供水集团支付约定的工程款。

2016年9月22日，新华化工、供水集团和新华防护签署了《合同概括转让三方协议》，各方约定，新华化工与供水集团于2015年10月13日签署的《用户一户一表改造协议书》所约定的新华化工的权利义务转由新华防护享有和承担。

3) 移交医院职能履行的程序

2015年2月3日，兵器集团出具《关于集团公司医疗资源重组整合方案的批复》（兵器资产字[2015]71号），同意包括新华化工在内的13家企业管理医院分步整合，企业医院可依据实际情况，采用无偿划转、协议转让等方式进行重组整合。

2015年12月17日，新华化工与北方置业集团有限公司（以下简称“北方置业”）就新华化工职工医院资产、人员、债权债务等移交至北方置业达成初步意向，并签署《备忘录》。

2016年5月20日，北方置业出具说明，同意新华化工将医院移交工作及其相关费用转移至新华防护，并同意与新华防护就医院资产、人员、债权债务等移交事宜协商一致后签署相关协议。

4) 移交人事管理职能履行的程序

根据新华化工提供资料及说明，新华化工离退休、内退人员管理职能和相关费用已经于2016年6月30日支付给新华防护，后续移交工作将由新华防护

负责。

（2）新华化工非主业经营用地划转履行的程序

2016年3月28日，兵器集团出具《关于北化集团山西新华化工有限责任公司土地资产分割及土地性质变更的批复》（兵器资产字[2016]170号），同意对新华化工位于太原市新兰路71号的并政地国用（2008）第20072号宗地进行分割，其中拟注入上市公司的857.59亩土地的使用性质由划拨工业用地变更为出让工业用地，剩余土地划转至新华防护。

2016年5月4日，北化集团出具《关于新华化工对部分资产进行重组的批复》（北化字[2016]161号），同意新华化工对新华防护进行资产重组。

2016年5月25日，新华化工与新华防护签署《重组协议》，双方约定将新华化工不纳入本次交易范围的土地、房屋建筑物和设备资产划转给新华防护。

同日，新华化工召开董事会临时会议，同意与新华防护签署的《重组协议》并同意将其不纳入本次交易范围的相关土地、房屋建筑物及设备资产划转至新华防护。

同日，新华防护执行董事作出决议，同意与新华防护签署的《重组协议》并同意承接不纳入本次交易范围的相关土地、房屋建筑物及设备资产。

根据新华化工出具的说明，新华化工已经于2016年6月30日将企业办社会管理职能移交工作相关费用支付给新华防护，前述企业办社会职能转移工作已经由新华化工移交至新华防护，后续移交工作将由新华防护负责，前述企业办社会职能转移工作不存在诉讼纠纷等法律风险。

综上，经核查，新华化工企业办社会职能转移问题及非主业经营用地划转已履行了相应程序；截至报告出具之日，上述管理职能所涉及资产已全部移交或划转至新华防护，后续相关社会职能移交给政府部门的工作由新华防护承接；本次企业办社会职能转移及资产划转不存在诉讼纠纷等法律风险。

（3）企业办社会职能转移问题的解决符合《国务院关于引发加快剥离国有企业办社会职能和解决历史遗留问题工作方案的通知》等相关规定

根据《国务院关于引发加快剥离国有企业办社会职能和解决历史遗留问题工作方案的通知》（国发[2016]19号，以下简称“《解决历史遗留问题通知》”）的规定，剥离国有企业办社会职能、解决历史遗留问题应该坚持市场导向、政企分离；坚持分类指导、分步实施等基本原则，并且，国有企业职工家属区“三供一业”分离移交、剥离国有企业办医疗、教育等公共服务机构、国有企业退休人员实行社会化管理等工作应符合《解决历史遗留问题通知》所规定的工作时间安排。

根据新华化工提供资料及说明，为筹划本次交易、突出主营业务，新华化工严格依照《解决历史遗留问题通知》的规定对辅业资产、业务及人员等进行了全面梳理，在制定企业办社会职能转移方案过程中坚持了如下原则：

（1）坚持市场导向、政企分开。在制定本次企业办社会职能转移方案过程中，新华化工坚持以提高企业运行效率为导向、坚持公共服务专业化运行原则。通过与移交主体协商确定相关移交费用，充分发挥市场在资源配置中的决定性作用；

（2）坚持分步实施、分类处理。在制定本次企业办社会职能转移方案过程中，新华化工首先将企业办社会职能管理权及相关费用转移至新华防护，再由新华防护负责后续移交工作，有利于保证本次交易进入上市公司的业务资产完整和独立；

（3）坚持多渠道筹资、合理分担成本，在制定本次企业办社会职能转移方案过程中，新华化工作为责任主体，承担了企业办社会职能转移的绝大部分成本，有利于减少政府负担。

根据新华化工提供资料及说明并经核查，新华化工已依据《解决历史遗留问题通知》启动企业办社会职能转移工作，目前各项转移工作正在进行，预计根据《解决历史遗留问题通知》所规定的工作时间安排完成各项转移不存在实质性障碍，具体如下：

（1）国有企业职工家属区“三供一业”分离移交。新华化工分别于2014年和2015年启动供电、供水管理职能移交工作，由专业化企业或机构实行社会化管理；

(2) 剥离国有企业办医疗等公共服务机构。新华化工已经于 2015 年启动医院职能移交工作，实现专业化运行管理；

(3) 国有企业退休人员实行社会化管理。新华化工已经于 2015 年启动离退休、内退人员管理职能移交工作，新华化工企业办社会职能相关费用已经于 2016 年 6 月 30 日支付给新华防护，后续移交工作将由新华防护负责。目前，新华防护企业办社会职能后续移交工作进展顺利，预计于 2018 年底移交完成不存在实质性障碍。

综上，新华化工企业办社会职能转移问题的解决符合《解决历史遗留问题通知》所规定的原则和时间要求。

六、最近两年一期主要财务数据

新华化工近两年一期经审计的主要财务数据（合并口径）如下：

单位：元

项目	2017 年 3 月 31 日	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
资产总额	1,414,536,504.05	1,318,178,592.29	1,387,360,125.01
负债总额	633,967,855.97	666,619,881.02	826,564,494.92
所有者权益合计	780,568,648.08	651,558,711.27	560,795,630.09
归属于母公司所有者权益	583,278,941.03	633,373,642.22	545,254,229.36
项目	2017 年 1-3 月	2016 年度	2015 年度
营业收入	100,905,176.56	914,222,401.55	991,126,062.03
利润总额	4,135,612.84	66,229,345.99	40,931,147.44
净利润	3,836,743.54	59,273,987.34	33,876,731.74
归属于母公司所有者的净利润	3,962,870.23	53,852,551.64	29,975,365.34

新华化工为了筹划本次重大资产重组，突出主营业务，转移企业办社会管理职能，在 2015 年发生了较大金额的重组费用，计入营业外支出，导致 2015 年净利润与 2016 年有差距。

七、主要资产权属情况、资产抵押、质押及担保情况

(一) 资产权属情况

1、土地使用权

截至 2017 年 3 月 31 日，新华化工纳入本次重组范围的从事生产经营业务使用的土地情况如下：

序号	证载权利人	土地证编号	宗地地址	土地面积 (平方米)	土地使用权 类型	土地使用权 终止日期
1	新华化工	-	新兰路 71 号	571,427.52	出让	2066 年 12 月 22 日
2	广华奇思	平国用(2004)第 316 号	平罗县城太沙工业区	9,585.00	出让	2041 年 5 月 8 日
3	广华奇思	平国用(2004)第 317 号	平罗县城太沙工业区	20,543.60	出让	2041 年 5 月 8 日
4	新疆新华	新(2017)托克逊县不动产权第 0000016 号	托克逊县 103 省道 56 公里处以西 5 公里处	20,792.00	出让	2067 年 1 月 5 日
5	新疆新华	新(2017)托克逊县不动产权第 0001046 号	托克逊县克尔碱镇黑山露天煤炭以东约 3 公里处	59,692.50	出让	2062 年 12 月 26 日

注：序号 1 所列土地原为划拨地，后缴纳出地出让金变更为出让地，按照中华人民共和国国土资源部要求，该土地与其地上建筑物一起办理不动产权证书，不再单独办理土地证，土地证号与下文新华化工房产证号一致。

按照中华人民共和国国土资源部要求，新华化工就上表中序号 1 所列土地与其地上建筑物一起办理不动产权证书，不再单独办理土地证。新华化工已于 2017 年 3 月 30 日办理完成土地出让手续及不动产权证书。

2、房产

截至 2017 年 3 月 31 日，新华化工拟纳入本次重组范围的房产共计 122 处，建筑面积合计 181,529.74 平方米。其中 102 处共计 167,717.66 平方米的房产已取得房屋产权证书。其中新华化工所有的 99 处房产已于 2017 年 3 月 30 日按国

土资源部要求统一更换不动产权证书。具体情况如下：

序号	证载权利人	产权证编号	房产证面积 (平方米)	房屋坐落
1	新华化工	晋(2017)太原市不动产权第0010274号	3,854.18	新兰路71号1幢1-2层
2	新华化工	晋(2017)太原市不动产权第0012305号	1,894.15	新兰路71号8幢1层
3	新华化工	晋(2017)太原市不动产权第0012302号	13,052.50	新兰路71号3幢1层及夹层
4	新华化工	晋(2017)太原市不动产权第0012301号	2,152.50	新兰路71号4幢1层
5	新华化工	晋(2017)太原市不动产权第0012300号	1,182.30	新兰路71号5幢1层
6	新华化工	晋(2017)太原市不动产权第0012303号	6,097.92	新兰路71号6幢1层
7	新华化工	晋(2017)太原市不动产权第0012304号	2,211.20	新兰路71号7幢1层
8	新华化工	晋(2017)太原市不动产权第0012306号	4,294.32	新兰路71号9幢1层及夹层
9	新华化工	晋(2017)太原市不动产权第0012307号	193.27	新兰路71号10幢1层
10	新华化工	晋(2017)太原市不动产权第0012309号	5,426.12	新兰路71号11幢1层及夹层
11	新华化工	晋(2017)太原市不动产权第0012310号	12,178.83	新兰路71号12幢1层及夹层
12	新华化工	晋(2017)太原市不动产权第0012308号	553.33	新兰路71号13幢1层
13	新华化工	晋(2017)太原市不动产权第0012311号	402.57	新兰路71号14幢1层
14	新华化工	晋(2017)太原市不动产权第0012312号	450.00	新兰路71号15幢1层
15	新华化工	晋(2017)太原市不动产权第0012313号	695.95	新兰路71号16幢1层
16	新华化工	晋(2017)太原市不动产权第0012314号	5,425.86	新兰路71号17幢1层及夹层
17	新华化工	晋(2017)太原市不动产权第0012315号	5,952.72	新兰路71号18幢1层
18	新华化工	晋(2017)太原市不动产权第0012316号	338.55	新兰路71号19幢1层
19	新华化工	晋(2017)太原市不动产权第0012317号	626.80	新兰路71号20幢1-2层
20	新华化工	晋(2017)太原市不动产权第0012319号	1,072.29	新兰路71号21幢1层
21	新华化工	晋(2017)太原市不动产权第0012320号	506.18	新兰路71号22幢1层
22	新华化工	晋(2017)太原市不动产权第0012322号	724.84	新兰路71号23幢1-3层
23	新华化工	晋(2017)太原市不动产权第0012324号	424.76	新兰路71号24幢1-2层
24	新华化工	晋(2017)太原市不动产权第0012321号	570.00	新兰路71号25幢1层
25	新华化工	晋(2017)太原市不动产权第0012326号	308.70	新兰路71号27幢1层
26	新华化工	晋(2017)太原市不动产权第0012327号	4,919.06	新兰路71号28幢1层
27	新华化工	晋(2017)太原市不动产权第0012328号	922.24	新兰路71号29幢1层
28	新华化工	晋(2017)太原市不动产权第0012329号	470.40	新兰路71号30幢1层
29	新华化工	晋(2017)太原市不动产权第0012331号	4,134.67	新兰路71号31幢1层
30	新华化工	晋(2017)太原市不动产权第0012332号	4,234.53	新兰路71号32幢1-3层
31	新华化工	晋(2017)太原市不动产权第0012333号	2,223.57	新兰路71号33幢1-3层
32	新华化工	晋(2017)太原市不动产权第0012323号	243.04	新兰路71号34幢1层
33	新华化工	晋(2017)太原市不动产权第0012330号	490.88	新兰路71号35幢1层
34	新华化工	晋(2017)太原市不动产权第0012325号	3,631.20	新兰路71号36幢1层
35	新华化工	晋(2017)太原市不动产权第0012334号	3,398.45	新兰路71号37幢1层
36	新华化工	晋(2017)太原市不动产权第0012335号	4,747.74	新兰路71号38幢1层
37	新华化工	晋(2017)太原市不动产权第0012336号	3,730.62	新兰路71号44幢1-3层
38	新华化工	晋(2017)太原市不动产权第0012318号	465.57	新兰路71号45幢1层
39	新华化工	晋(2017)太原市不动产权第0012337号	855.67	新兰路71号46幢1层

40	新华化工	晋(2017)太原市不动产权第0012338号	474.81	新兰路71号48幢1层
41	新华化工	晋(2017)太原市不动产权第0012339号	605.03	新兰路71号49幢1层
42	新华化工	晋(2017)太原市不动产权第0012340号	4,012.80	新兰路71号50幢1层
43	新华化工	晋(2017)太原市不动产权第0012341号	439.42	新兰路71号51幢1层
44	新华化工	晋(2017)太原市不动产权第0012343号	519.85	新兰路71号52幢1层
45	新华化工	晋(2017)太原市不动产权第0012344号	452.99	新兰路71号55幢1层
46	新华化工	晋(2017)太原市不动产权第0012345号	938.48	新兰路71号63幢1层
47	新华化工	晋(2017)太原市不动产权第0012346号	4,753.00	新兰路71号64幢1-4层
48	新华化工	晋(2017)太原市不动产权第0012348号	2,457.55	新兰路71号65幢1-4层
49	新华化工	晋(2017)太原市不动产权第0012342号	4,015.21	新兰路71号66幢1-2层
50	新华化工	晋(2017)太原市不动产权第0012349号	1,226.18	新兰路71号67幢1-2层
51	新华化工	晋(2017)太原市不动产权第0012347号	774.00	新兰路71号68幢1-2层
52	新华化工	晋(2017)太原市不动产权第0015885号	132.83	新兰路71号91幢1层
53	新华化工	晋(2017)太原市不动产权第0015887号	175.76	新兰路71号92幢1层
54	新华化工	晋(2017)太原市不动产权第0015888号	4,351.89	新兰路71号93幢1-4层
55	新华化工	晋(2017)太原市不动产权第0015891号	1,272.98	新兰路71号95幢1-3层
56	新华化工	晋(2017)太原市不动产权第0015893号	1,021.08	新兰路71号96幢1-4层
57	新华化工	晋(2017)太原市不动产权第0015894号	657.59	新兰路71号97幢1层
58	新华化工	晋(2017)太原市不动产权第0015895号	182.75	新兰路71号98幢1层
59	新华化工	晋(2017)太原市不动产权第0015896号	126.92	新兰路71号99幢1层
60	新华化工	晋(2017)太原市不动产权第0015898号	2,164.07	新兰路71号100幢1-4层
61	新华化工	晋(2017)太原市不动产权第0015899号	78.75	新兰路71号101幢1层
62	新华化工	晋(2017)太原市不动产权第0015940号	590.10	新兰路71号102幢1-3层
63	新华化工	晋(2017)太原市不动产权第0015900号	6,743.10	新兰路71号103幢1-2层
64	新华化工	晋(2017)太原市不动产权第0015901号	247.50	新兰路71号104幢1层
65	新华化工	晋(2017)太原市不动产权第0015902号	28.08	新兰路71号105幢1层
66	新华化工	晋(2017)太原市不动产权第0015904号	109.74	新兰路71号106幢1层
67	新华化工	晋(2017)太原市不动产权第0015905号	47.18	新兰路71号107幢1层
68	新华化工	晋(2017)太原市不动产权第0015906号	624.36	新兰路71号108幢1层
69	新华化工	晋(2017)太原市不动产权第0015907号	175.00	新兰路71号109幢1层
70	新华化工	晋(2017)太原市不动产权第0015908号	24.06	新兰路71号110幢1层
71	新华化工	晋(2017)太原市不动产权第0015909号	209.42	新兰路71号111幢1层
72	新华化工	晋(2017)太原市不动产权第0015910号	288.64	新兰路71号112幢1层
73	新华化工	晋(2017)太原市不动产权第0015911号	2,217.18	新兰路71号113幢1-5层
74	新华化工	晋(2017)太原市不动产权第0015912号	19.98	新兰路71号114幢1层
75	新华化工	晋(2017)太原市不动产权第0015913号	1,764.88	新兰路71号115幢1-3层
76	新华化工	晋(2017)太原市不动产权第0015914号	84.38	新兰路71号116幢1层
77	新华化工	晋(2017)太原市不动产权第0015915号	287.89	新兰路71号117幢1层
78	新华化工	晋(2017)太原市不动产权第0015916号	1,748.40	新兰路71号118幢1-2层
79	新华化工	晋(2017)太原市不动产权第0015917号	2,703.10	新兰路71号119幢1-5层
80	新华化工	晋(2017)太原市不动产权第0015918号	367.25	新兰路71号120幢1-3层
81	新华化工	晋(2017)太原市不动产权第0015919号	55.35	新兰路71号121幢1层
82	新华化工	晋(2017)太原市不动产权第0015921号	123.75	新兰路71号122幢1层

83	新华化工	晋(2017)太原市不动产权第0015922号	54.03	新兰路71号123幢1层
84	新华化工	晋(2017)太原市不动产权第0015923号	59.66	新兰路71号124幢1层
85	新华化工	晋(2017)太原市不动产权第0015924号	470.62	新兰路71号125幢1-2层
86	新华化工	晋(2017)太原市不动产权第0015944号	595.44	新兰路71号126幢1-2层
87	新华化工	晋(2017)太原市不动产权第0015925号	70.82	新兰路71号127幢1层
88	新华化工	晋(2017)太原市不动产权第0015927号	202.00	新兰路71号128幢1层
89	新华化工	晋(2017)太原市不动产权第0015928号	181.57	新兰路71号129幢1层
90	新华化工	晋(2017)太原市不动产权第0015929号	1,902.56	新兰路71号130幢1-3层
91	新华化工	晋(2017)太原市不动产权第0015945号	218.94	新兰路71号131幢1层
92	新华化工	晋(2017)太原市不动产权第0015930号	80.00	新兰路71号132幢1-2层
93	新华化工	晋(2017)太原市不动产权第0015931号	107.16	新兰路71号133幢1层
94	新华化工	晋(2017)太原市不动产权第0015932号	264.62	新兰路71号134幢1层
95	新华化工	晋(2017)太原市不动产权第0015934号	121.19	新兰路71号135幢1层
96	新华化工	晋(2017)太原市不动产权第0015935号	571.69	新兰路71号136幢1-3层
97	新华化工	晋(2017)太原市不动产权第0015936号	45.90	新兰路71号137幢1层
98	新华化工	晋(2017)太原市不动产权第0015937号	458.52	新兰路71号138幢1-3层
99	新华化工	晋(2017)太原市不动产权第0015869号	461.70	新兰路71号139幢1层
100	广华奇思	平房字第2004-013024号	2,542.14	罗平县太沙工业园区
101	广华奇思	平房字第2004-013025号	1,961.22	罗平县太沙工业园区
102	广华奇思	平房字第2004-013026号	2,997.12	罗平县太沙工业园区
		合计	167,717.66	






















除上述房产外，其余新华化工子公司广华奇思所使用的9处共计1,238.05平方米的房产以及新疆新华所使用的11处共计12,574.03平方米的房产尚未办理房产权属证书，占纳入本次重组范围的房产建筑面积合计比例7.6%，占比较小，不会对新华化工正常生产经营产生影响。标的资产未曾因为该房产权属瑕疵受到任何处罚或者重大不利影响，也不存在导致标的资产重大损失以致于不符合重大资产重组条件的情形。








交易对方新华防护已作出承诺：如因该等房产的权属问题导致重组后上市公司遭受任何损失，新华防护将向上市公司及时进行全额现金赔偿。

3、注册商标

截至2017年3月31日，新华化工拥有的注册商标如下：

序号	注册人	注册号	类别	图形	注册/申请日期	到期日
1	新华化工	165807	1	新  华	2013.3.1	2023.2.28

2	新华化工	205454	11		2014.3.15	2024.3.14
3	新华化工	210054	9		2014.7.15	2024.7.14
4	新华化工	3586890	10		2015.4.7	2025.4.6
5	新华化工	3586891	10		2015.4.7	2025.4.6
6	新华化工	717788	7		2014.11.28	2024.11.27
7	新华化工	9319121	20		2012.4.21	2022.4.20
8	新华化工	9319122	19		2012.4.21	2022.4.20
9	新华化工	13490363	1		2015.1.28	2025.1.27
10	新华化工	13490362	6		2015.1.28	2025.1.27
11	新华化工	13490361	7		2015.1.28	2025.1.27
12	新华化工	13490359	10		2015.2.14	2025.2.13
13	新华化工	13490357	40		2015.2.14	2025.2.13
14	新华化工	13490451	7		2015.1.28	2025.1.27
15	新华化工	13490450	9		2015.1.28	2025.1.27
16	新华化工	13490449	10		2015.1.28	2025.1.27
17	新华化工	13490445	1		2015.1.28	2025.1.27
18	新华化工	13490443	7		2015.2.7	2025.2.6
19	新华化工	13490441	10		2015.1.28	2025.1.27
20	新华化工	13490459	7		2015.2.7	2025.2.6
21	新华化工	13490458	9		2015.2.7	2025.2.6
22	新华化工	13490457	10		2015.2.7	2025.2.6

23	新华化工	13490439	40		2015.3.7	2025/3/6
24	新华化工	13490358A	11		2015.5.28	2025.5.27
25	新华化工	13490440A	11		2015.5.28	2025.5.27
26	新华化工	13490461	1		2015.4.7	2025.4.6
27	新华化工	13490453	1		2015.4.7	2025.4.6
28	新华化工	12506651	11		2014.9.28	2024.9.27
29	广华奇思	7979171	1		2011.4.27	2021.4.26

4、专利

截至 2017 年 3 月 31 日，除 32 项国防专利外，新华化工拥有专利 108 项，其中包括发明专利 37 项，实用新型专利 56 项，外观设计 15 项，具体情况如下：

序号	专利权人	专利名称	取得日期	使用年限 (年)	专利号	专利类别
1	新华化工	生产脱硫脱硝活性炭的方法	2005.5.11	20	02160182.8	发明专利
2	新华化工	压块不定型破碎活性炭及其生产方法	2006.4.5	20	200410042655.1	发明专利
3	新华化工	防酸性毒气浸渍活性炭及其生产方法	2006.6.14	20	200410042656.6	发明专利
4	新华化工	一种柱状活性炭切割成型装置	2009.10.14	20	200610048309.3	发明专利
5	新华化工	一种柱状活性炭的制造方法	2011.1.12	20	200810055493.3	发明专利
6	新华化工	防护 H ₂ S、醛类物质的活性氧化铝载体催化剂的制备方法	2013.4.3	20	201010551950.5	发明专利
7	新华化工	防护 N ₂ O ₄ 和 UDMH 类毒剂用浸渍炭的制备方法	2012.6.6	20	201010555969.7	发明专利
8	新华化工	一种防护酸、碱类毒剂的浸渍炭的制备方法	2013.1.16	20	201010569118.8	发明专利
9	新华化工	煤质糖脱色用活性炭的制备方法	2013.4.3	20	201010570463.3	发明专利
10	新华化工	一种有毒有害物质防护材料的制备方法	2013.4.17	20	201010587048.9	发明专利

11	新华化工	一种高脱硫活性焦的制备方法	2013.7.17	20	201110386444.X	发明专利
12	新华化工	一种高脱硝活性焦的制备方法	2013.7.17	20	2011103865688	发明专利
13	新华化工	一种氟橡胶复合胶布及其制备方法	2014.8.6	20	201110389228.0	发明专利
14	新华化工	大风量离散驱动智能集成控制的空气净化系统	2014.6.11	20	201210042184.9	发明专利
15	新华化工	一种可防护高危化化学品的阻燃橡胶材料及其制备方法	2015.6.24	20	201210483949.2	发明专利
16	新华化工	动活性检测混合器	2014.9.17	20	201210508123.7	发明专利
17	新华化工	防毒面具检测专用人头模型	2015.8.26	20	201210508122.2	发明专利
18	新华化工	自洁式涂覆胶布	2014.12.24	20	201310297300.6	发明专利
19	新华化工	多层复合胶布的生产方法	2014.10.22	20	201310298356.3	发明专利
20	新华化工	可移动式大型掩蔽部空气净化装备	2015.8.12	20	201310601697.3	发明专利
21	新华化工	充分利用活化炉尾气余热的蓄热室	2015.10.21	20	201310602638.8	发明专利
22	新华化工	延长氟橡胶胶浆储存时间的方法	2016.1.20	20	201310588545.4	发明专利
23	新华化工	抗穿刺鞋底材料	2016.3.2	20	201310588385.3	发明专利
24	新华化工	抗穿刺鞋底材料的制备方法	2016.3.2	20	201310586907.6	发明专利
25	新华化工	一种防化学品渗透的多层复合胶布及其制备方法	2016.6.29	20	201410642174.8	发明专利
26	新华化工	车载空气净化器	2016.6.1	20	201410634141.9	发明专利
27	新华化工	低酸溶灰/酸溶铁媒质压块活性炭的制备方法	2016.7.13	20	201410569245.6	发明专利
28	新华化工	高比重压块活性炭的制备方法	2016.8.17	20	201410569246.0	发明专利
29	新华化工	全氟异丁烯防护材料的制备方法	2016.8.17	20	201310596572.6	发明专利
30	新华化工	去除甲醛活性炭的制备方法	2016.8.17	20	201410618037.0	发明专利
31	新华化工	去除甲醛活性炭	2016.8.17	20	201410617943.9	发明专利
32	新华化工	阻燃耐腐蚀防毒面具罐接头座 POM 塑料配方及制备方法	2016.8.24	20	201410596386.7	发明专利
33	新华化工	防毒面具气动装配机	2016.8.24	20	201410642343.8	发明专利

34	新华化工	面罩眼卡装配机	2016.8.24	20	201410651301.0	发明专利
35	新华化工	去除污染空气中 NO2 吸附材料的动力学评价方法	2017.1.25	20	201410661868.6	发明专利
36	新华化工	污水处理用颗粒活性炭的制备方法	2017.2.1	20	201410569247.5	发明专利
37	新华化工	带有照明元件的消防逃生吸收头罩	2017.2.22	20	201410642145.1	发明专利
38	新华化工	防颗粒物呼吸器	2008.9.24	10	200720138012.6	实用新型
39	新华化工	滤毒罐	2009.6.3	10	200820078082.1	实用新型
40	新华化工	自控式防护材料动活性检测装置	2011.6.8	10	201020594432.7	实用新型
41	新华化工	有毒有害物质回收袋	2011.7.20	10	201020659810.5	实用新型
42	新华化工	自控式变频耐静水压测定仪	2012.8.22	10	201120484111.6	实用新型
43	新华化工	自控式粒状活性炭着火点检测装置	2012.11.21	10	201220163140.7	实用新型
44	新华化工	自控式过滤吸收器检测装置	2013.1.2	10	201220318788.7	实用新型
45	新华化工	手套连接器	2014.1.15	10	201320415363.2	实用新型
46	新华化工	卧式光催化空气净化器	2013.12.11	10	201320414350.3	实用新型
47	新华化工	立式光催化空气净化器	2013.12.11	10	201320414289.2	实用新型
48	新华化工	快速单向压紧机构	2014.4.9	10	201320749083.5	实用新型
49	新华化工	机械式双向压紧机构	2014.4.9	10	201320749152.2	实用新型
50	新华化工	测试防毒衣对化学物质渗透性能的渗透装置	2014.4.16	10	201320738726.6	实用新型
51	新华化工	恒温控制装置	2014.4.9	10	201320738728.5	实用新型
52	新华化工	可旋转的支撑模块	2014.4.9	10	201320749107.7	实用新型
53	新华化工	滤毒器	2014.5.7	10	201320750500.8	实用新型
54	新华化工	带有照明元件的消防逃生呼吸头罩	2015.3.25	10	201420679043.2	实用新型
55	新华化工	低温保明装置	2015.1.7	10	201420620129.8	实用新型
56	新华化工	重型密闭式防毒衣	2015.3.25	10	201420679454.1	实用新型
57	新华化工	防毒面具气动装配机	2015.3.25	10	201420679201.4	实用新型
58	新华化工	面具水下气密检测系统	2015.1.28	10	201420703823.6	实用新型
59	新华化工	面罩眼卡装配机	2015.6.17	10	201420686522.7	实用新型
60	新华化工	用于电动送风式防尘口罩的内置电池滤尘盒	2015.1.28	10	201420616456.6	实用新型
61	新华化工	装修空气净化器	2015.3.25	10	201420619917.5	实用新型
62	新华化工	装修空气净化器	2015.3.25	10	201420619907.1	实用新型
63	新华化工	医用空气净化器	2015.2.25	10	201420620999.5	实用新型
64	新华化工	车载空气净化器滤芯	2015.3.25	10	201420672220.4	实用新型

65	新华化工	气溶胶粒子发生装置	2015.4.8	10	201420731141.6	实用新型
66	新华化工	口罩过滤效率测试用夹具	2015.3.25	10	201420742270.5	实用新型
67	新华化工	DMMP 防护时间测试装置	2015.12.30	10	201520505308.1	实用新型
68	新华化工	常温下处于液态的气体标准物质发生系统	2015.12.30	10	201520502559.4	实用新型
69	新华化工	应用于气体标准物质发生系统的混合装置	2015.12.30	10	201520502557.5	实用新型
70	新华化工	密封拉链往复运动试验机	2015.12.30	10	201520505294.3	实用新型
71	新华化工	制作滤毒罐口颈排灰标准级差比色板的过滤器	2015.12.30	10	201520537339.5	实用新型
72	新华化工	自控式滤毒罐增湿装置	2015.12.30	10	201520534736.7	实用新型
73	新华化工	滤毒罐口颈排灰标准级差比色板的虹吸法炭粉分离装置	2015.12.30	10	201520537338.0	实用新型
74	新华化工	膜片式调节阀及压缩空气式面具	2016.4.13	10	201520897163.4	实用新型
75	新华化工	舱室用净化材料总烃床层动力学评价的动态吸附装置	2015.12.30	10	201520899419.5	实用新型
76	新华化工	应用于双盒防毒半面罩的外支架	2016.4.6	10	201520899400.0	实用新型
77	新华化工	大眼窗防毒面罩	2016.4.6	10	201520899399.1	实用新型
78	新华化工	防雾霾保暖口罩	2016.4.6	10	201520897901.5	实用新型
79	新华化工	应用于防毒面罩内的视力矫正结构	2016.4.6	10	201520897836.6	实用新型
80	新华化工	普及型空气净化器	2016.3.16	10	201520897785.7	实用新型
81	新华化工	自密闭式吸气活门片	2016.4.6	10	201520897784.2	实用新型
82	新华化工	立式空气净化器	2016.3.16	10	201520897774.9	实用新型
83	新华化工	新风净化机	2016.3.16	10	201520897712.8	实用新型
84	新华化工	多功能车载空气净化器	2015.12.30	10	201520611962.0	实用新型
85	新华化工	桌面空气净化器	2015.12.30	10	201520612193.6	实用新型
86	新华化工	活性炭再生活化炉	2016.2.3	10	201520897649.8	实用新型
87	新华化工	应用于单眼窗防毒面具的复式通话器体	2016.4.6	10	201520899398.7	实用新型
88	新华化工	全脸式工业用防毒面罩	2016.4.6	10	201520899418.0	实用新型
89	新华化工	静态混合器	2016.3.16	10	201520897602.1	实用新型
90	新华化工	单眼窗面罩进水阀	2016.3.16	10	201520899396.8	实用新型
91	新华化工	太阳能车载空气净化器	2016.3.16	10	201520897597.4	实用新型
92	新华化工	用于观察光子晶体膜对毒剂气氛响应的测定装	2016.3.16	10	201520897360.6	实用新型

		置				
93	新华化工	防止水平除尘管道堵塞装置	2016.4.6	10	201520897269.4	实用新型
94	新华化工	空气净化器 (KJPA15)	2014.4.9	10	201330551781.X	外观设计
95	新华化工	空气净化器 (KJPB10)	2014.6.4	10	201330543053.4	外观设计
96	新华化工	空气净化器 (KJ15A)	2015.5.6	10	201430466675.6	外观设计
97	新华化工	空气净化器 (KJ15B)	2015.8.5	10	201430467038.0	外观设计
98	新华化工	空气净化器 (KJFC13)	2015.5.6	10	201430467064.3	外观设计
99	新华化工	空气净化器 (KJFD10)	2015.5.6	10	201430467010.7	外观设计
100	新华化工	空气净化器 (KJFE)	2015.8.5	10	201430466953.8	外观设计
101	新华化工	空气净化器 (KJPF10)	2015.5.6	10	201430467124.1	外观设计
102	新华化工	空气净化器 (office)	2015.4.22	10	201430467212.1	外观设计
103	新华化工	空气净化器 (KJFG40 立式)	2016.4.13	10	201530452179.X	外观设计
104	新华化工	空气净化器 (KJFK15)	2016.4.6	10	201530452896.2	外观设计
105	新华化工	新风净化机 (KJFL500)	2016.4.13	10	201530454571.8	外观设计
106	新华化工	车载空气净化器 (太阳能)	2016.3.2	10	201530453807.6	外观设计
107	新华化工	新风换气机	2016.4.6	10	201530466610.6	外观设计
108	新华化工	车载空气净化器	2016.3.2	10	201530396465.9	外观设计

5、计算机软件著作权

截至 2017 年 3 月 31 日，新华化工拥有的计算机软件著作权如下：

序号	计算机软件著作权名称	授权登记号	登记日期	取得方式
1	湿度计算软件 V1.0.0	2007SR14500	2007.5.25	原始取得

6、域名

截至 2017 年 3 月 31 日，新华化工及其子公司拥有 1 项注册域名，具体情况如下：

序号	域名	注册人	注册时间	到期时间
1	sxxh.cc	新华化工	2011.2.25	2018.2.25

7、主要生产设备

截至 2017 年 3 月 31 日，新华化工拥有包括机器设备、运输设备和电子设备共计 3,769 项。其中机器设备主要包括三维粒子图像测速仪、催化剂表征系统、等离子体发射光谱仪、活性炭纤维技术研究装置、开式双点压力机、大件磷化生产线、涂装生产线、立式加工中心、造粒机等，共 2,790 台（套）；运输车辆主

要包括载货汽车、内燃叉车、小轿车、微型客车以及高空作业车等，共 58 项；电子设备主要包括电脑、服务器、空调、打印机、复印机等，共 921 项。

截至 2017 年 3 月 31 日，广华奇思纳入本次重组范围的生产设备共计 102 项，其中机器设备 78 台（套），运输车辆 4 项，电子设备 20 项，设备主要为活化炉、蒸汽锅炉、磨粉机、炭化冷却系统、纯水设备等。

截至 2017 年 3 月 31 日，新疆新华拥有包括机械、运输、计量、办公设备及相应专用设备共计 181 项，其中机器设备 139 台（套）；运输车辆 2 辆，仪器仪表计量工具 14 台（套）；办公设备 10 台；储气罐、余热锅炉系统等专业设备 16 项。

截至 2017 年 3 月 31 日，新华化工设备原值在 100 万以上的主要机械设备情况如下：

序号	设备编号	设备名称	原值	成新率%	净值
1	K030301056	沥青基微球炭研究装置	9,801,068.54	73.08%	7,162,947.62
2	K030301055	活性炭纤维技术研究装置	5,155,289.50	73.08%	3,767,657.44
3	K030301050	造粒机	3,062,514.53	66.75%	2,044,228.52
4	K030301045	造粒机	2,910,274.20	47.22%	1,374,296.20
5	K030301052	造粒机	2,734,190.43	66.75%	1,825,072.08
6	04110101223	开式双点压力机	2,565,169.43	43.45%	1,114,627.43
7	17170101002	铝阳极氧化自动生产线	2,406,966.85	43.45%	1,045,884.85
8	17160101005	阴极电泳涂装自动生产线	2,200,469.86	22.05%	485,282.71
9	23180101004	立式磨	2,163,030.79	44.02%	952,120.21
10	K030201033	活化炉 4#	1,887,413.19	34.26%	646,543.87
11	K030201034	活化炉 7#	1,887,413.18	34.26%	646,543.86
12	K050101104	3#活化炉改造	1,850,380.37	20.63%	381,699.18
13	K030301057	空气净化脱毒实验装置	1,816,525.82	73.08%	1,327,577.61
14	K030201040	斯列普活化炉	1,746,708.18	66.75%	1,165,927.56
15	K030201041	斯列普活化炉	1,746,708.18	66.75%	1,165,927.56
16	16130901006	废水综合处理系统	1,685,786.19	22.05%	371,775.84
17	11120101053	205#通风空调设备	1,628,918.21	70.07%	1,141,315.10
18	03270101001	立式加工中心	1,593,305.40	35.91%	572,167.56
19	24141001060	催化剂表征系统	1,574,715.92	58.44%	920,224.67
20	04120203002	全自动预压油压机	1,571,389.21	29.56%	464,495.41
21	04120203003	全自动预压油压机	1,571,389.20	29.56%	464,495.40
22	16111107001	通风柜	1,532,939.19	71.16%	1,090,850.42
23	24250101019	过滤吸收过滤性能检测	1,511,997.94	9.06%	137,024.29
24	24210201003	颗粒物空气动力学直径测定系统	1,425,000.00	0.00	-

25	24140401001	等离子体发射光谱仪	1,367,208.30	9.06%	123,902.85
26	17160101002	涂装生产线	1,364,902.00	8.77%	119,754.46
27	K030201039	竖式炭化炉	1,348,952.75	66.75%	900,426.14
28	K030201038	竖式炭化炉	1,345,192.62	66.75%	897,915.93
29	17160101006	自动喷漆生产线	1,282,666.05	35.91%	460,614.48
30	01140101006	余热锅炉	1,244,139.58	49.67%	617,996.99
31	K040101004	过滤吸收自动灌装机组	1,228,600.46	27.25%	334,793.81
32	01140101009	余热锅炉系统	1,202,275.01	75.12%	903,137.53
33	K030201035	活化炉 8#	1,200,484.82	34.26%	411,232.66
34	29150101004	人体呼吸模拟机	1,174,737.92	66.35%	779,487.51
35	17110301004	大件磷化生产线	1,160,000.00	77.95%	904,178.63
36	4111301001	数控冲模回转头压力机	1,121,713.74	22.05%	247,378.14
37	14120101104	204#楼通风空调系统	1,117,447.27	64.37%	719,356.57
38	24140901003	三维粒子图像测速仪	1,117,356.36	58.44%	652,955.01
39	K030301049	干法造粒机组	1,112,906.08	66.75%	742,864.87
40	24210201002	三坐标测量机	1,080,015.55	25.23%	272,479.45
41	17160101007	喷漆生产线	1,060,000.00	77.95%	826,232.11
42	24200101017	电动振动试验台	1,039,779.42	66.35%	689,936.91
43	24141001041	比表面及孔隙度分析仪	1,037,573.28	9.06%	94,029.93
44	21210301001	配电系统	1,016,345.18	79.33%	806,253.43
45	51140101001	涂布生产线	1,012,695.21	21.32%	215,929.39
46	29150101007	8X8 车辆三防系统调试平台	1,000,000.00	74.27%	742,708.37

截至 2017 年 3 月 31 日, 广华奇思原值在 100 万以上的主要机械设备情况如

下:

单位: 元

序号	设备编号	设备名称	原值	成新率%	净值
1	00068	1 号活化炉	1,338,634.93	10.00	133,863.49
2	00110	3 号活化炉	1,454,870.16	10.00	145,487.01
3	00112	2 号活化炉	1,810,856.02	10.00	181,085.60
4	00215	活化车间余热锅炉	1,220,550.17	56.56	690,286.28
5	00221	2 号炭化余热锅炉	1,146,515.02	63.92	732,852.54

截至 2017 年 3 月 31 日, 新疆新华原值在 100 万以上的主要机械设备情况如

下:

单位: 元

序号	设备编号	设备名称	原值	成新率%	净值
1	TYSB039	TF-560SLP 活化炉	15,200,000.00	98.02	14,899,166.65
2	TYSB109	活化炉	15,200,000.00	98.02	14,899,166.65
3	TYSB027	炭化炉	8,106,324.79	98.02	7,945,887.09
4	TYSB097	竖式炭化炉	8,106,324.79	98.02	7,945,887.09

5	TYSB130	焦油回收系统	4,792,649.57	96.04	4,602,940.52
6	ZYSB003	余热锅炉系统	3,426,239.32	96.04	3,290,617.37
7	ZYSB008	余热锅炉系统	3,426,239.32	96.04	3,290,617.37
8	TYSB084	压片机组	2,553,675.21	96.04	2,452,592.21
9	ZYSB012	1000KVA 变压器	2,444,273.50	96.04	2,347,521.00
10	TYSB069	磨煤机	1,949,658.12	96.04	1,872,484.17
11	TYSB136	空气、蒸气、煤气等管道	1,713,247.86	98.02	1,679,339.81
12	ZYSB014	1000KVA 变压器	1,430,769.23	96.04	1,374,134.63
13	TYSB096	自动加料系统	1,140,000.00	96.04	1,094,875.00
14	TYSB025	自动加料系统	1,106,324.79	96.04	1,062,532.79
15	TYSB073	脉冲布袋收粉器	1,042,051.28	96.04	1,000,803.43

（二）资产抵押、质押及担保情况

截止本报告出具日，新华化工不存在资产抵押、质押及担保情形。

八、关联方资金占用情况

截止本报告出具日，新华化工不存在资金被其关联方非经营性占用的情形。

九、新华化工受到行政及刑事处罚情况

最近三年，新华化工严格遵守各项法律法规等规定，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形，亦不存在因重大违法行为而受到行政处罚或者刑事处罚的情形。

十、新华化工涉及诉讼、仲裁等情况

截止本报告出具日，新华化工不存在尚未了结或可预见的可能对本次重组造成实质性法律障碍的重大诉讼、仲裁情形。

十一、新华化工的出资及合法存续情况

截止本报告出具日，新华化工股东均履行了出资人义务，不存在出资不实和抽逃出资的情形，出资资金来源真实合法，不存在代持行为，不存在出资瑕疵或影响其合法存续的情况。

十二、标的股权是否符合转让条件

本次交易完成后，新华化工将成为公司的全资子公司，本次交易不存在需要其他股东同意的情形。新华化工的公司章程不存在转让前置条件及其他可能对本次交易产生影响的内容，相关投资协议不存在影响标的资产独立性的条款或者其他安排。因此，标的股权符合转让条件。

十三、新华化工涉及立项、环保、行业准入、用地、规划、建设施工等有关报批事项的情况

（一）业务资质与许可

截至 2017 年 3 月 31 日，新华化工具有从事相关业务生产经营所需主要资质和许可如下：

序号	公司名称	证书名称	证书编号	核发机关	发证日期	有效期至
1	新华化工	武器装备科研生产许可证	根据行业主管部门规定，不予披露	国家国防科技工业局	2014.12.30	2019.12.29
2		装备承制单位注册证书	根据行业主管部门规定，不予披露	中央军委装备发展部	2016.6.06	2021.6.06
3		武器装备质量体系认证证书	根据行业主管部门规定，不予披露	中国新时代认证中心	2016.6.20	2019.6.19
4		质量管理体系认证证书	00815Q20836R6L	中国新时代认证中心	2015.12.28	2018.9.14
5		二级保密资格单位证书	根据行业主管部门规定，不予披露	国防武器装备科研生产单位保密资格审查认证委员会	2015.8.25	2020.8.24
6		军工系统安全生产标准化二级单位	根据行业主管部门规定，不予披露	山西省国防科学技术工业办公室	2014.6.27	2017.6.26
7		排放污染物许可证	14010841000013-0100	山西省环境保护厅	2014.10.27	2017.10.26
8		国防计量技术机构许可证	根据行业主管部门规定，不予披露	国家国防科技工业局	2016.12.29	2021.12.28

序号	公司名称	证书名称	证书编号	核发机关	发证日期	有效期至
9		中国合格评定国家实验室认可证书	CNASL2120	中国合格评定国家实验室认可委员会	2016.11.4	2022.11.3
10		涉及国家秘密的信息系统使用许可证	根据行业主管部门规定,不予披露	山西省国家保密局	2015.4.16	2017.4.15
11		人民防空专用设备生产和安装(滤毒与净化)(甲级)从业能力达标企业证书	人民防空专用设备企业证字第4007号	中国勘察设计协会人民防空与地下空间分会	2015.6.3	2018.6.2
12		全国工业产品生产许可证(制冷设备)	XK06-015-01422	国家质量监督检验检疫总局	2014.12.18	2019.12.17
13		全国工业产品生产许可证(特种劳动防护用品)	(晋) XK02-001-00006	山西省质量技术监督局	2015.5.22	2017.9.5
14		中国国家强制性产品认证证书(正压式消防空气呼吸器)	2016081808000330	公安部消防产品合格评定中心	2016.11.9	2021.11.8
15		中国国家强制性产品认证证书(过滤式消防空气呼吸器)	2016081815000380	公安部消防产品合格评定中心	2016.7.25	2021.7.24
16		辐射安全许可证	晋环辐证[02237]	太原市环境保护局	2015.10.28	2020.10.27
17		对外贸易经营者备案登记表	1260016	备案登记机关	2016.5.18	长期
18		海关报关单位注册登记证书	1401910201	太原海关	2014.9.2	长期
19		出入境检验检疫报检企业备案表	1605181505520000628 备案号 1400600270	山西出入境检验检疫局	2016.5.23	长期
20		高新技术企业证书	GR201614000074	陕西省科学技术厅、陕西省财政厅、陕西省国家税务局、陕西省地方税务局	2016.12.01	2019.12.01

序号	公司名称	证书名称	证书编号	核发机关	发证日期	有效期至
21		全国工业产品生产许可证(防爆电气)	XK06-014-02349	国家质量监督检验检疫总局	2017.03.13	2022.03.12
22	广华奇思	质量管理体系认证证书	00114Q29603R3M/6400	中国质量认证中心	2014.10.20	2017.10.19
23		海关报关单位注册登记证书	6402930037	银川海关	2014.12.5	长期
24	新疆新华	出入境检验检疫报检企业备案表	1611031638060000682 备案号 6500608792	新疆出入境检验检疫局	2016.11.4	长期
25		对外贸易经营者备案登记表	02558946	备案登记机关	2016.11.1	长期
26		海关报关单位注册登记证书	6521960115	乌鲁木齐海关	2016.11.03	长期

注 1：新华化工所有的《涉及国家秘密的信息系统使用许可证》已于 2017 年 4 月 15 日到期，目前该许可证正在办理过程中，预计办理不存在实质障碍。

注 2：新华化工所有的《军工系统安全生产标准化二级单位》已于 2017 年 6 月 26 日到期，公司正在办理相应的展期手续，目前公司已通过安全生产标准化现场考评，预计办理不存在实质障碍。

（二）涉及的立项、环保、行业准入、用地、规划、建设许可等有关报批情况

由于新华化工子公司新疆新华于 2016 年 9 月 26 日新设立，目前厂区、设备仍处于改造调试阶段，尚无实质经营，因此新疆新华未来生产所需的排放污染物许可证及安全生产许可证等相关许可尚在办理当中。

除上述事项外，截止本报告出具日，新华化工相关业务涉及立项、环保、行业准入等有关报批事项的，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。

十四、新华化工最近三年的股权转让、增资情况及评估或估值情况

新华化工于 2015 年 7 月进行增资，将公司注册资本从 6,514 万元增加至 11,514 万元。

新华化工于 2016 年 5 月进行股权划转，划转后公司控股股东变更为新华防护，实际控制人不变。

新华化工于 2016 年 7 月进行增资，增资后，公司注册资本增至 15,000 万元。

最近三年新华化工未进行评估。

详细内容请见第四节“标的的基本情况”，一、“新华化工”，（二）“历史沿革”部分。

十五、会计政策及相关会计处理

（一）收入成本的确认原则和计量方法

1、商品销售收入

在已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给买方，既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售商品实施有效控制，收入的金额能够可靠地计量，相关的经济利益很可能流入企业，相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认商品销售收入的实现。

（1）国内产品销售收入的确认和计量标准：

民品库存商品、产成品以及自制半成品等商品销售，销售合同中未明确特殊条款的以商品发出并开具发票作为当期收入确认的时点；需要进行安装的产品，在客户安装完毕验收后开具发票作为当期收入确认的时点；零星销售民用消费品，以客户无理由退货期（60 天）满作为当期收入确认的时点。军品整机产品和军品协作配套产品销售，以取得军品合格证和结算单作为确认销售收入的时点。

（2）一般出口产品销售收入的确认和计量标准：

风险转移以不同销货合同规定的交货完成后，以商品发出、开具发票作为当期收入确认的时点。

2、提供劳务收入

在提供劳务交易的结果能够可靠估计的情况下，于资产负债表日按照完工百分比法确认提供的劳务收入。劳务交易的完工进度按已完工作的测量占应提

供劳务总量的比例确定。

提供劳务交易的结果能够可靠估计是指同时满足：①收入的金额能够可靠地计量；②相关的经济利益很可能流入企业；③交易的完工程度能够可靠地确定；④交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量。

如果提供劳务交易的结果不能够可靠估计，则按已经发生并预计能够得到补偿的劳务成本金额确认提供的劳务收入，并将已发生的劳务成本作为当期费用。已经发生的劳务成本如预计不能得到补偿的，则不确认收入。

公司与其他企业签订的合同或协议包括销售商品和提供劳务时，如销售商品部分和提供劳务部分能够区分并单独计量的，将销售商品部分和提供劳务部分分别处理；如销售商品部分和提供劳务部分不能够区分，或虽能区分但不能够单独计量的，将该合同全部作为销售商品处理。

3、使用费收入

根据有关合同或协议，按权责发生制确认收入。

4、利息收入

按照他人使用公司货币资金的时间和实际利率计算确定。

（二）会计政策和会计估计与同行业的差异及对标的资产利润的影响

新华化工会计政策和会计估计与同行业之间不存在明显差异。

（三）财务报表编制基础及合并财务报表范围

1、财务报表的编制基础

新华化工财务报表以持续经营假设为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部发布的《企业会计准则——基本准则》（财政部令第 33 号发布、财政部令第 76 号修订）、于 2006 年 2 月 15 日及其后颁布和修订的 41 项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”），以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息

披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》(2014 年修订)的披露规定编制。

根据企业会计准则的相关规定,公司会计核算以权责发生制为基础。除某些金融工具和投资性房地产外,本财务报表均以历史成本为计量基础。

公司对报告期末起 12 个月的持续经营能力进行了评价,未发现对持续经营能力产生重大怀疑的事项或情况。因此,本财务报表系在持续经营假设的基础上编制。

2、合并财务报表范围

截至本报告签署日,新华化工纳入合并报表范围的子公司情况如下:

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例	取得方式
广华奇思	宁夏回族自治区	宁夏平罗太沙工业园区	活性炭及炭化料的生产、加工、销售	34.00%	购买
新疆新华	新疆吐鲁番市托克逊县	新疆吐鲁番托克逊县工业园区管委会科技企业孵化研发中心	活性炭制品的研发、生产、销售	51.00%	设立

注 1: 2006 年 11 月公司作为甲方与宁夏广华活性炭有限公司签署了一致行动人协议。宁夏广华活性炭有限公司持有宁夏广华奇思活性炭有限公司 33% 股权。协议第三条第二款规定“在本协议有效期内,就本协议项下相关的一致行动事项,甲乙的意见保持一致,如甲乙双方意见存在分歧,以甲方的意见为准。

注 2: 2017 年 1 月 15 日,新疆新华召开股东会,会议同意新疆新华注册资本由 22,000 万元减少为 9,804 万元,本次减资后新华化工对新疆新华的持股比例由 22.73% 增加至 51%。同日,新疆新华完成上述工商变更,并纳入新华化工合并报表范围内。

(四) 会计政策或会计估计与上市公司的差异

新华化工会计政策和会计估计与上市公司不存在重大差异。

(五) 行业特殊的会计处理政策

截止本报告出具日,新华化工不存在特殊的会计处理政策。

第五节 发行股份情况

一、本次交易支付方式

本次交易中，公司购买资产支付方式为发行股份方式。

二、发行股份基本情况

（一）发行股份价格

1、发行价格

本次交易定价基准日为北化股份审议本次交易首次董事会决议公告日。根据《重组管理办法》第四十五条，“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”。

定价基准日前 20 个交易日、60 个交易日、前 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）	交易均价的 90%
前 20 个交易日	12.58	11.32
前 60 个交易日	11.06	9.96
前 120 个交易日	13.33	11.99

本次交易由上市公司控股股东北化集团的全资子公司新华防护向上市公司注入优质资产，为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，本次发行股份购买资产的发行价格以定价基准日前 60 个交易日北化股份股票交易均价的 90% 为市场参考价，确定为 9.96 元/股。

交易均价的计算公式为：

董事会决议公告日前 60 个交易日公司股票交易均价 = 董事会决议公告日前 60 个交易日公司股票交易总额 / 董事会决议公告日前 60 个交易日公司股票交易总量

定价基准日至发行日期间，公司如有派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项，本次发行价格将相应调整。

2017年4月19日，经公司2016年度股东大会通过，以2016年12月31日公司总股本413,686,536股为基数，向全体股东每10股派发现金红利人民币0.25元（含税），共计派发人民币10,342,163.40元。本次利润分配已于2017年6月16日实施完毕。实施完毕后，本次发行股份购买资产发行价格由9.96元/股调整为9.94元/股。

2、发行价格调整机制

（1）原调价机制安排

为保护交易双方利益，根据《上市公司重大资产重组管理办法》相关规定，拟引入股票发行价格调整方案如下：

1) 价格调整方案对象

调整对象为本次发行股份购买资产的股票发行价格。标的资产的定价不做调整。

2) 调价触发条件

北化股份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、中小板综合指数（399101.SZ）在任一交易日前的连续20个交易日中至少10个交易日相比于上市公司因本次交易首次停牌日前一交易日即2015年11月20日收盘数跌幅超过10%；

B、化学制品指数（证监会分类，883123）在任一交易日前的连续20个交易日中至少10个交易日相比于上市公司因本次交易首次停牌日前一交易日即2015年11月20日收盘数跌幅超过10%。

3) 发行价格调整

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北化股份董事会决定对发行价格进行调整的，价格调整幅度为北化股份该次董事会决议公告日前 10 个交易日中小板综合指数（399101.SZ）/化学制品指数（证监会分类，883123）收盘点数的算术平均值较北化股份股票因本次交易首次停牌日前一交易日（2015 年 11 月 20 日）中小板综合指数（399101.SZ）/化学制品指数（证监会分类，883123）收盘点数累计下跌的百分比。若中小板综合指数（399101.SZ）、化学制品指数（证监会分类，883123）同时满足调价条件，则以上述计算后中小板综合指数（399101.SZ）、化学制品指数（证监会分类，883123）累计下跌百分比较低者作为调价幅度。

若上市公司董事会审议决定不对发行价格进行调整，上市公司后续则不再调整。

本次价格调整机制充分考虑并消除了资本市场整体波动对本次交易定价及交易实施带来的不利影响，系交易各方从对等角度考虑提升本次重组成功性的有效机制，有利于本次交易实现军工优质资产注入上市公司，提高上市公司盈利能力，增强上市公司综合竞争力，实现上市公司股东利益最大化。

4) 发行股份数量调整

标的资产的定价不变，发行价格调整后，发行的股份数量随之进行相应调整。

5) 调价基准日至发行日期间除权、除息事项

调价基准日至发行日期间，公司如有派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项，发行价格将按照深圳证券交易所的相关规则进行调整，发行股数随之进行相应调整，最终发行股数以中国证监会最终核准的股数为准。

（2）取消调价机制

2017 年 7 月 3 日，上市公司召开第四届董事会第九次会议，审议通过《关于取消<本次发行股份购买资产并募集配套资金的具体方案的议案>中发行价格调整机制的议案》、《关于取消本次发行股份购买资产项下发行价格调整机制不构成重组方案重大调整的议案》等相关议案，同意取消本次交易方案中本次发行股份购买资产中的发行价格调整机制，除“定价基准日至发行日期间，公司

如有派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项，本次发行价格将相应调整”外，本次交易的发行价格不设置其他任何价格调整机制。

2017年7月3日，北化股份与交易对方共同签署《发行股份购买资产协议之补充协议（二）》，约定取消《发行股份购买资产协议》第4.1.5条“价格调整方案”的相关安排，后续不对本次重组中发行股份购买资产的股票发行价格依据该条进行调整。根据《重组管理办法》、中国证监会发布的《上市公司监管法律法规常见问题与解答修订汇编》，公司取消本次发行股份购买资产项下发行价格调整方案的安排，不构成《重组管理办法》第二十八条所述对原交易方案的重大调整，调整后的本次交易方案内容符合《重组管理办法》等相关法律法规的规定。

（二）发行种类和面值

本次向特定对象发行的股票为人民币普通股（A股），每股面值人民币1.00元。

（三）发行对象及发行方式

本次交易的发行对象为新华化工股东新华防护。本次交易的发行方式为非公开发行。

（四）发行数量

本次交易向购买资产的交易对方非公开发行的股票数量的计算公式为：

向交易对方发行股份数量=交易对方所持标的资产的交易对价/本次发行股份购买资产的发行价格

如按照前述公式计算后所能换取的股份数不为整数时，则对于不足一股的余股按照以下取整的原则处理，即不足1股部分对应的净资产由交易对方赠予上市公司。

根据交易各方协商确认的交易价格计算，购买标的资产发行股份数量为98,939,160股。

在定价基准日至发行日期间，如本次发行价格因上市公司派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项做相应调整时，发行数量亦将作相应调整。

公司本次发行股份购买资产选取的市场参考价为定价基准日前 60 个交易日股票交易均价，即 11.06 元/股。本次发行股份购买资产的新股发行价格为 9.96 元/股，该价格不低于市场参考价的 90%。基于公司 2016 年度利润分配已于 2017 年 6 月 16 日实施完毕。实施完毕后，本次发行股份购买资产发行价格由 9.96 元/股调整为 9.94 元/股。按发行价格 9.94 元/股计算，发行股份数量由 98,939,160 调整为 99,138,233 股，具体情况如下：

交易对方	交易对价（万元）	调整前认购股份（股）	调整后认购股份（股）
新华防护	98,543.41	98,939,160	99,138,233

（五）本次发行股份的限售期

交易对方新华防护通过本次交易取得的上市公司股份，自股份发行结束之日起 36 个月内不得以任何方式转让，锁定期满后按照中国证监会及深交所的有关规定执行。本次交易完成后 6 个月内如北化股份股票连续 20 个交易日的收盘价低于发行价，或者交易完成后 6 个月期末收盘价低于发行价，上述锁定期自动延长 6 个月。

（六）期间损益安排

除因本次交易而发生的成本支出或应承担的税费外（有关成本及税费由交易各方按依法或依约定承担），标的资产在评估基准日（不包括基准日当日）起至交割日（包括交割日当日）止的期间运营所产生的盈利由交易对方享有，运营所产生的亏损由交易对方以现金方式向北化股份全额补足。期间损益数额由有证券业务资质的审计机构审计确认。

三、发行股份前后上市公司的股权结构

根据拟注入资产的评估值及交易作价，按照以调整后的发行价格 9.94 元/股发行股份购买资产，本次交易完成前后（不考虑配套融资）公司股权结构变动如下：

单位：股

股东	本次重组前		本次重组后配套融资前	
	持股数量	占比	持股数量	占比
中兵投资	66,829,600	16.15%	66,829,600	13.03%
北化集团	50,751,216	12.27%	50,751,216	9.90%
西安北方	46,633,882	11.27%	46,633,882	9.09%
泸州北化	42,577,057	10.29%	42,577,057	8.30%
新华防护	-	0.00%	99,138,233	19.33%
兵器集团及其一致行动人	206,791,755	49.99%	305,929,988	59.66%
其他股东	206,894,781	50.01%	206,894,781	40.34%
合计	413,686,536	100.00%	512,824,769	100.00%

四、发行前后的主要财务指标变化

根据上市公司审计报告以及备考审阅报告，上市公司本次交易前后财务数据如下：

单位：万元

2017年3月31日	交易完成后		交易完成前		交易前后比较	
	金额	比例	金额	比例	变动金额	变动率
流动资产	168,449.40	54.48%	95,852.70	57.15%	72,596.70	75.74%
非流动资产	140,727.18	45.52%	71,870.23	42.85%	68,856.95	95.81%
资产总计	309,176.57	100.00%	167,722.92	100.00%	141,453.65	84.34%
流动负债	92,639.31	90.55%	33,704.99	86.61%	58,934.32	174.85%
非流动负债	9,671.74	9.45%	5,209.28	13.39%	4,462.46	85.66%
负债合计	102,311.06	100.00%	38,914.27	100.00%	63,396.79	162.91%
所有者权益合计	206,865.52	-	128,808.65	-	78,056.86	60.60%
归属于母公司的所有者权益	182,236.24	-	123,908.34	-	58,327.90	47.07%
每股净资产（元/股）	4.03	-	3.11	-	0.92	29.55%
2017年1-3月	交易完成后		交易完成前		变动金额	变动率
营业收入	37,950.79		27,860.27		10,090.52	36.22%
营业成本	29,150.11		21,716.81		7,433.30	34.23%
净利润	1,417.48		1,033.81		383.67	37.11%
归属母公司所有者的净利润	1,372.28		975.99		396.29	40.60%

扣除非经常性损益后归属母公司所有者的净利润	1,027.47	808.14	219.33	27.14%
基本每股收益 (元/股)	0.03	0.02	0.01	50.00%
扣除非经常性损益后的基本每股收益 (元/股)	0.02	0.02	0.00	0.00%

(续上表)

2016年12月31日	交易完成后		交易完成前		交易前后比较	
	金额	比例	金额	比例	变动金额	变动率
流动资产	179,983.77	60.67%	92,132.64	55.89%	87,851.13	95.35%
非流动资产	116,694.23	39.33%	72,727.49	44.11%	43,966.73	60.45%
资产总计	296,677.99	100.00%	164,860.13	100.00%	131,817.86	79.96%
流动负债	94,015.70	90.52%	31,817.12	85.52%	62,198.59	195.49%
非流动负债	9,850.97	9.48%	5,387.57	14.48%	4,463.40	82.85%
负债合计	103,866.67	100.00%	37,204.69	100.00%	66,661.99	179.18%
所有者权益合计	192,811.32	-	127,655.45	-	65,155.87	51.04%
归属于母公司的所有者权益	186,153.06	-	122,815.69	-	63,337.37	51.57%
每股净资产(元/股)	3.76	-	3.09	-	0.68	21.89%
2016年度	交易完成后		交易完成前		变动金额	变动率
营业收入	219,341.07		127,918.83		91,422.24	71.47%
营业成本	160,054.75		93,881.90		66,172.85	70.49%
净利润	14,704.22		8,776.82		5,927.40	67.53%
归属母公司所有者的净利润	13,782.49		8,397.24		5,385.26	64.13%
扣除非经常性损益后归属母公司所有者的净利润	12,244.87		7,480.21		4,764.67	63.70%
基本每股收益 (元/股)	0.27		0.20		0.07	35.00%
扣除非经常性损益后的基本每股收益 (元/股)	0.24		0.18		0.06	33.33%

五、募集配套资金情况

（一）本次募集配套资金概况

公司拟以询价方式向不超过 10 名特定投资者非公开发行股份募集配套资金，配套资金总额不超过 41,895.00 万元，不超过本次交易总金额的 100%。

本次募集配套资金扣除发行费用后的净额将用于标的资产生产建设项目及支付中介机构费用。本次发行股份购买资产不以募集配套资金的成功实施为前提，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。

（二）本次募集配套资金的股份发行情况

1、发行种类和面值

本次向特定对象发行的股票为人民币普通股（A 股），每股面值人民币 1.00 元。

2、金额及发行方式

上市公司拟在本次发行股份购买资产的同时，通过询价方式向符合条件的不超过 10 名特定投资者非公开发行股份募集配套资金，募集配套资金总额为 41,895.00 万元，不超过拟购买资产交易价格的 100%。

募集配套资金的发行金额测算过程如下：

中国证监会《关于上市公司发行股份购买资产同时募集配套资金的相关问题与解答》规定，上市公司发行股份购买资产同时募集的部分配套资金，所配套资金比例不超过拟购买资产交易价格 100%的，一并由并购重组审核委员会予以审核，“拟购买资产交易价格”指本次交易中以发行股份方式购买资产的交易价格，但不包括交易对方在本次交易停牌前六个月内及停牌期间以现金增资入股标的资产部分对应的交易价格。

本次发行股份购买资产交易价格为 98,543.41 万元，该作价中含交易对方在本次交易停牌前六个月内及停牌期间以现金增资入股标的资产 15,000.00 万元，扣除增资部分后为 83,543.41 万元，本次募集配套资金上限未超过其 100%。2016

年7月17日，北化股份召开第三届董事会第二十六次会议，审议通过了本次募集配套资金金额不超过45,500万元等相关议案，募集配套资金拟用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	拟使用募集资金	拟使用募集资金占比
1	3万吨活性炭改扩建项目	30,582.00	23,000.00	50.55%
2	防毒面具军民兼容生产线技术改造项目	21,229.00	21,000.00	46.15%
3	支付中介机构费用	1,500.00	1,500.00	3.30%
	合计	53,311.00	45,500.00	100.00%

2017年7月3日，北化股份召开第四届董事会第九次会议，审议通过了关于调整公司发行股份购买资产并募集配套资金方案中募集配套资金金额的议案，调整后募集资金金额不超过41,895.00万元，募集配套资金拟用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	拟使用募集资金	拟使用募集资金占比
1	3万吨活性炭改扩建项目	30,582.00	23,000.00	54.90%
2	防毒面具军民兼容生产线技术改造项目	21,229.00	17,395.00	41.52%
3	支付中介机构费用	1,500.00	1,500.00	3.58%
	合计	53,311.00	41,895.00	100.00%

本次交易中募集配套资金的发行金额，为在符合中国证监会《上市公司重大资产重组管理办法》、《<上市公司重大资产重组管理办法>第十四条、第四十四条的适用意见——证券期货法律适用意见第12号》、《关于上市公司发行股份购买资产同时募集配套资金的相关问题与解答》等法律法规监管要求的前提下，根据标的新华化工及其子公司项目建设所需资金规模以及中介费用所确定。

3、发行股份的定价基准日、定价依据和发行价格

本次发行股份募集资金的定价基准日为本次募集配套资金发行期首日。发行价格不低于定价基准日前20个交易日公司股票交易均价的90%。

交易均价计算公式为：

定价基准日前20个交易日公司股票交易均价 = 定价基准日前20个交易日公司股票交易总额 / 定价基准日前20个交易日公司股票交易总量

定价基准日至本次发行期间，公司如有派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项，本次发行价格将相应调整。

4、发行数量

本次募集配套资金总额预计为不超过 41,895.00 万元，不超过本次交易总额的 100%，本次募集配套资金的发行数量将根据募集配套资金总额及发行价格确定。最终发行数量不超过发行前总股本的 20%，具体以经中国证监会核准的发行数量为上限，由公司董事会根据股东大会的授权及发行时的实际情况确定。

（1）募集配套资金的发行数量上限

根据中国证监会《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求》规定，上市公司申请非公开发行股票，拟发行的股份数量不得超过本次发行前总股本的 20%。本次募集配套资金的发行数量上限为不超过本次发行前总股本的 20%。截止本报告签署之日，北化股份总股本为 413,686,536 股，本次募集配套资金的发行数量上限为 82,737,307 股。

本报告签署之日至发行前，上市公司发生送红股、转增股本或配股等导致总股本变动事项，本次募集配套资金发行数量上限亦做相应调整。

（2）发行数量的测算过程

本次募集配套资金总额预计为不超过 41,895.00 万元，具体发行数量的计算公式为：发行股份数=本次募集资金总额÷发行价格。最终发行数量不超过发行前总股本的 20%。

本次募集配套资金发行股份的定价基准日为本次募集配套资金的发行期首日。本次募集配套资金所发行股份的发行价格为定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价的 90%（定价基准日前 20 个交易日股票交易均价=定价基准日前 20 个交易日股票交易总额÷定价基准日前 20 个交易日股票交易总量）。

在定价基准日至发行日期间，上市公司发生派发股利、送红股、转增股本或配股等除息、除权变动事项，本次募集配套资金发行价格将作相应调整。

（3）最终发行数量的确定程序

本次募集配套资金最终发行数量的确定程序如下：

1)上市公司取得中国证监会关于核准本次发行股份购买资产并募集配套资金的批复文件。

2) 上市公司启动配套募集资金发行工作, 确定发行期首日, 即向证监会报备发行方案的次日。

3) 在发行期首日启动本次募集配套资金的非公开发行股票事项的询价工作, 发行价格遵照价格优先的原则由董事会根据股东大会的授权和独立财务顾问按照相关法律法规的规定和监管部门的要求, 根据发行对象申购报价情况确定发行价格。

4) 按照“发行股份数=本次募集资金总额÷发行价”的计算公式计算得到本次发行股份数, 同时需要满足发行股份数不超过发行前总股本 20% 的条件, 二者孰低为最终发行数量。

5、发行对象

公司本次募集配套资金面向符合中国证监会规定的证券投资基金管理公司、证券公司、信托投资公司、财务公司、资产管理公司、保险机构投资者、其它境内法人投资者和自然人等特定对象发行, 最终发行对象将不超过 10 名。证券投资基金管理公司以其管理的 2 只以上基金认购的, 视为一个发行对象。

在本次募集配套资金取得中国证监会发行核准批文后, 公司与独立财务顾问将按《实施细则》规定以询价方式确定最终发行对象。

6、本次发行股份的限售期

本次募集配套资金所发行股份锁定期为自发行结束之日起 12 个月。

(三) 募集资金用途

本次配套募集资金用途为:

单位: 万元

序号	项目名称	实施主体	拟使用募集资金	项目备案审批	项目环评批复
1	3 万吨活性炭改扩建项目	新疆新华	23,000.00	2016054	托环[2016]106 号
2	防毒面具军民兼容生产线技术改造项目	新华化工	17,395.00	草坪经信备字(2016) 3 号	晋环环评函[2017]23 号
3	支付中介机构费用	不适用	1,500.00	不适用	不适用
	合计		41,895.00		

注: 本次配套募集资金用途之支付中介机构费用不涉及实施主体、项目备案审批和项

目环评批复情况。

1、3万吨活性炭改扩建项目

本项目总投资估算 30,582.00 万元，拟使用资金总量 23,000.00 万元，全部用于建设投资，7,582.00 万元使用自有资金投入。项目总投资包括固定资产（设备购置费、建筑工程费、安装工程费、室外工程管网费）、无形资产费、递延资产费、预备费和专项费等。

1) 资金需求

①测算依据

A.国家计委《投资项目可行性研究报告指南（试用版）》

B.《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）

②测算过程

项目总投资概算表

序号	费用名称	估算费用（万元）	占总投比例（%）
1	建设投资	28,267.00	92.47
1.1	建设投资静态部分	28,267.00	92.47
1.1.1	设备购置费	16,052.02	52.50
1.1.2	建筑工程费	4917.16	16.10
1.1.3	安装工程费	2,436.02	8.00
1.1.4	室外工程管网费	552.80	1.80
1.1.5	无形资产费	988.00	3.23
1.1.6	递延资产费	988.00	3.23
1.1.7	预备费	2,333.00	7.61
2	流动资金	2,315.00	7.53
2.1	铺底流动资金（增量）	2,315.00	7.53
3	项目总投资	30,582.00	100.00

2) 预期收益

①测算依据

A.《投资项目可行性研究报告》；

- B.《建设项目经济评价方法与参数》(第三版);
- C.《中华人民共和国公司法》及其实施条例;
- D.《中华人民共和国增值税法》及其实施细则;
- E.《中华人民共和国所得税法》及其实施细则;
- F.财政部发布的《企业财务制度》、《企业会计准则》。

②测算过程

本项目全部建成达产后,可实现税前利润总额 11,688.00 万元,税后利润 8,745.00 万元。所得税后内部收益率为 19.80%,投资回收期为 5.56 年(税后)。具体如下:

序号	项目名称	单位	数据及指标
1	项目总投资	万元	30,582.00
	其中:项目建设投资	万元	28,267.00
	新增流动资金	万元	2,315.00
2	销售收入	万元	23,775.00
3	税后利润	万元	8,745.00
4	新增流动资金	万元	2,315.00
5	财务内部收益率(税后)	%	19.80
6	投资回收期(税后)	年	5.56

3) 计划实施时间

项目计算期为 15 年,其中建设期 2 年。各年产量安排如下:

产品名称	单位	年期产量				
		建设期(年)		生产期(年)		
		1	2	3	4	5~15
脱硫脱硝活性炭	万吨					1
压块活性炭	万吨			1	1	1
破碎活性炭	万吨			1	1	1

4) 合理性

上述项目投资资金需求估算依据合理,测算过程和财务评价依据可靠谨慎,且已经取得主管部门备案。

2、防毒面具军民兼容生产线技术改造项目

1) 资金需求

①测算依据

A、国防科工委科工法[2005]496 号文《国防科工委关于印发〈国防科技工业固定资产投资项目工程建设其他费用和预备费编制规定〉的通知》；

B、原中国机械工业部机械计（1995）1041 号文《关于发布〈机械工业建设项目概算编制办法及各项概算指标〉的通知》。

②测算过程

本估算包括土建工程费用、设备购置费、安装工程费用、工程建设的其它费用等。根据规定，建设投资、建设期利息和铺底流动资金合计为项目总投资，项目总投资 21,229.00 万元。具体如下：

项目总投资概算表

序号	费用名称	估算费用（万元）	占总投比例（%）
1	建设投资	18,000.00	84.79
1.1	建设投资静态部分	18,000.00	84.79
1.1.1	建筑工程费	5,038.40	23.73
1.1.2	设备购置费	9,292.11	43.77
1.1.3	设备安装费	152.89	0.72
1.1.4	其他费用	2,911.66	13.72
1.1.5	基本预备费	604.94	2.85
2	流动资金	3,229.00	15.21
2.1	铺底流动资金（增量）	3,229.00	15.21
3	项目总投资	21,229.00	100.00

注：本项目总投资 21,229.00 万元，拟使用募集资金 17,395.00 万元，用于除基本预备费、铺底流动资金之外的建设投资，基本预备费和铺底流动资金由自有资金投入。

2) 预期收益

①测算依据

- A. 《投资项目可行性研究报告》;
- B. 《建设项目经济评价方法与参数》(第三版);
- C. 《中华人民共和国公司法》及其实施条例;
- D. 《中华人民共和国增值税法》及其实施细则;
- E. 《中华人民共和国所得税法》及其实施细则;
- F. 财政部发布的《企业财务制度》、《企业会计准则》。

②测算过程

本项目全部建成达产后, 可实现税前利润总额 4,302.00 万元, 税后利润 3,657.00 万元。所得税后内部收益率为 17.30%, 投资回收期为 7.65 年(税后)。具体如下:

序号	项目名称	单位	数据及指标
1	项目总投资	万元	21,229.00
	其中: 项目建设投资	万元	18,000.00
	新增流动资金	万元	3,229.00
2	销售收入	万元	15,018.00
3	税后利润	万元	3,657.00
4	新增流动资金	万元	3,229.00
5	财务内部收益率(税后)	%	17.30
6	投资回收期(税后)	年	7.65

3) 计划实施时间

本项目在可行性研究报告批准, 下达投资计划后, 18 个月内完成全部建设内容, 建设期预计为 12 个月, 竣工验收准备及验收 6 个月。具体实施进度计划见下表:

项目阶段	计划进度(季度)						
	一	二	三	四	五	六	七
招标技术文件拟定	—						

项目阶段	计划进度(季度)						
	一	二	三	四	五	六	七
设备招标	—						
非标设备制造及标准设备订购	—	—	—				
人员培训和设备安装调试		—	—	—			
设备交付使用			—	—			
项目验收					—	—	

4) 合理性

上述项目投资资金需求估算依据合理，测算过程和财务评价依据可靠谨慎，且已经取得主管部门备案。

募集资金到位后，如实际募集资金净额少于拟使用募集资金总额，不足部分由公司自筹资金解决。如本次募集资金到位时间与项目实施进度不一致，公司可根据实际情况以自筹资金先行投入，待募集资金到位后再予以置换。

(四) 本次募集配套资金的必要性分析

1、3万吨活性炭改扩建项目的必要性

(1) 是标的公司解决核心产业发展问题，实现十三五战略发展目标的需要

目前，标的公司活性炭产业发展受到了本地区原料煤采购困难、制造成本不断上升和环保容量受到限制等三大问题严重制约，为此，标的公司在“十三五”发展规划制定了活性炭产业应在资源所在地谋求发展的战略。基于上述考量，标的公司经优选分析拟定在新疆吐鲁番地区托克逊县建设活性炭生产基地，该地区具有以下优势：一是该地区煤炭资源丰富，是目前国内发现的最优质的活性炭原料煤，采用露天机械化开采，煤炭价格低廉；二是产品制造成本低。因此，该项目建设是标的公司解决核心产业发展问题，实现十三五战略发展目标的需要。

(2) 是标的公司确保军用活性炭持续生产，实现动态保军的需要

标的公司是我国唯一的军用三防器材科研生产保军企业，其关键防毒材料的基炭是活性炭，活性炭生产所用的材料——原煤，是活性炭品质的重要保证。标的公司建厂初期选址在山西太原，就是为了依托山西丰富的阳泉煤和大同煤产区，发展过程中经历了国家经济体制由计划经济向市场经济转变以及山西煤

炭资源整合，目前山西地区活性炭原料煤的资源严重匮乏，不仅制约标的公司活性炭产业的发展，还严重威胁军用活性炭的生产供应。新疆黑山煤属活性炭制造的优质原料煤，可生产制造各种高品质的活性炭产品，因此本项目是标的公司确保军用活性炭持续生产，实现动态保军的需要。

(3) 项目建设是满足市场需求，实现活性炭产业化、规模化发展，增强企业国际竞争能力的需要

随着世界工业的发展及环境保护要求的不断提高，全球活性炭的产量和消费量也在逐年增加。

由于活性炭属于资源消耗型和劳动密集型产品，发达国家的活性炭生产成本很高，在国际市场上竞争力逐渐下降。近年来，跨国公司纷纷将目光转向亚洲，寻求在亚洲地区新的发展机会，拓展其全球战略。而随着中国经济的迅速发展，对环境保护的日益重视，活性炭使用的数量和范围增长迅猛，中国正逐渐成为跨国公司投资的热点。

逐渐增长的市场需求是我国活性炭生产企业的发展机遇，不断加剧的国际竞争是我国活性炭生产企业面临的挑战。标的公司虽然是国内知名的活性炭大型企业，但面对新的行业发展格局和国际竞争态势，其生产规模和影响力将不足以维持其现有地位，所以，本项目建设是确保标的公司满足市场需求，实现活性炭产业化、规模化发展，增强活性炭国际竞争力的需要。

(4) 项目建设是实现活性炭产品低成本、跨越式发展，打造具有规模竞争力、产业带动力、市场影响力的产业集团，巩固企业在活性炭行业领军地位的需要

标的公司目前主要生产脱硫脱硝炭、压块炭、酸洗炭以及军用的各种活性炭和催化剂产品。随着市场需求的不断扩大，一些产品品种供不应求，面临的问题是：一是现有产能不能满足市场需求；二是当地原料资源匮乏，严重制约企业发展；三是活性炭制造成本大幅上升，制约企业的发展。为了解决这些问题，在资源所在地寻求活性炭的发展，借助资本市场实行资本运营和产业扩张，投资扩建产品生产规模成为最佳的选择。因此，本项目建设是实现活性炭低成本、跨越式发展，打造具有规模竞争力、产业带动力、市场影响力的产业集团，巩固企业在活性炭行业的领军地位需要。

2、防毒面具军民兼容生产线技术改造项目的必要性

（1）防毒面具的重要地位

防毒面具广泛应用于石油、化工、矿山、冶金、军事、消防、抢险救灾、卫生防疫和科技环保等领域，以及在雾霾、光化学烟雾较严重的城市也能起到比较重要的个人呼吸系统保护作用。

目前中国正处在经济平稳发展时期，工伤事故和职业危害也伴随着经济快速发展而呈上升趋势。尤其是改革开放以来，工作中群死群伤事故时有发生，职业病也进入高发期。从煤炭、化工等传统工业到计算机、医药等新兴产业以及第三产业，目前都存在职业病危害。面对危机情况，作为居民或从业人员可以配备防毒面具等自我防护装备。防毒面具主要用于含有低浓度有害气体和蒸气的作业环境。面具由面罩、导气管和滤毒罐组成，滤毒罐内装有吸附剂或吸着剂及过滤层，可在遭受毒气突然袭击时提供暂时性防护。面罩可直接与滤毒罐或滤毒盒连接使用，保护人的呼吸器官、眼睛和面部，防止毒气、粉尘、细菌等有毒物质伤害。

因此，防毒面具行业是关系到人们生命安全甚至是国家军事安全的重要行业，直接关系到人民的生命财产以及国家的安全，其重要地位不容小觑。

（2）国内市场的迫切需要

随着我国雾霾危害的逐渐加重、城乡居民收入较快增长和消费观念更新等因素，未来防毒面具行业将是引人注目的消费热点，中国防毒面具消费水平将继续保持高速增长。防毒面具业的消费需求主体还是来自城镇居民，尤其是大中城市。从防毒面具市场发展前景来看，巨大中国防毒面具市场将为中国防毒面具经济提供广阔的发展空间。

（3）企业现有条件无法满足防毒面具产品生产需求

新华化工现有防毒面具生产线无论从生产能力还是工艺手段都不能满足防毒面具的市场需要。具体表现如下：

面具原材料与部件制备方面，现有橡胶件成型设备、橡胶混炼设备、现有滤烟层成型工艺设备、现有防毒面具导气管生产线无法满足防毒面具的生产需要；此外，标的公司缺乏椰壳浸渍活性炭的生产手段，目前生产只能利用科研阶段的试制手段，无法满足防毒面具批量生产的需要。

面具装配方面，标的公司防毒面具滤毒罐装配生产线在 2003 年的防毒面具生产线技术改造中，只针对滤毒罐喷漆环节进行了改造，滤毒罐装配仍为手工装配，属劳动密集型，生产效率低，产品性能散差大，难以满足防毒面具滤毒罐的性能要求。

面具模具制作方面，面具中的面罩是产品中最为复杂的零件，其模具曲面复杂，加工难度大，公司模具加工现有数控车床 2 台，慢走丝、电火花各 1 台，其中数控车床 2 台是由普通车床进行数控化改造升级，加工精度低，无法保证模具加工精度，同时对阻水罩、主通话器等较复杂零件缺乏必要的加工手段，无法满足面具零件模具的加工。

面具性能检测方面目前，现有能满足该面具检验项目的部分设备，由于购置年代已久、老化严重，急需更新。

信息化方面，目前标的公司在数字化设计与制造、信息化管理及硬件环境建设方面，现有条件手段也不能适应现代化设计制造和生产管理需要，需加以改造建设。

3、结合上市公司完成并购后的财务状况、经营现金流量情况、资产负债率、日常营运资金需求、融资渠道、授信额度、前次募集资金的使用进展及未来投资进度等，分析本次交易配套募集资金的必要性

(1) 上市公司完成并购后的财务状况

根据瑞华会计师事务所出具的《四川北方硝化棉股份有限公司备考审阅报告》（瑞华阅字【2017】01300002 号）和《备考审阅报告》（【2017】01300005 号），上市公司完成重组后的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2017 年 3 月 31 日	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
流动资产	168,449.40	179,983.77	171,314.36
其中：货币资金	38,028.77	57,826.27	63,218.99
非流动资产	140,727.18	116,694.23	26,538.83
资产总计	309,176.57	296,677.99	297,853.19
流动负债	92,639.31	94,015.70	109,929.06
非流动负债	9,671.74	9,850.97	12,007.33

项目	2017年3月31日	2016年12月31日	2015年12月31日
负债合计	102,311.06	103,866.67	121,936.39
归属于母公司股东权益合计	182,236.24	186,153.06	169,659.82
所有者权益	206,865.52	192,811.32	175,916.80

单位：万元

项目	2017年1-3月	2016年	2015年
营业收入	37,950.79	219,341.07	249,599.57
营业成本	29,150.11	160,054.75	188,794.31
营业利润	1,175.14	14,997.08	17,680.38
利润总额	1,589.99	16,849.49	10,826.73
净利润	1,417.48	14,704.22	9,366.27
归属于上市公司股东的净利润	1,372.28	13,782.49	8,484.02

①上市公司完成并购后的货币资金情况

根据瑞华会计师事务所出具的《四川北方硝化棉股份有限公司备考审阅报告》（瑞华阅字【2017】01300002号）和《备考审阅报告》（【2017】01300005号），上市公司完成重组后货币资金情况如下：

单位：万元

项目	2017年3月31日	2016年12月31日	2015年12月31日
货币资金	38,028.77	57,826.27	63,218.99
本次配套募集资金金额	41,895.00		
本次配套募集资金金额占货币资金比例	110.17%	72.45%	66.27%

截止2017年3月31日，上市公司完成重组后货币资金余额为38,028.77万元，上述货币资金的用途主要包括：保证金、偿还短期负债、项目资金以及日常营运资金需求，具体如下：

A.截止2017年3月31日，根据备考审阅报告，本次交易完成后，上市公司保函保证金为1,708.03万；

B.上市公司未来三年建设项目支出拟使用自有资金投入20,350.00万元；

C.标的公司未来三年建设项目支出拟使用自有资金投入8,387.00万元，科

研预算支出 1,888.00 万元；

D.标的公司防毒面具军民兼容生产线技术改造项目铺底流动资金 3,229.00 万元和预备费 604.94 万元拟使用自有资金投入，合计 3,833.94 万元；

E.根据日常营运资金测算，截止 2017 年 3 月 31 日，上市公司交易完成后未来五年营运资金需求为 2,758.26 万元（详细测算见下）。

综上所述，本次交易完成后，上市公司保证金、项目资金以及日常营运资金需求等合计为 38,925.23 万元，上市公司并购完成后的货币资金大部分有明确用途，现有剩余货币资金难以满足募投项目资金需求。

②上市公司完成重组后的资产与收入规模

上市公司本次交易拟募集配套资金 41,895.00 万元，其中大部分用以投入相关项目建设，以提高本次重组的整合效率，有助于上市公司与标的资产的可持续发展。根据经审阅的《四川北方硝化棉股份有限公司备考审阅报告》（瑞华阅字【2017】01300005 号），截至 2017 年 3 月 31 日，上市公司资产总额为 309,176.57 万元，流动资产总额为 168,449.40 万元，本次交易募集配套资金金额占上市公司截至 2017 年 3 月 31 日的资产总额的 13.54%，占上市公司截至 2017 年 3 月 31 日的流动资产总额的 24.85%，与上市公司完成重组后的资产规模相匹配；上市公司 2015 年度的营业收入为 249,599.57 万元，2016 年度的营业收入为 219,341.07 万元，本次募集配套资金占报告期内营业收入的比重分别为 16.78% 和 19.10%，本次交易募集配套资金金额与上市公司完成重组后的收入规模相匹配。

北化股份自 2008 年上市以来，一直具有较好的市场知名度和品牌形象，保持着持续稳定的增长态势。随着近年来国家和有关部委均在积极推进军工企业深化改革工作，兵器集团通过资产重组等方式，着力提高上市公司质量，支持下属上市公司加快转型升级和结构调整力度，预计本次交易完成后，上市公司及标的资产的资产规模与营业收入规模将有进一步的提升，未来上市公司及标的资产对资金的需求将进一步加大。

综上所述，本次交易募集配套资金金额与上市公司完成重组后的财务状况

相匹配。

(2) 经营现金流量情况

根据标的资产审计报告、上市公司审计报告和财务报表，上市公司和新华化工 2015 年度、2016 年度经营现金流量情况如下表所示：

单位：万元

项目	2016 年度	
	上市公司	新华化工
经营活动现金流入小计	88,338.24	79,960.58
经营活动现金流出小计	81,074.82	85,831.16
经营活动产生的现金净流量	7,263.42	-5,870.58
项目	2015 年度	
	上市公司	新华化工
经营活动现金流入小计	114,425.58	115,572.99
经营活动现金流出小计	105,947.21	78,154.44
经营活动产生的现金净流量	8,478.37	37,418.55

上市公司 2015 年、2016 年经营活动产生的现金净流量分别为 8,478.37 万元、7,263.42 万元，其经营活动产生的现金净流量较小。新华化工 2015 年、2016 年经营活动产生的现金净流量分别为 37,418.55 万元、-5,870.58 万元。2016 年，新华化工由于军方体制改革导致货款结算延迟，部分货款期末未按时收回，此外，新华化工 2016 年向新华防护支付重组相关费用，致使公司经营活动现金流出增加，导致经营活动现金流量为负。

本次交易完成后，随着上市公司及标的经营规模的扩大，经营活动产生的现金净流量会有所增加，但经营活动产生的现金净流量主要用于满足未来经营活动对资金的需求，亦不能满足本次募投项目的资金需求。如果不实施配套融资，上市公司通过自筹资金解决，会对上市公司的资金使用安排及短期偿债能力、持续经营能力产生影响，因此配套融资具备必要性。

(3) 上市公司完成重组后的资产负债率情况

根据瑞华会计师事务所出具的《四川北方硝化棉股份有限公司备考审阅报告》（瑞华阅字【2017】01300002 号）和《备考审阅报告》（【2017】01300005

号)及上市公司2015年、2016年审计报告和2017年1-3月财务报表,上市公司完成重组前后资产负债率情况如下表所示:

日期	交易完成后 资产负债率	交易完成前 资产负债率	交易前后比较	
			增长额	增长幅度
2017年3月31日	33.09%	23.20%	9.89%	42.63%
2016年12月31日	35.01%	22.57%	12.44%	55.13%
2015年12月31日	40.94%	24.69%	16.25%	65.84%

本次交易完成后,上市公司2015年末、2016年末和2017年3月末资产负债率由交易前的24.69%、22.57%和23.20%上升至40.94%、35.01%和33.09%,分别增长65.84%、55.13%和42.63%,增长幅度较大。若上市公司与标的公司通过自有资金或债务融资等方式投入相关募投项目,不仅会影响日常业务运营的资金需求,增加利息支出,影响经营业绩,亦会增加上市公司与标的公司的偿债压力,增大财务风险。为保证上市公司的日常运营、降低财务风险,本次募集配套资金存在必要性。

(4) 日常营运资金需求

营运资金是企业日常经营正常运转的必要保证,企业营运资金估算是以企业的营业收入及营业成本为基础,综合考虑企业各项资产和负债的周转率等因素影响,对构成企业日常生产经营所需营运资金的主要经营性营运资产和营运负债分别进行估算,进而预测企业未来期间生产经营对营运资金的需求程度。

营运资金占用额 = 销售收入 * (存货销售百分比 + 应收票据销售百分比 + 应收账款销售百分比 + 预付账款销售百分比 - 应付票据销售百分比 - 应付账款销售百分比 - 预收账款销售百分比);

未来五年营运资金需求规模 = 2021年末预计营运资金占用额 - 2017年一季度营运资金占用额。

测算假设:

(1)假设重组完成前上市公司2017-2021年的未来营业收入增长率假设为3.81%(取剔除2015年出售广州北化影响后2015-2016年增长率),2017年-2021年的营业收入预计分别为132,792.54万元、137,851.94万元、143,104.10万元、

148,556.36 万元和 154,216.36 万元；假设标的公司 2017-2021 年的未来营业收入分别为 97,022.58 万元、103,640.03 万元、111,563.13 万元、118,749.00 万元和 122,655.02 万元（取评估报告对标的公司未来盈利预测数，2017 年盈利预测数取 2017 年 4-12 月预测数与 2017 年一季度实现数之和）。

(2)经营资产或者经营负债百分比数据采用 2016 年年度备考审计报告数据计算。

上市公司重组完成后 2016 年主要经营资产、负债销售百分比数据及 2017 年一季度末营运资金占用情况如下：

单位：万元

项目	2016 年末	销售百分比	2017 年 3 月末
应收票据	27,265.99	12.43%	20,921.42
应收账款	45,054.76	20.54%	47,584.05
预付款项	4,542.63	2.07%	5,850.57
存货	42,925.54	19.57%	53,329.79
经营性资产小计	119,788.92	54.61%	127,685.83
应付票据	13,749.72	6.27%	17,607.22
应付账款	47,749.63	21.77%	41,247.46
预收款项	7,127.65	3.25%	6,995.32
经营性负债小计	68,627.00	31.29%	65,850.00
日常营运资金占用（经营资产-经营负债）	51,161.92	23.33%	61,835.83

重组完成后上市公司 2017 年一季度末营运资金占用额为 61,835.83 万元，销售百分比如上表所示。

重组完成后上市公司未来三年营运资金规模测算过程如下：

根据前述假设，重组完成后，上市公司合并层面 2017-2021 年营业收入分别为 229,815.12 万元、241,491.97 万元、254,667.23 万元、267,305.36 万元和 276,871.38 万元。上市公司重组完成后未来五年营运资金规模测算过程如下：

单位：万元

项目	2017 年 3 月末实际数	2017 年末测算数	2018 年末测算数	2019 年末测算数	2020 年末测算数	2021 年末测算数
应收票据	20,921.42	28,566.02	30,017.45	31,655.14	33,226.06	34,415.11

应收账款	47,584.05	47,204.03	49,602.45	52,308.65	54,904.52	56,869.38
预付款项	5,850.57	4,757.17	4,998.88	5,271.61	5,533.22	5,731.24
存货	53,329.79	44,974.82	47,259.98	49,838.38	52,311.66	54,183.73
经营性资产小计	127,685.83	125,502.04	131,878.76	139,073.77	145,975.46	151,199.46
应付票据	17,607.22	14,409.41	15,141.55	15,967.64	16,760.05	17,359.84
应付账款	41,247.46	50,030.75	52,572.80	55,441.06	58,192.38	60,274.90
预收款项	6,995.32	7,468.99	7,848.49	8,276.68	8,687.42	8,998.32
经营性负债小计	65,850.00	71,909.15	75,562.84	79,685.38	83,639.85	86,633.05
日常营运资金占用	61,835.83	53,615.87	56,340.08	59,413.86	62,362.34	64,594.09

根据上述测算，截止 2017 年 3 月 31 日，上市公司重组完成后未来五年营运资金需求为：

2021 年末营运资金占用额-2017 年 3 月末营运资金占用额=2,758.26 万元。

综上所述，上市公司日常营运资金占用规模较高，对日常营运资金有一定需求，本次交易募集配套资金投入相关项目建设具有必要性。

(5) 融资渠道和授信额度

作为上市公司，公司主要融资渠道有股权融资与债权融资等融资渠道。除股权融资外，上市公司的融资渠道主要为银行借款，上市公司取得银行授信额度情况如下表所示：

单位：万元

项目	2017.3.31	2016.12.31	2015.12.31
已使用银行贷款授信额度	2,115	3,116	1,800
尚未使用的银行贷款授信额度	29,885	36,884	55,200
银行贷款授信额度	32,000	40,000	57,000

截至 2017 年 3 月 31 日，上市公司银行授信额度为 32,000 万元，其中尚可使用的银行贷款授信额度为 29,885 万元。上市公司银行贷款授信额度的主要用途为流动贷款、办理保函、办理应付票据、办理国内外信用证等业务品种，除上述业务外不得使用银行授信。上市公司通过多年的生产经营，具备良好的资产质量和盈利能力，因此获取了较大的银行授信额度，但该授信限定具体用途，不得作为募投项目资金，且综合考虑上市公司资产负债结构合理性、资金成本、未来资金需求等方面，截止目前上市公司实际使用的银行授信额度较小，本次

亦不拟用银行贷款方式投资募集资金投资项目。

(6) 前次募集资金的使用进展及未来投资进度

经中国证监会《关于核准四川北方硝化棉股份有限公司非公开发行股票批复》(证监许可[2013]90号)核准,公司2013年向询价对象非公开发行人民币普通股(A股)7,790万股,每股发行价格7.12元,公司募集资金总额为人民币554,648,000.00元,实际募集资金净额为人民币520,279,108.00元。截至2017年3月31日,北化股份2013年非公开发行募集资金余额为38,174,464.96元,该部分资金不用于本次重组。

前次募集资金的使用进度情况如下:

单位:万元

募集资金总额:		52,027.91			已累计使用募集资金总额:		48,399.93			
					各年度使用募集资金总额:		48,399.93			
变更用途的募集资金总额:		21,801.88			2012年:					
变更用途的募集资金总额比		41.90%			2013年:		34,227.40			
					2014年:		5,697.95			
					2015年:		6,105.42			
					2016年:		2,346.74			
					2017年1-3月:		22.42			
投资项目			募集资金投资总额			截止日募集资金累计投资额				项目达到预
序号	承诺投资项目	实际投资项目	募集前承诺投资金额	募集后承诺投资金额	实际投资金额	募集前承诺投资金额	募集后承诺投资金额	实际投资金额	实际投资金额与募集后承诺投资金额的差额	定可使用状态日期或截止日项目完工程度
1	使用本次募集资金收购襄阳五二五泵业有限公司65.65%股权	使用本次募集资金收购襄阳五二五泵业有限公司65.65%股权	30,199.00	30,226.03	30,226.03	30,199.00	30,226.03	30,226.03	0.00	100.00%
2	襄阳五二五泵业有限公司特种工业泵制造建设项目渣浆泵石化泵工程	襄阳五二五泵业有限公司特种工业泵制造建设项目渣浆泵石化泵工程	60,170.00	35,365.00	18,173.90	60,170.00	35,365.00	18,173.90	-17,191.10	100.00%

总计		90,369.00	65,591.03	48,399.93	90,369.00	65,591.03	48,399.93	-17,191.10	
----	--	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	------------	--

截止 2017 年 3 月 31 日，募投项目完工程度已达到 100%，剩余前次募集资金 38,174,464.96 元将不再用于该募投项目，亦不用于本次募投项目。

综上所述，上市公司完成并购后虽然货币资金余额较大，均有特定相关用途；上市公司和标的公司的经营活动现金流量不能满足本次募集资金投资项目资金需求；本次重组后，上市公司资产负债率将有所上升，本次募集资金将有效降低负债率，优化资产负债结构；根据测算，重组后上市公司未来有一定的营运资金需求；虽然上市公司未利用的银行授信额度较大，但是综合考虑债权融资成本、上市公司自身资产负债结构合理性及未来资金需求等方面，本次不拟用银行贷款方式投资募集资金项目；上市公司前次募集资金投资项目已实施完毕，剩余募集资金金额较小，将不用于本次募集资金投资项目。综上，本次募集配套资金具有必要性和合理性。

（五）前次募集资金使用情况

经中国证监会《关于核准四川北方硝化棉股份有限公司非公开发行股票的批复》（证监许可[2013]90 号）核准，公司 2013 年向询价对象非公开发行人民币普通股（A 股）7,790 万股，每股发行价格 7.12 元，公司募集资金总额为人民币 554,648,000.00 元，实际募集资金净额为人民币 520,279,108.00 元。截至 2017 年 3 月 31 日，北化股份 2013 年非公开发行募集资金余额为 38,174,464.96 元，该部分资金不用于本次重组。

1、前次募集资金的使用进展情况

根据瑞华会计师出具的《关于四川北方硝化棉股份有限公司前次募集资金实际使用情况的鉴证报告》（瑞华核字【2017】01300037 号），截止 2017 年 3 月 31 日，前次募集资金的使用进展情况如下：

单位：万元

募集资金总额:	52,027.91	已累计使用募集资金总额:	48,399.93
		各年度使用募集资金总额:	48,399.93

变更用途的募集资金总额:			21,801.88			2012年:				
变更用途的募集资金总额比			41.90%			2013年:				34,227.40
						2014年:				5,697.95
						2015年:				6,105.42
						2016年:				2,346.74
						2017年1-3月:				22.42
投资项目			募集资金投资总额			截止日募集资金累计投资额				项目达到预
序号	承诺投资项目	实际投资项目	募集前承诺投资金额	募集后承诺投资金额	实际投资金额	募集前承诺投资金额	募集后承诺投资金额	实际投资金额	实际投资金额与募集后承诺投资金额的差额	定可使用状态日期或截止日项目完工程度
1	使用本次募集资金收购襄阳五二五泵业有限公司65.65%股权	使用本次募集资金收购襄阳五二五泵业有限公司65.65%股权	30,199.00	30,226.03	30,226.03	30,199.00	30,226.03	30,226.03	0.00	100.00%
2	襄阳五二五泵业有限公司特种工业泵制造建设项目渣浆泵石化泵工程	襄阳五二五泵业有限公司特种工业泵制造建设项目渣浆泵石化泵工程	60,170.00	35,365.00	18,173.90	60,170.00	35,365.00	18,173.90	-17,191.10	100.00%
总计			90,369.00	65,591.03	48,399.93	90,369.00	65,591.03	48,399.93	-17,191.10	

注：襄阳五二五泵业有限公司增资实施特种工业泵制造建设项目原计划投资 60,170.00 万元，预计项目建成后，形成年产 8,600 台石化用泵、渣浆泵和核二、三级泵以及 500 吨核铸件的生产能力。由于渣浆泵产品市场环境发生局部变化，石化泵、核泵的技术开发和市场培育还需周期，公司严格按照谨慎投资原则，根据市场发展节奏和结构，结合自身风险承受能力以及技术、市场情况，公司计划暂时调低渣浆泵、石化泵生产规模，并取消核泵及核铸件计划，有效匹配泵业公司实际发展需求，控制投资风险，保障股东利益；后续将根据技术开发、市场发展情况决定是否继续启动。

该次变更经公司于 2014 年 8 月 12 日召开的第三届第七次董事会会议、第三届第五次监事会会议和 2014 年 8 月 29 日召开的 2014 年第一次临时股东大会审议通过。

2、募投项目效益情况

募投项目效益情况如下：

单位：万元

实际投资项目		截止日投资项目累计产能利用率	承诺效益	最近三年一期实际效益				截止日累计实现效益	是否达到预计效益
序号	项目名称			2014	2015	2016年	2017年1-3月		
1	使用本次募集资金收购襄阳五二五泵业有限公司65.65%股权	-	-	6,861.99	5,778.68	5,321.18	856.92	23,733.17	是
2	襄阳五二五泵业有限公司特种工业泵制造建设项目渣浆泵石化泵工程	24.86%	4236		625.00	992.00	188.00	1,805.00	否
合计				6,861.99	6,403.68	6,313.18	1,044.92	25,538.17	

特种工业泵制造建设项目渣浆泵石化泵工程尚未实现《可行性研究报告》预期的经济效益，主要原因有以下两个方面：1、宏观经济增速放缓影响。项目产品的主要应用领域为石油、化工、煤矿、黑色冶金、有色金属等行业，受宏观经济增速放缓影响，上述行业经济效益持续下行，市场需求疲软，竞争加剧，产品订单不足。2、培育市场客户还需要一定时间。基于上述原因造成项目产品的销量、销售收入和利润均未能达到预期，预计随着上述行业的回暖和公司市场开拓力度的加大，项目经济效益会日趋好转。

3、前次非公开发行保荐机构对前次募集资金出具的《持续督导期间募集资金存放和使用专项核查报告》

上市公司已分别于2014年3月28日、2015年4月18日、2016年4月15日、2017年3月29日、披露了非公开发行保荐机构对前次募集资金出具的《申万宏源证券承销保荐有限责任公司关于公司2014年度募集资金存放与使用情况的专项核查报告》、《申万宏源证券承销保荐有限责任公司关于公司2015年度募集资金存放与使用情况的专项核查意见》、《申万宏源证券承销保荐有限责任公司关于公司2016年度募集资金存放与使用情况的专项核查意见》。

根据《申万宏源证券承销保荐有限责任公司关于公司 2016 年度募集资金存放与使用情况的专项核查意见》，保荐机构对前次募集资金出具如下核查意见：

“一、2013 年非公开发行募集资金情况

（一）募集资金到位情况

经中国证券监督管理委员会证监许可[2013]90 号文核准，北化股份于 2013 年 5 月 31 日非公开发行股票 7,790.00 万股，发行价格为 7.12 元/股。本次非公开发行股票募集资金净额 52,027.91 万元，募集资金于 2013 年 5 月 31 日已全部到位，并经中瑞岳华会计师事务所（特殊普通合伙）审验并出具中瑞岳华验字[2013]第 0169 号《验资报告》。

（二）募集资金使用和结余情况

截至 2016 年 12 月 31 日募集资金产生利息收入 1,814,807.34 元，收购泵业公司 65.65% 股权支付款项 302,260,333.90 元；对泵业公司增资 184,172,240.00 元，截至 2016 年 12 月 31 日，增资款累计投入特种工业泵制造建设项目渣浆泵石化泵工程 181,514,790.98 元（其中置换前期投入资金 33,049,466.39 元）；支付银行手续费 10,391.95 元。截至 2016 年 12 月 31 日，本次募集资金余额为 38,308,398.51 元。

二、募集资金存放和管理情况

（一）募集资金管理情况

公司对募集资金实行专户存储，募集资金专户为中国银行泸州市分行营业部、光大银行成都玉双路支行和中国银行襄阳分行，并对募集资金的使用实行严格的审批程序，以保证专款专用。2013 年 6 月 20 日，公司与保荐机构申万宏源承销保荐、中国银行泸州市分行营业部和光大银行成都玉双路支行按照三方监管协议范本分别签订了《募集资金三方监管协议》。2013 年 12 月 11 日，公司与保荐机构申万宏源承销保荐、中国银行襄阳分行、襄阳五二五泵业有限公司（以下简称“泵业公司”）签订了《非公开发行募集资金四方监管协议》。截至 2013 年 12 月 31 日，鉴于泵业公司 90% 股权收购工作已实施完毕，公司已将在光大银行成都玉双路支行设立的专户注销，并将该专户结余募集资金

590,268.28 元（主要为利息收入）转入公司在中国银行泸州市分行营业部开设的专户。该专户注销后，公司原与光大银行成都玉双路支行、申万宏源承销保荐签署的《募集资金三方监管协议》同时终止。

（二）募集资金专户存储情况

1、公司募集资金收支情况

单位：人民币元

项 目	定向增发募集资金
募集资金净额	520,279,108.00
加：利息收入	1,814,807.34
减：募投项目累计使用资金	483,775,124.88
其中：前期置换	33,049,466.39
减：永久补充流动资金	0.00
减：暂时补充流动资金	0.00
减：银行手续费	10,391.95
期末余额	38,308,398.51

2、截至 2016 年 12 月 31 日，募集资金存储情况

单位：人民币元

监管银行	募投项目	2016 年 12 月 31 日余额
中国银行泸州市分行营业部	对襄阳五二五泵业有限公司增资 实施特种工业泵制造建设项目渣 浆泵石化泵工程	35,388,106.50
中国银行襄阳分行	特种工业泵制造建设项目渣浆泵 石化泵工程	2,920,292.01
合 计		38,308,398.51

三、2016 年度的募集资金使用和变更情况

（一）募集资金使用情况

截至 2016 年 12 月 31 日，使用本次募集资金 302,260,333.90 元收购襄阳五二五泵业有限公司 65.65% 股权已实施完毕；使用本次募集资金建设襄阳五二五

泵业有限公司特种工业泵制造建设项目渣浆泵石化泵工程累计投入 181,514,790.98 元（其中置换前期投入资金 33,049,466.39 元）项目建设完成，在 2015 年 3 月 31 日已达到预定可使用状态。

（二）募集资金投向变更情况

‘对襄阳五二五泵业有限公司增资实施特种工业泵制造建设项目’原计提投资 60,170.00 万元，预计项目建成后，形成年产 8,600 台石化用泵、渣浆泵和核二、三级泵以及 500 吨核铸件的生产能力。由于渣浆泵产品市场环境发生局部变化，石化泵、核泵的技术开发和市场培育还需周期，公司严格按照谨慎投资原则，根据市场发展节奏和结构，结合自身风险承受能力以及技术、市场情况，公司计划暂时调低渣浆泵、石化泵生产规模，并取消核泵及核铸件计划，有效匹配泵业公司实际发展需求，控制投资风险，保障股东利益；后续将根据技术开发、市场发展情况决定是否继续启动。

四、保荐机构核查意见

经核查，本保荐机构认为：北化股份严格遵守了中国证监会、深圳证券交易所关于募集资金管理的相关规定以及公司募集资金管理制度，有效执行了募集资金三方（四方）监管协议，对募集资金进行了专户存储和专项使用，募集资金的存放与使用符合中国证监会和深圳证券交易所关于募集资金管理的相关规定，不存在变相改变募集资金用途和损害股东利益的情况，亦不存在违规使用募集资金的情形。”

（六）配套募集资金的使用及管理

本次配套募集资金使用管理相关事项符合公司《募集资金使用管理制度》，公司配套募集资金募集以及具体使用过程中将严格遵照公司《募集资金使用管理制度》执行。公司《募集资金使用管理制度》主要内容如下：

1、募集资金的存放

（1）为方便募集资金的管理、使用和对使用情况进行监督，公司实行募集资金专项账户（以下简称“专户”）存储制度，公司应审慎选择资信良好、服务周到、汇路畅通的商业银行开设专户。募集资金存放于董事会决定的专户集

中管理，专户不得存放非募集资金或用作其他用途。募集资金专户数量不得超过募集资金投资项目的个数。

公司存在两次以上融资的，应独立设立募集资金专户。同一投资项目所需资金应当在同一专户存储。

(2) 公司应在募集资金到位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”）签订三方监管协议（以下简称“协议”）。协议内容应遵守监管部门的规定。

2、募集资金的使用

(1) 公司应当按照招股说明书或募集说明书所列用途使用募集资金，未经股东大会批准不得改变，公司应按照发行申请文件中承诺的募集资金投资计划使用募集资金。出现严重影响募集资金投资计划正常进行的情形时，公司应及时公告。

(2) 公司募集资金原则上应用于主营业务。募集资金投资项目不得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，不得直接或者间接投资于以买卖有价证券为主要业务的公司。

(3) 公司不得将募集资金用于质押、委托贷款或其他变相改变募集资金用途的投资。

(4) 为确保募集资金投资项目的正常进行，公司应编制年度募集资金使用计划。年度募集资金使用计划由董事会审批。

(5) 涉及支付募集资金的关联交易，应严格履行合规决策程序，关联交易价格必须按照市场化原则公允定价，支付项目必须明确，由专户对关联客户，不得出现超额预付募集资金情况。

(6) 募集资金投资项目年度实际使用募集资金与最近一次披露的募集资金投资计划当年预计使用金额差异超过 30% 的，公司应调整募集资金投资计划，并在定期报告和募资资金存放与使用情况的专项说明中披露最近一次募集资金年度投资计划、目前实际投资进度、调整后预计分年度投资计划以及投资计划变化的原因等。

(7) 募集资金投资项目出现下列情形的，公司应对该项目的可行性、预计收益等重新进行论证，决定是否继续实施该项目：

- 1) 募集资金投资项目涉及的市场环境发生重大变化的;
- 2) 募集资金投资项目搁置时间超过一年的;
- 3) 超过最近一次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% 的;
- 4) 募集资金投资项目出现其他异常情形的。公司应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集资金投资计划(如有)。

(8) 公司以自筹资金预先投入募集资金投资项目的,可以在募集资金到账后六个月内,以募集资金置换自筹资金。置换事项应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并履行信息披露义务后方可实施。

公司已在发行申请文件披露拟以募集资金置换预先投入的自筹资金且预先投入金额确定的,应当在置换实施前对外公告。

(9) 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:

- 1) 安全性高,满足保本要求,产品发行主体能够提供保本承诺;
- 2) 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(如适用)不得存放非募集资金或用作其他用途,开立或注销产品专用结算账户的,公司应当及时报交易所备案并公告。

(10) 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:

- 1) 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;
- 2) 募集资金使用情况;
- 3) 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;
- 4) 投资产品的收益分配方式、投资范围及安全性;
- 5) 独立董事、监事会、保荐机构出具的意见。

(11) 为避免资金闲置,充分发挥其使用效益,在确保募集资金投资项目实施的前提下,在法律、法规及规范性文件许可的范围内,闲置的募集资金可

以暂时用于补充公司流动资金，仅限于与主营业务相关的生产经营使用，不得通过直接或间接安排用于新股配售、申购，或用于股票及其衍生品种、可转换公司债券等的交易，并应符合下列条件：

- 1) 不得变相改变募集资金用途；
- 2) 不得影响募集资金投资计划的正常进行；
- 3) 单次补充流动资金时间不得超过 12 个月；
- 4) 单次补充流动资金金额不得超过募集资金金额的 50%；
- 5) 已归还前次用于暂时补充流动资金的募集资金（如适用）；
- 6) 不得通过直接或间接安排用于新股配售、申购，或用于股票及其衍生品种、可转换公司债券等证券投资；
- 7) 保荐机构、独立董事、监事会单独出具明确同意的意见并披露。

（12）公司用闲置募集资金暂时补充流动资金的，应当经公司董事会审议通过，并在两个交易日内公告下列内容：

- 1) 本次募集资金的基本情况，包括募集资金的时间、金额及投资计划等；
- 2) 募集资金使用情况；
- 3) 闲置募集资金补充流动资金的金额及期限；
- 4) 闲置募集资金补充流动资金预计节约财务费用的金额、导致流动资金不足的原因、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；
- 5) 独立董事、监事会、保荐机构出具的意见；
- 6) 深交所要求的其他内容。补充流动资金到期日之前，公司须将该部分资金归还至募集资金专户，并在资金全部归还后两个交易日内公告。

（13）公司实际募集资金净额超过计划募集资金金额的部分（下称“超募资金”）可用于永久补充流动资金和归还银行借款，每十二个月内累计金额不得超过超募资金总额的 30%。

（14）超募资金用于永久补充流动资金和归还银行借款的，应当经公司股东大会审议批准，并提供网络投票表决方式，独立董事、保荐机构应当发表明确同意意见并披露。公司应当承诺在补充流动资金后的十二个月内不进行高风险投资以及为他人提供财务资助并披露。

3、募集资金用途变更

(1) 募集资金投资项目应与招股说明书或募集说明书承诺的项目相一致，原则上不得变更。对因市场发生变化，确需变更募集资金用途的，公司应当在董事会和股东大会审议通过变更募集资金用途议案后，方可变更募集资金用途。

(2) 公司存在下列情形的，视为募集资金用途变更：

- 1) 取消原募集资金项目，实施新项目；
- 2) 变更募集资金投资项目实施主体；
- 3) 变更募集资金投资项目实施方式；
- 4) 深交所认定为募集资金用途变更的其他情形。

(3) 公司拟变更募集资金用途的，应提交董事会审议后在两个交易日内公告下列内容：

- 1) 原项目基本情况及变更的具体原因；
- 2) 新项目的基本情况、可行性分析、经济效益分析和风险提示；
- 3) 新项目的投资计划；
- 4) 新项目已经取得或尚待有关部门审批的说明（如适用）；
- 5) 独立董事、监事会、保荐机构对变更募集资金用途的意见；
- 6) 变更募集资金用途尚需提交股东大会审议的说明；
- 7) 深交所要求的其他内容。

(4) 公司董事会须审慎地进行拟变更后的新募集资金投资项目的可行性分析，确信投资项目具有较好的市场前景和盈利能力，能够有效防范投资风险，提高募集资金使用效益。

公司变更后的募集资金用途原则上应当投资于主营业务。

(5) 公司拟将募集资金投资项目变更为合资经营的方式实施的，应当在充分了解合资方基本情况的基础上，慎重考虑合资的必要性，并且公司应当控股，确保对募集资金投资项目的有效控制。

(6) 公司变更募集资金用途用于收购控股股东或实际控制人资产（包括权益）的，应确保在收购完成后能够有效避免同业竞争及减少关联交易。

公司应披露与控股股东或实际控制人进行交易的原因、关联交易的定价政策及定价依据、关联交易对公司的影响以及相关问题的解决措施。

(7) 公司拟对外转让或置换最近三年内募集资金投资项目的（募集资金投资项目对外转让或置换作为重大资产重组方案组成部分的情况除外），应在董事会审议通过后两个交易日内公告以下内容并提交股东大会审议：

- 1) 对外转让或置换募集资金投资项目的具体原因；
- 2) 已使用募集资金投资该项目的金额；
- 3) 该项目完工程度和实现效益；
- 4) 换入项目的基本情况、可行性分析和风险提示（如适用）；
- 5) 转让或置换的定价依据及相关收益；
- 6) 独立董事、监事会、保荐机构对转让或置换募集资金投资项目的意见；
- 7) 深交所要求的其他内容。

(8) 公司改变募集资金投资项目实施地点的，应经董事会审议通过，并在两个交易日内公告，说明改变情况、原因、对募集资金投资项目实施造成的影响以及保荐机构出具的意见。

(9) 单个募集资金投资项目完成后，公司将该项目节余募集资金（包括利息收入）用于其他募集资金投资项目的，应经董事会审议通过、保荐机构发表明确同意的意见后方可使用。

节余募集资金（包括利息收入）低于 50 万元人民币或低于该项目募集资金承诺投资额 1% 的，可以豁免履行前款程序，其使用情况应当在年度报告中披露。

公司将该项目节余募集资金（包括利息收入）用于非募集资金投资项目（包括补充流动资金的）的，应当履行相应的审议程序及披露义务。

(10) 全部募集资金投资项目完成后，节余募集资金（包括利息收入）占募集资金净额 10% 以上的，公司使用节余资金应符合下列条件：

- 1) 独立董事、监事会发表意见；
- 2) 保荐机构发表明确同意的意见；
- 3) 董事会、股东大会审议通过。节余募集资金（包括利息收入）低于募集资金金额 10% 的，应经董事会审议通过、保荐机构发表明确同意的意见后方可使用。

节余募集资金（包括利息收入）低于 300 万元人民币或低于募集资金净额 1% 的，可以豁免履行前款程序，其使用情况应当在年度报告中披露。

4、募集资金管理与监督

(1) 公司财务部应当对募集资金的使用情况设立台账，详细记录募集资金的支出情况和募集资金项目的投入情况。

公司内部审计部门应当至少每季度对募集资金的存放与使用情况检查一次，并及时向公司董事会审计委员会报告检查结果。

审计委员会认为公司募集资金管理存在违规情形、重大风险或内部审计部门没有按前款规定提交检查结果报告的，应当及时向董事会报告。董事会应当在收到报告后两个交易日内向深交所报告并公告。

(2) 公司应当真实、准确、完整地披露募集资金的实际使用情况。董事会应当每半年度全面核查募集资金投资项目的进展情况，出具《公司募集资金存放与实际使用情况的专项报告》并披露。年度审计时，公司应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。

会计师事务所应当对董事会的专项报告是否已经按照《深圳证券交易所主板上市公司规范运作指引》及相关格式指引编制以及是否如实反映了年度募集资金实际存放、使用情况进行合理保证，提出鉴证结论。

会计师事务所对董事会的专项报告的鉴证结论为“保留结论”、“否定结论”或“无法提出结论”的，公司董事会应就鉴证报告中会计师事务所提出该结论的理由进行分析、提出整改措施并在年度报告中披露。保荐机构应在鉴证报告披露后的十个交易日内对年度募集资金的存放与使用情况进行现场核查并出具专项核查报告。公司在收到核查报告后两个交易日内向深交所报告并公告。

(3) 募集资金投资项目实际投资进度与投资计划存在差异的，公司应当解释具体原因。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。

(4) 独立董事应当关注募集资金实际使用情况与公司信息披露情况是否存在重大差异。经二分之一以上独立董事同意，独立董事可以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。公司应当积极配合，并承担必要的费用。

(5) 监事会有权对公司募集资金的使用情况进行监督。

(6) 保荐机构及其指定的保荐代表人有权对公司募集资金使用情况进行督

导。

(7) 公司以发行证券作为支付方式向特定对象购买资产的，应当确保在新增股份上市前办理完毕上述募集资产的所有权转移手续，公司聘请的律师事务所应当就资产转移手续完成情况出具专项法律意见书。

(8) 公司以发行证券作为支付方式向特定对象购买资产或募集资金用于收购资产的，相关当事人应当严格遵守和履行涉及收购资产的相关承诺，包括实现该项资产的盈利预测以及资产购入后公司的盈利预测等。

(七) 本次募集配套资金失败的补救措施

本次募集配套资金不超过 41,895.00 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。基于上市公司财务稳健性、长期战略发展等因素的考虑，本次以发行股份募集配套资金能够降低上市公司财务成本及财务风险，降低债务融资成本对公司净利润的影响，提高资金来源的稳定性，因此，通过发行股份募集配套资金更有利于上市公司发展。

(八) 本次交易收益法评估未考虑募集配套资金的影响

本次标的资产进行收益法评估是在其现有资产、现存状况、现有经营范围、产品结构、运营方式等不发生较大变化基础之上进行的，未考虑募集配套资金对标的资产经营的影响。本次收益法评估预测的现金流不包含募集配套资金投入带来的效益，交易对方基于收益法评估的相关资产未来盈利预测进行的业绩承诺中也不包含募集配套资金投入带来的收益。

区分募投项目收益和业绩承诺的具体措施以及有效性情况如下：

序号	项目名称	项目实施内容及投资金额	募投项目收益和业绩承诺区分的可能性及具体措施
----	------	-------------	------------------------

1	3 万吨活性炭改扩建项目	本项目将新增 3 万吨活性炭生产线，降低活性炭生产成本，提高标的资产盈利能力。项目总投资 30,582.00 万元，其中使用配套募集资金 23,000.00 万元。	该项目实施需独立新建生产线，可以产生独立的收入，能独立核算项目资产、收入、成本和费用，因此募投项目收益与承诺业绩可以区分，具体措施如下： 1、新疆新华与新华化工作为独立的法人单位，在不同的经营地点，进行独立的财务核算 2、内部关联交易按市场公允价格进行核算
2	防毒面具军民兼容生产线技术改造项目	本项目旨在充分利用现有生产条件的基础上，重点针对各类防毒面具产品批生产中存在的能力缺口进行改造。项目总投资 21,229.00 万元，其中使用募集配套资金 17,395.00 万元。	募投项目为技术改造，难以区分募集资金投入与项目原有资源对利润贡献，因此募投项目收益和业绩承诺难以区分

针对防毒面具军民兼容生产线技术改造项目所产生的收益无法与业绩承诺区分，且考虑利用募集配套资金投入相关标的公司后，对相关标的公司业绩有一定的增厚作用，上市公司与业绩承诺方在 2017 年 7 月 3 日签署的《业绩承诺及补偿协议之补充协议（二）》中作出如下约定：“新华化工实现净利润应扣除本次交易完成后新华化工实际使用上市公司以本次募集配套资金提供的资金支持部分对应的资金成本，资金成本为新华化工自前述支持资金实际到账之日起按照同期银行贷款利率计算的利息。”通过上述约定资金使用成本的方式可扣除由于相关标的公司使用募集配套资金而节省财务费用支出对本次交易业绩承诺的影响。

3 万吨活性炭改扩建项目可以产生独立的收入，项目中也可以进行独立核算相关成本、费用、资产和收益，该项目能够区分募投项目收益与业绩承诺。

第六节 独立财务顾问意见

本独立财务顾问认真审阅了本次交易所涉及的资产评估报告、审计报告和有关协议、公告等资料，并在本独立财务顾问所依据的假设前提成立以及基本原则遵循的前提下，在专业判断的基础上，出具了本独立财务顾问报告。

一、主要假设

本独立财务顾问对本次交易所发表的独立财务顾问意见是基于如下的主要假设：

- 1、本独立财务顾问所依据的资料具备真实性、准确性、完整性和及时性；
- 2、有关中介机构对本次交易出具的法律、财务审计和评估等文件真实、可靠、完整，该等文件所依据的假设前提成立；
- 3、本次交易所涉及的权益所在地的社会经济环境无重大变化；
- 4、国家现行法律、法规、政策无重大变化，宏观经济形势不会出现恶化；
- 5、所属行业的国家政策及市场环境无重大的不可预见的变化；
- 6、无其他人力不可预测和不可抗力因素造成的重大不利影响。

二、本次交易的合规性分析

（一）本次交易符合《重组管理办法》第十一条的相关规定

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

本次拟注入资产主要从事军用三防器材、活性炭及催化剂和防护环保器材的生产与销售业务。根据国家发改委于 2013 年 3 月 27 日公布的《产业结构调整目录（2011 年本）》（修正版），以上业务均不属于限制类或者淘汰类产业。本次交易的交易标的所从事的业务符合国家产业政策。

本次重组标的公司不属于高能耗、重污染的行业，标的公司最近三年不存

在因违反环境保护方面的法律法规而被处罚的情形，本次重组符合有关环境保护的法律和行政法规的规定。

除本报告中已披露的房屋所有权等权属瑕疵外，本次重组标的公司拥有的房屋所有权等权属清晰，不存在产权纠纷或潜在纠纷，标的公司未受过有关土地行政处罚，符合土地方面的有关法律和行政法规的规定。对于标的公司土地、房屋所有权瑕疵，交易对方已作出相关承诺和安排，因此不会对本次重大资产重组产生实质性障碍。

本次重组不会导致公司从事的业务构成垄断行为。本次重组不存在违反《中华人民共和国反垄断法》和其他反垄断法律和行政法规的相关规定的情形。

综上，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。

2、不会导致上市公司不符合股票上市条件

本次交易前，上市公司的总股本为 413,686,536 股。本次交易，购买资产发行股份数为 99,138,233 股，募集配套资金发行股份数不超过发行前总股本的 20%。

经测算，本次交易完成后，社会公众股占公司总股本的比例不低于 10%，公司仍满足《公司法》、《证券法》及《上市规则》等法律法规规定的股票上市条件。

3、本次交易的资产定价公允，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期货相关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参考依据。相关标的资产的定价公允，不存在损害上市公司和股东合法权益的情形。

4、本次交易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

本次重大资产重组上市公司拟收购的新华化工 100.00% 股权所对应的公司为合法设立、有效存续的公司，该等资产权属清晰，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，标的资产的所有人拥有

对其相关资产的合法所有权和处置权。本次重组拟购买的标的资产不涉及债权债务转移。因此，本次交易标的权属清晰，资产过户或转移不存在法律障碍。

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

本次重组完成后，上市公司将进一步丰富和拓展业务范围和产品线，全面提升公司资产规模、盈利能力和综合竞争力，实现上市公司和拟购买资产全体股东的共赢。本次重组将有效提升北化股份的整体规模和经营业绩，进一步提高上市公司资产质量和盈利能力，提升上市公司竞争实力和抗风险能力。因此，本次交易有利于上市公司增强持续经营能力，不存在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。

6、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人保持独立，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，上市公司业务资产质量和独立经营能力得到提高，上市公司将继续在业务、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。兵器集团、北化集团和新华防护已出具相关承诺函，将保证上市公司本次重大资产重组完成后在业务、资产、财务、人员、机构等方面的独立性。因此，本次交易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人保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定。

7、有利于上市公司形成或者保持健全有效的法人治理结构

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。

综上所述，本次交易符合《重组管理办法》第十一条的规定。

（二）本次交易符合《重组管理办法》第四十三条相关规定

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、改善财务状况和增强持续盈利能力

本次重组完成后，上市公司将进一步丰富和拓展业务范围和产品线，全面提升公司资产规模、盈利能力和综合竞争力，实现上市公司和拟购买资产全体股东的共赢。本次重组将有效提升北化股份的整体规模和经营业绩，进一步提高上市公司资产质量和盈利能力，提升上市公司竞争实力和抗风险能力，从而进一步提高上市公司业务规模和持续发展能力。上市公司净资产、总资产将会增加，上市公司财务状况得到改善，持续经营能力得以增强。

（2）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

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，在标的资产作价、审批程序等方面可以确保本次关联交易的客观、公允；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，兵器集团、北化集团及新华防护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，不会损害上市公司及其全体股东的利益。

本次交易完成后，上市公司业务资产质量和独立经营能力得到提高，上市公司将继续在业务、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。兵器集团、北化集团及新华防护已出具相关承诺函，将保证上市公司本次重大资产重组完成后在业务、资产、财务、人员、机构等方面的独立性，避免同业竞争。

2、上市公司最近一年财务会计报告被注册会计师出具无保留意见审计报告

上市公司最近一年财务报告经瑞华会计师事务所（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

最近三年来，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

本次交易拟购买标的资产股权不存在禁止或者限制转让的情形，能够按《发行股份购买资产协议》的约定时间内办理完毕权属转移手续。

综上所述，本次交易符合《重组管理办法》第四十三条的规定。

(三) 本次募集配套资金符合现行法规和政策的要求

《重组管理办法》第四十四条及其适用意见规定：上市公司发行股份购买资产的，可以同时募集部分配套资金。上市公司发行股份购买资产同时募集的部分配套资金，所配套资金比例不超过拟购买资产交易价格 100%的，一并由并购重组审核委员会予以审核；超过 100%的，一并由发行审核委员会予以审核。

1、本次交易不存在《上市公司证券发行管理办法》第三十九条规定的不得非公开发行股票的情形

《上市公司证券发行管理办法》第三十九条规定：上市公司存在下列情形之一的，不得非公开发行股票：

- (1) 本次发行申请文件有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏；
- (2) 上市公司的权益被控股股东或实际控制人严重损害且尚未消除；
- (3) 上市公司及其附属公司违规对外提供担保且尚未解除；
- (4) 董事、高级管理人员三十六个月内受到过中国证监会的行政处罚，或者十二个月内受到过证券交易所公开谴责；
- (5) 上市公司或其现任董事、高级管理人员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；
- (6) 最近一年及一期财务报表被注册会计师出具保留意见、否定意见或无

法表示意见的审计报告。保留意见、否定意见或无法表示意见所涉及事项的重大影响已经消除或者本次发行涉及重大重组的除外；

(7) 严重损害投资者合法权益和社会公共利益的其他情形。

经核查，本次交易不存在《上市公司证券发行管理办法》第三十九条规定的上述情形。

2、本次交易符合《重组管理办法》第四十四条及其适用意见要求

《重组管理办法》第四十四条及其适用意见规定：上市公司发行股份购买资产同时募集的部分配套资金，所配套资金比例不超过拟购买资产交易价格100%的，一并由并购重组委员会予以审核。

公司本次募集配套资金上限为 41,895.00 万元，不超过本次购买资产交易价格的 100%，符合《重组管理办法》第四十四条及其适用意见的规定。

3、符合《关于上市公司监管法律法规常见问题与解答修订汇编》规定

(1) 证监会上市部 2016 年 6 月 17 日发布的《关于上市公司发行股份购买资产同时募集配套资金的相关问题与解答》规定：考虑到募集资金的配套性，所募资金仅可用于：支付本次并购交易中的现金对价；支付本次并购交易税费、人员安置费用等并购整合费用；投入标的资产在建项目建设。募集配套资金不能用于补充上市公司和标的资产流动资金、偿还债务。

本次重大资产重组用于标的资产在建项目以及支付中介机构费用，符合《关于上市公司发行股份购买资产同时募集配套资金的相关问题与解答》的相关规定。

(2) 证监会上市部 2015 年 9 月 18 日发布的《关于上市公司监管法律法规常见问题与解答修订汇编》规定：发行股份购买资产部分应当按照《上市公司重大资产重组管理办法》、《上市公司并购重组财务顾问业务管理办法》等相关规定执行，募集配套资金部分应当按照《上市公司证券发行管理办法》、《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》、《证券发行上市保荐业务管理办法》等相关规定执行。募集配套资金部分与购买资产部分应当分别定价，视为两次发行。具有保荐资格的独立财务顾问可以兼任保荐机构。

本次重大资产重组募集配套资金符合《上市公司证券发行管理办法》的相

关规定。本次交易独立财务顾问为中信建投证券，具有保荐资格，本次交易募集配套资金符合《证券发行上市保荐业务管理办法》的相关规定。

（四）本次发行股份购买资产符合《上市公司收购管理办法》第六十三条关于免于向中国证监会提交豁免申请的规定

本次发行股份购买资产完成后配套融资前，交易对方及其关联方将合计持有上市公司超过 50% 的股份，且交易对方在本次交易中以资产认购而取得的北化股份股份自本次重大资产重组股份发行结束之日起三十六个月内不进行转让或上市交易。在本次交易经上市公司股东大会非关联股东批准且同意交易对方免于发出要约之后，交易对方可以按《上市公司收购管理办法》第六十三条之规定免于向中国证监会提交豁免申请。

三、本次交易定价的依据及公平合理性分析

（一）标的资产定价的公允性分析

1、评估结果

（1）资产基础法评估结果

经资产基础法评估，山西新华化工有限责任公司总资产账面价值为 107,749.96 万元，评估价值为 146,907.96 万元，增值额为 39,158.00 万元，增值率为 36.34%；总负债账面价值 63,364.55 万元，评估价值为 63,364.55 万元，增值额为 0.00 万元，增值率为 0.00%；股东权益账面价值为 44,385.41 万元，股东权益评估价值为 83,543.41 万元，增值额为 39,158.00 万元，增值率为 88.22%。具体情况如下：

项	目	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
		A	B	C=B-A	D=C/A×100
1	流动资产	64,688.86	66,199.25	1,510.39	2.33
2	非流动资产	43,061.10	80,708.71	37,647.61	87.43
3	其中：可供出售金融资产	5,000.00	5,000.00	-	-
4	长期股权投资	465.12	1,195.49	730.37	157.03
5	固定资产	28,079.00	32,073.81	3,994.81	14.23
6	在建工程	3,220.05	2,997.37	-222.68	-6.92
7	无形资产	5,629.29	38,774.39	33,145.10	588.80

项 目		账面价值	评估价值	增减值	增值率%
		A	B	C=B-A	D=C/A×100
8	递延所得税资产	667.65	667.65	-	-
9	资产总计	107,749.96	146,907.96	39,158.00	36.34
10	流动负债	58,616.82	58,616.82	-	-
11	非流动负债	4,747.73	4,747.73	-	-
12	负债合计	63,364.55	63,364.55	-	-
13	净资产（所有者权益）	44,385.41	83,543.41	39,158.00	88.22

新华化工评估增值主要由存货、固定资产与无形资产增值所致。其中，存货增值主要为产成品增值，主要原因为：存货产成品市场销售价高于成本造成评估增值；固定资产增值主要为房屋建筑物增值，主要原因为：企业建成年代较早，各项建筑材料和人工成本等价格上涨，另外企业房屋建筑的折旧年限低于评估采用的经济耐用年限造成评估增值；无形资产增值主要为土地使用权、专利权和商标权等评估增值，主要原因为：土地使用权账面值为1995年评估值入账，近年来被评估土地使用权所在区域的土地市场价格上涨较快；专利权和商标权发生的成本费用均已在当期费用化，此次账面值为0，评估人员采用收益法对其进行评估造成评估增值。

（2）收益法评估结果

经采用收益法评估，新华化工股东权益评估价值为80,752.31万元，增值额为36,366.90万元，增值率为81.93%。

（3）资产基础法与收益法评估结果的差异及其原因

单位：万元

评估对象	资产基础法评估价值	收益法评估价值	评估价值差异	差异率%
新华化工100%股权	83,543.41	80,752.31	2,791.10	3.34%

以2016年6月30日为评估基准日，新华化工100%股权的收益法与资产基础法评估价值差异2,791.10万元，差异率为3.34%，主要原因为：

1) 资产基础法评估是以资产的成本重置为价值标准，反映的是资产投入（购建成本）所耗费的社会必要劳动，这种购建成本通常将随着国民经济的变化而变化；

2) 收益法评估是以资产的预期收益为价值标准，反映的是资产的经营能力（获利能力）的大小，这种获利能力通常将受到宏观经济、政府控制以及资产的有效使用等多种条件的影响。

综上所述，从而造成两种评估方法产生差异。

（4）评估结果选用资产基础法评估结果作为评估结论的原因

由于新华化工经营的产品有军用产品和民用产品，其中军用产品市场不同于一般产品市场，其特点主要是市场竞争不完全，市场需求与国防安全需求相关，生产和销售的情况受国家国防发展战略影响较大，客户要求的订货数量、时间、交易定价等受市场调控影响较小。因此，对军工产品做出的未来年度盈利预测以及由此得到的收益法评估结果难以客观反映被评估企业实际价值；资产基础法从资产重置角度评价资产的市场价值，其结果更能稳健的反映企业的市场价值。

鉴于以上原因，本次评估决定采用资产基础法评估结果作为目标资产的最终评估结果。

（5）加期评估结果

为保护上市公司及全体股东的利益，中和评估以 2017 年 3 月 31 日为基准日，出具资产评估报告对标的资产进行了加期评估，以确认标的资产价值未发生不利于公司及全体股东利益的变化。标的资产加期评估结果如下：

单位：万元

标的资产	账面值	评估值	评估增值率
新华化工 100% 股权	57,963.50	105,109.75	81.34%

注：账面值根据标的公司截至 2017 年 3 月 31 日母公司净资产计算。

本次重组的标的资产的作价仍以 2016 年 6 月 30 日的评估结果为依据。本次加期评估结果不作为作价依据，未经国务院国资委另行备案。加期评估结果仅为验证评估基准日为 2016 年 6 月 30 日的评估结果未发生减值，不涉及调整本次交易标的资产的评估结果及交易对价，亦不涉及变更本次重大资产重组方案。

2、同行业可比上市公司估值比较

本次交易拟注入标的资产评估值为 83,543.41 万元，标的资产 2015 年度归属于母公司所有者的净利润为 2,997.54 万元，对应本次评估值的静态市盈率（2015 年）为 27.87 倍。考虑到新华化工 2015 年发生了较大的重组费用，造成归属于母公司所有者的净利润偏低，新华化工扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润为 10,439.23 万元，对应本次评估值的静态市盈率（2015 年）

为 8.00 倍。截至 2015 年 12 月 31 日，标的资产归属于母公司所有者权益为 54,525.42 万元，对应本次评估值的市净率为 1.53 倍。根据上市公司本次重组停牌前 60 个交易日 A 股同行业上市公司各自均价计算，A 股可比公司对应静态市盈率（2015 年）中值与均值分别为 102.35 倍和 101.07 倍，市净率（2015 年 12 月 31 日）中值与均值分别为 5.31 倍和 5.65 倍。本次收购的标的资产评估值对应的市盈率和市净率整体低于同行业上市公司。本次交易拟置入标的公司与国内同行业主要 A 股可比上市公司静态市盈率（2015 年）、截至 2015 年 12 月 31 日的上市公司市净率指标比较如下：

证券代码	证券简称	主营业务及产品	市盈率（2015 年）	市净率
000551.SZ	创元科技	洁净环保设备及工程等	168.68	3.09
002256.SZ	彩虹精化	环保功能涂料和辅料、室内空气净化产品等	119.15	10.44
002341.SZ	新纶科技	净化产品、净化工程等	-39.30	2.91
002499.SZ	科林环保	除尘器等	155.53	6.16
002643.SZ	万润股份	显示材料、环保材料等	43.15	4.29
300056.SZ	三维丝	滤料设备、环保设备、环保工程等	98.99	9.18
300072.SZ	三聚环保	能源净化综合服务、能源净化产品	31.83	5.56
300174.SZ	元力股份	木质活性炭等	85.52	5.05
600526.SH	菲达环保	环保设备等	105.70	3.49
600538.SH	国发股份	农药行业、医药行业、环保行业等	1,064.05	6.32
中位值			102.35	5.31
平均值			101.07	5.65
新华化工 100%股权（扣非前）			27.87	1.53
新华化工 100%股权（扣非后）			8.00	1.53

资料来源：Wind 资讯

注 1：可比公司统计口径选择证监会化学制品行业（883123.WI）和环保概念指数（884334.WI）中与新华化工业务类似的上市公司。

注 2：市盈率、市净率指标，取本次重大资产重组停牌前 60 个交易日的均值。（1）可比上市公司市盈率 =（本次重组停牌前 60 个交易日的交易额/交易量*总股本）÷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 =（本次重组停牌前 60 个交易日的交易额/交易量*总股本）÷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（扣非前）=标的资产评估值÷2015 年度归属母公司所有者的净利润；（4）标的资产市盈率（扣非后）=标的资产评估值÷2015 年度扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润；（5）标的资产市净率 =标的资产评估值÷2015 年 12 月 31 日归属于母公司所有者权益。

注 3：可比公司市盈率平均值计算剔除了负数和超过 1,000 的值。

综上，本次交易拟注入的新华化工 100% 股权静态市盈率（2015 年）及市净率（2015 年 12 月 31 日）均低于可比上市公司的平均值和中位数，评估及作价情况总体合理。

（二）发行股份定价的公平合理性分析

1、发行股份购买资产所涉发行股份的定价及其依据

本次交易定价基准日为北化股份审议本次交易首次董事会决议公告日。根据《重组管理办法》第四十五条，“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”。

股票交易均价计算区间	交易均价（元）	交易均价的 90%
前 20 个交易日	12.58	11.32
前 60 个交易日	11.06	9.96
前 120 个交易日	13.33	11.99

本次交易由上市公司控股股东北化集团的全资子公司新华防护向上市公司注入优质资产，为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，本次发行股份购买资产的发行价格以定价基准日前 60 个交易日北化股份股票交易均价的 90% 为市场参考价，确定为 9.96 元/股。

交易均价的计算公式为：

董事会决议公告日前 60 个交易日公司股票交易均价=董事会决议公告日前 60 个交易日公司股票交易总额/董事会决议公告日前 60 个交易日公司股票交易总量

定价基准日至发行日期间，公司如有派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项，本次发行价格将相应调整。

2017 年 4 月 19 日，经公司 2016 年度股东大会通过，以 2016 年 12 月 31 日公司总股本 413,686,536 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利人民币 0.25 元（含税），共计派发人民币 10,342,163.40 元。本次利润分配已于 2017 年 6 月 16 日实施完毕。实施完毕后，本次发行股份购买资产发行价格由 9.96 元/股调整为 9.94 元/股。

2、募集配套资金所涉发行股份的定价及其依据

本次发行股份募集资金的定价基准日为本次募集配套资金发行期首日。发行价格不低于定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价的 90%。

交易均价计算公式为：

定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价=定价基准日前 20 个交易日公司股票交易总额/定价基准日前 20 个交易日公司股票交易总量

定价基准日至本次发行期间，公司如有派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项，本次发行价格将相应调整。

四、本次交易所涉及的资产评估方法的适当性、评估假设前提合理性、重要评估参数取值合理性分析

（一）资产评估方法选择的适当性分析

资产评估基本方法包括市场法、收益法和资产基础法。

市场法，是指将评估对象与可比上市公司或者可比交易案例进行比较，确定评估对象价值的评估方法。

收益法，是指将预期收益资本化或者折现，确定评估对象价值的评估方法。

资产基础法，是指以被评估企业评估基准日的资产负债表为基础，合理评估企业表内及表外各项资产、负债价值，确定评估对象价值的评估方法。

按照《资产评估准则—基本准则》，评估需根据评估目的、价值类型、资料收集情况等相关条件，恰当选择一种或多种资产评估方法。

由于无法搜集到适量的、与被评估对象可比的交易实例，不具备采用市场法进行评估的操作条件，本次评估不能够采用市场法。

由于能够收集到分析被评估对象历史状况、预测其未来收益及风险所需的必要资料，具备采用收益法实施评估的操作条件，本次评估可以采用收益法。

由于被评估企业各项资产、负债能够根据会计政策、企业经营等情况合理加以识别，评估中有条件针对各项资产、负债的特点选择适当、具体的评估方法，并具备实施这些评估方法的操作条件，本次评估可以选择资产基础法。

根据本次评估目的和评估对象的特点，以及评估方法的适用条件，选择资产基础法和收益法进行评估。

（二）评估假设前提的合理性分析

本次评估是建立在一系列假设前提基础上的。下面是其中一些主要的假设前提：

1、一般性假设

（1）新华化工在经营中所需遵循的国家和地方的现行法律、法规、制度及社会政治和经济政策与现时无重大变化；

（2）新华化工将保持持续经营，并在经营方式上与现时保持一致；

（3）国家现行的税赋基准及税率，银行信贷利率以及其他政策性收费等不发生重大变化；

（4）无其他人力不可抗拒及不可预见因素造成的重大不利影响。

2、针对性假设

（1）假设新华化工各年间的技术队伍及其高级管理人员保持相对稳定，不会发生重大的核心专业人员流失问题；

（2）假设新华化工各经营主体现有和未来经营者是负责的，且企业管理层能稳步推进企业的发展计划，保持良好的经营态势；

（3）假设新华化工未来每年均可收到山西省财政厅拨付的用于解决原有企

业关闭破产后职工经常性费用及破产遗留问题的亏损补贴 410 万元；

(4) 假设新华化工未来经营者遵守国家相关法律和法规，不会出现影响企业发展和收益实现的重大违规事项；

(5) 假设新华化工能持续取得高新技术企业证书，企业所得税按 15% 缴纳；

(6) 假设新华化工提供的历年财务资料所采用的会计政策和进行收益预测时所采用的会计政策与会计核算方法在重要方面基本一致。

若将来实际情况与上述评估假设产生差异时，将对评估结论产生影响，报告使用者应在使用本报告时充分考虑评估假设对本评估结论的影响。

(三) 评估参数的合理性分析

1、资产基础法评估说明

企业价值评估中的资产基础法，是指以被评估企业评估基准日的资产负债表为基础，合理评估企业各项资产价值和负债的基础上确定评估对象价值的评估方法。各类资产及负债的评估过程说明如下：

(1) 流动资产

1) 货币资金

新华化工申报评估的评估基准日货币资产账面价值为 167,487,488.69 元，包括现金、银行存款。

① 现金

新华化工评估基准日现金账面值为 126,977.99 元，全部为人民币，存放于新华化工财务部、活性炭部以及外贸部保险柜。

评估人员核对了总账、现金日记账和会计报表，与被评估企业财务人员一起对现金进行了现场盘点，盘点完成后参加人员签字、形成现金盘点表。根据盘点日现金盘存额，以及盘点日至评估基准日间的收入支出倒推出评估基准日新华化工的现金余额，经盘点金额无差异。

本次评估以核实后的账面值作为评估值。

② 银行存款

新华化工评估基准日银行存款账面值 167,360,510.70 元，明细如下：

金额单位：元

序号	开户银行	账号	币种	账面价值
1	工行太原迎新街支行	0502121929022127929	人民币	2,227,202.67
2	工行太原迎新街支行	0502121909022128018	人民币	26,180.01
3	工行太原迎新街支行	0502121929200006414	人民币	60,146.31
4	建行太原迎新街支行	14001815708050502109	人民币	789,897.67
5	建行太原迎新街支行	14001815708050501326	人民币	527,955.87
6	建行太原并州支行	14001815208050504366	人民币	21,500.18
7	中信银行太原分行	7261110182100040813	人民币	28,789.00
8	中国银行太原鼓楼支行	140451528326	人民币	6,693.70
9	兵工财务有限责任公司	4010090800001487	人民币	66,685,867.10
10	兵工财务有限责任公司	4014090800805654	人民币	17,892,140.10
11	兵工财务有限责任公司	4014090800931767	人民币	7,516,199.05
12	农行杭州临江支行	19084101040008257	人民币	118,904.07
13	兵工财务有限责任公司	4030090800731501	人民币	20,000,000.00
14	兵工财务有限责任公司	4030090800157636	人民币	20,000,000.00
15	兵工财务有限责任公司	4030090800026790	人民币	20,000,000.00
16	建行迎新街支行	14001815708058830524	人民币	374,320.77
17	兵工财务有限责任公司	4012090800001259	人民币	307191.54
18	兵工财务有限责任公司	4013090800000769	人民币	2,147,276.17
19	兵工财务有限责任公司	4010090803002080	人民币	5,115,617.58
20	建行迎新街支行	14001815708050012413	人民币	1,135,792.47
21	建行迎新街支行	14001815708050010540	人民币	2,378,836.44
合计				167,360,510.70

评估人员查阅了被评估企业 2016 年 6 月 30 日银行对账单和余额调节表，对未达账项进行了核实，同时进行了函证。对于银行存款以核实后的账面价值作为评估值。

综上，新华化工评估基准日货币资金的评估值为 167,487,488.69 元。

2) 应收票据

新华化工评估基准日应收票据账面值 3,020,000.00 元。主要为该企业持有的、尚未到期的银行承兑汇票和商业承兑汇票。

评估人员首先核对了新华化工明细账、总账、财务报表和委估明细表内容和数据的一致性，查阅了应收票据登记簿，核对明细表列示票据的票面金额、发生时间、业务内容等与账务记录的一致性，以证实应收票据的真实性、完整性，核实结果账、表、单金额相符。经核实应收票据真实，金额准确，以核实后账面值为评估值。

3) 应收账款

新华化工评估基准日应收账款账面余额为 201,243,967.83 元，计提坏账准备 5,585,217.72 元，应收账款净额 195,658,750.11 元。核算的主要是新华化工因销售商品尚未收回的款项。

评估人员将申报表与会计报表、明细账、总账进行了核对，查阅了部分应收账款的原始凭证，对大额款项进行了函证。在此基础上向新华化工了解相关款项的欠款原因、历史年度应收账款的回收情况等，以便对应收账款的可回收性做出判断。

此次采用账龄分析的方法确定被评估应收账款的评估值（但集团内部往来、军品应收货款、质保金不计提坏账）。具体确定方法如下：

账龄	预计风险损失比例（%）
1 年以内	0
1-2 年	50
2 年以上	100

综上，应收账款评估值为 195,658,750.11 元。

由于应收账款评估时已考虑到预计回收风险，此次将评估基准日新华化工计提的应收账款坏账准备评估为零。

4) 预付账款

新华化工评估基准日预付账款账面余额为 10,499,105.68 元，计提坏账 1,459,943.10 元，账面价值为 9,039,162.58 元，核算内容为该企业预付的购货款等款项。

评估人员将申报表与会计报表、明细账、总账进行了核对，查阅了部分款项的入账凭证，对大额款项实施了函证。了解了部分预付款项形成的原因、相关业务的状况等。

预付账款中，被评估企业与华北物管处（非金属）存在对账差异 1,459,943.10 元，该金额全部计提坏账准备，评估时该金额做为预计风险损失。

经评估，预付账款的评估值为 9,039,162.58 元。

5) 应收股利

新华化工评估基准日应收股利账面值 1,411,477.07 元，为应收宁夏广华奇思活性炭有限公司 2015 年的股利。

评估人员将申报表与会计报表、明细账、总账进行了核对，核查了被投资企业 2015 年的股利分配文件及新华化工的账务处理资料，经核实，相关事项入

账依据合理，账、表、单金额相符。

应收股利以账面价值作为其评估值。

6) 其他应收款

新华化工评估基准日其他应收款账面余额为 20,179,570.89 元，计提坏账准备 5,450.00 元，账面净值为 20,174,120.89 元。核算的主要是新华化工主营业务以外的应收、暂付款项，包括备用金、投标保证金、应向职工收取的各种垫付款项、与关联公司的往来款等。

评估人员将申报表与会计报表、明细账、总账进行了核对，查阅了部分其他应收款的原始凭证，对大额款项进行了函证。

此次采用账龄分析的方法确定被评估其他应收款的评估值（但备用金、投标保证金不计提坏账）。具体确定方法如下：

账龄	预计风险损失比例（%）
1 年以内	0
1-2 年	50
2 年以上	100

综上，其他应收款评估值为 20,174,120.89 元。

7) 存货

新华化工评估基准日存货账面余额 251,408,919.06 元，计提跌价准备 2,479,908.95 元，账面净额 248,929,010.11 元。核算内容为原材料、委托加工物资、产成品、在产品等。具体构成如下表：

金额单位：人民币元

科目	账面值	跌价准备	账面净额
原材料	67,436,038.29	1,062,976.02	66,373,062.27
委托加工物资	12,124,008.89	-	12,124,008.89
库存商品	98,239,813.53	1,273,973.33	96,965,840.20
在产品	73,609,058.35	142,959.60	73,466,098.75
合计	251,408,919.06	2,479,908.95	248,929,010.11

存货的具体评估方法及过程如下：

①原材料

原材料账面余额 67,436,038.29 元，计提跌价准备 1,062,976.02 元，账面净额 66,373,062.27 元。核算内容为库存的各种材料，主要包括外购的原材料，辅助材料、机械配件和其他材料等。

评估人员首先将申报表与会计报表、明细账、总账进行核对，了解新华化

工的原材料采购、保管、出入库管理制度，在此基础上根据评估申报表对新华化工有限责任公司申报评估的原材料在评估基准日进行了盘点，盘点采取抽查方式，盘点完成后参加人员签字、形成原材料盘点表。

新华化工原材料除活性炭部以外均采用计划成本核算。评估人员了解了山西新华化工有限责任公司的原材料采购模式，抽查了大额原材料的采购合同、购置发票和领用记录，新华化工申报的原材料耗用量大、周转速度较快、计划价格与评估基准日市价较为接近。对于毁损待报废原材料，评估价值为零；对于根据库龄减值的原材料，按原材料存放使用的实际情况对其价值进行适当减值考虑；对于其余正常处于正常状态的原材料，用其核实后的账面价值作为其评估值。

综上，原材料评估价值为 67,326,616.27 元。

②委托加工物资

委托加工物资账面价值 12,124,008.89 元，是山西新华化工有限责任公司委托山西新华塑料厂、山西新华橡胶厂、山西新华橡塑制品厂、太原市新中橡胶厂代加工的塑料及橡胶配件、胶等，收回的委托加工物资并不能直接用于销售。

评估人员首先将申报表与会计报表、明细账、总账进行核对，向受托加工单位发函询证。

山西新华化工有限责任公司委托加工物资账面价值为加工耗用原材料的计划成本，因为被评估企业原材料周转速度较快、计划价格与评估基准日市价较为接近，此次评估以核实后的账面价值作为其评估值。所以，委托加工物资的评估价值为 12,124,008.89 元。

③产成品

产成品账面余额 98,239,813.53 元，计提跌价准备 1,273,973.33 元，账面净额 96,965,840.20 元。核算内容为山西新华化工有限责任公司库存的各种产成品的成本。申报评估产成品中军品 41,437,753.51 元(占 42.18%)，民品 56,802,060.02 元(占 57.82%)。对外公布的报告、明细表中的军品名称均已经脱密处理。

评估人员了解了山西新华化工有限责任公司的产成品入库、日常管理、出库等制度，在此基础上根据评估申报表对新华化工有限责任公司申报评估的产成品在评估基准日进行了盘点，盘点采取抽查方式，盘点完成后参加人员签字、

形成产成品盘点表。

山西新华化工有限责任公司的产成品按实际成本核算，账面价值包括其采购成本、加工成本和其他成本。评估人员了解了山西新华化工有限责任公司的产成品销售模式、市场供求状况、销售价格、销售税费等信息，搜集了山西新华化工有限责任公司近期产成品销售的合同、发票等资料。

根据评估基准日的销售价格减去销售费用、全部税金和适当数额的税后净利润确定其评估值。具体评估计算公式如下：

正常销售产成品评估值=产成品数量×产成品不含税销售单价×(1-营业税金及附加率-销售费用率-所得税率-适当数额的净利润率)。

其中：

产成品不含税销售单价，按山西新华化工有限责任公司评估基准日市场销售单价确定；

营业税金及附加为山西新华化工有限责任公司以增值税为计税基础缴纳的城市维护建设税和教育费附加，营业税金及附加率按该公司（不含宁夏子公司的合并口径）2014年12月至2016年6月30日利润表营业税金及附加占营业收入的比率平均值确定；

销售费用率，按该山西新华化工有限责任公司（不含宁夏子公司的合并口径）2014年12月至2016年6月30日利润表销售费用占营业收入的比率平均值确定；

所得税率，按该山西新华化工有限责任公司（不含宁夏子公司的合并口径）2014年12月至2016年6月30日利润表所得税费用占营业收入的比率平均值确定；

净利润率，对于新华化工正常销售的产品，净利润率按新华化工（不含宁夏子公司的合并口径）2014年12月至2016年6月30日净利润率平均值的50%确定。

产成品评估案例：

ZL100 活性炭（产成品评估明细表 序号 225）

账面价值：25,665,635.31 元

核实数量：6,910.71 吨

评估过程:

评估基准日不含税售价:参考山西新华化工有限责任公司 2016 年 6 月份平均销售单价确定为 4,339.42 元/吨。

根据山西新华化工有限责任公司(不含宁夏子公司的合并口径)2014 年 12 月至 2016 年 6 月 30 日经审计的利润表,计算该产成品评估所需的财务指标如下:营业税金及附加率 0.37%,销售费用率 4.86%,所得税率 0.84%,净利润率 6.62%。

由于该产成品属正常销售产品,适当数额的净利润率按上述净利润率的 50%计取,为 3.31%。

被评估产成品评估单价 = $4,339.42 \times (1 - 0.37\% - 4.86\% - 0.84\% - 3.31\%)$
= 3,932.38 元/吨

被评估产成品评估值 = $3,932.38 \times 6,910.71 = 27,175,537.79$ 元

综上,产成品评估值合计为 107,663,484.45 元。

④在产品

在产品主要为正在生产线上流动的原材料、辅助材料、以及分摊的人工成本、制造费用等。在了解在产品内容的基础上,评估人员对成本的核算和归集进行了核实,对企业生产和会计部门在产品的成本资料进行分析,该企业成本分摊、归集合理。对于毁损待报废的外购炭评估为零;其他处于正常生产状态的在产品以核实后账面值确定评估值。因此,在产品评估值为 76,918,792.05 元。

综上,存货的评估值为 264,032,901.66 元。

8) 其他流动资产

其他流动资产评估基准日账面值 1,168,552.96 元,主要是被评估企业未抵扣增值税进项税额以及预缴的增值税。评估人员将申报表与会计报表、明细账、总账进行了核对,核查了被评估企业的缴税凭证。其他流动资产以核实后的账面价值作为其评估值。

综上,其他流动资产的评估值为 1,168,552.96 元。

(2) 长期股权投资

纳入评估范围的长期股权投资基本情况见下表所示:

单位:元

序号	被投资单位名称	投资日期	持股比例%	账面价值
1	宁夏广华奇思活性炭有限责任公司	2007-1-1	34	4,651,200.00
合计				4,651,200.00

对宁夏广华奇思活性炭有限责任公司进行整体评估，以其评估后的股东全部权益价值乘以新华化工对其的持股比例确定长期股权投资价值。

经资产基础法评估，宁夏广华奇思活性炭有限责任公司股东权益评估价值为 35,161,523.74 元，新华化工拥有其 34% 股权，股东权益价值为 11,954,918.07 元。

(3) 固定资产

1) 房屋建筑物

①评估方法

厂区内房屋建筑物的评估，主要采用重置成本法。其计算公式：评估净值 = 评估原值 × 成新率(%)

②评估原值的确定

评估人员选择同类用途和结构中有一定代表性的典型房屋和构筑物进行测算，利用测出的典型房屋和构筑物的评估原值，根据建筑面积、层高、檐高、建材及施工工艺、装修及设备设施配置等，将其余房屋和构筑物与典型房屋和构筑物进行类比分析，通过调整差异求得其评估原值。

评估原值 = 建筑安装工程造价 + 前期费用及其他费用 + 资金成本

A、建筑安装工程造价的确定

建筑安装工程造价 = 建筑工程造价 + 装饰工程造价 + 安装工程造价

建筑安装工程造价指建设单位直接投入工程建设，支付给承包商的建筑费用，主要采用预决算调整法或重编预算法和类比法计算。

评估人员按被评估建筑物的用途分类归集、选则同类用途和结构中有一定代表性的建筑物进行决算指标调整，根据当地有关土建（建筑及装饰）、安装等工程造价资料，将有代表性的参照建筑物的价格调至评估基准日建筑安装工程造价。

本次评估中评估人员获得了部分被评估房屋建筑物的建筑安装工程竣工决算和招标（预算）资料，搜集到一些与被评估房屋建筑物类似工程的技术经济指标，以及被评估房屋建筑物所在地的建设工程概预算定额及造价信息，这为

评估人员结合专业知识、利用所搜集的工程设计及现场勘查资料采用预（决）算调整法或重编预算法获得有代表性房屋建筑物的建筑安装工程造价创造了条件。

对其他房屋建筑物，则以所计算的有代表性建筑物的建筑安装工程造价、评估人员所搜集的类似工程建筑安装造价为基础，结合房屋建筑物评估常用的数据与参数，采用类比法，将被评估房屋建筑物的具体施工用料、建筑面积、层高、檐高、跨度、进深、开间、平面形式、宽长比、装修等影响其造价的参数与评估人员选定的类似房屋建筑物进行类比，通过差异调整测算出这些房屋建筑物的建筑安装工程造价。

B、前期费用及其他费用

前期费用及其他费用指工程建设应发生的，支付给工程承包商以外的单位或政府部门的其他费用。包括建设单位管理费、勘察设计费等。具体包括如下内容：

前期费用及其他费用表

序号	费用名称	计费基础	收费标准	依据
1	建设单位管理费	工程造价	0.87%	财建[2002]394号
2	勘察设计费	工程造价	2.57%	计价格[2002]1980号
3	前期工作咨询费	工程造价	0.28%	计价格[1999]1283号
4	工程建设监理费	工程造价	1.70%	计价格[2002]110号
5	工程招标代理费	工程造价	0.10%	发改价格[2007]670号
6	环境影响咨询费	工程造价	0.07%	计价格[2002]125号
7	新型墙体材料专项基金	建筑面积	8元/m ²	晋政发[2003]15号
8	城市基础设施配套费	建筑面积	35元/m ²	晋财综[2015]59号

对评估基准日尚未履行建设项目报建手续的被评估房屋建筑物，评估时未考虑项目报建应缴纳的行政事业性收费，但根据被评估房屋建筑物的建设要求和评估基准日有效的标准计取了勘查设计等专业服务费用和建设单位管理费。

C、资金成本

根据委估房屋建筑物的建筑规模，评估人员核定其合理建设工期，选取评估基准日有效的相应期限贷款利率，并假设投资建设资金均匀投入，计算其资金成本。即：

资金成本=（建筑安装工程造价+前期费用及其他费用）×1/2×贷款利率×合理工期

③综合成新率的确定

被评估房屋建筑物成新率的测算采用使用年限法和打分法两种方法计算。

A、使用年限法

以房屋建筑物尚可使用年限占其全部经济寿命年限的比率作为该房屋建筑物的使用年限成新率，用公式表示即为：

房屋建筑物使用年限成新率=房屋建筑物尚可使用年限÷（房屋建筑物已使用年限+房屋建筑物尚可使用年限）×100%

对于正常维护保养的房屋建筑物，评估人员根据国家规定的房屋建筑物经济寿命年限，减去其已使用年限，求取其尚可使用年限。对使用环境和维护保养特殊的房屋建筑物应结合其使用维护状况对以公式计算的尚可使用年限进行修正。

B、打分法

依据房屋建筑物成新率的评分标准，对被评估房屋建筑物的不同构成部分进行勘查、对比、打分，汇总得出其的现场勘查成新率。

根据《房屋完损等级评定标准》和《鉴定房屋新旧程度的参考依据》以及《房屋不同成新率的评分标准及修正系数》进行现场勘查，主要勘查内容为：

a、结构部分：

地基基础有无足够承载能力，是否有不均匀沉降现象，对上部结构是否产生影响；承重构件如屋架、屋面板、柱、墙是否产生下沉开裂等；非承重墙墙体有无轻微裂缝、面层破损，墙板节点是否牢固；屋面防水、隔热、保温、排水设施是否完好；楼地面整体面层是否牢固，有无空鼓、起砂、下沉裂缝等。

b、装饰部分：

门窗开关是否灵活、玻璃、五金、油漆是否齐全完好，内外粉饰是否完整粘结牢固，有无空鼓、裂缝、剥落。清水沟缝砂浆是否密实等；顶棚面层有无损坏、下垂变形等。

c、设备部分：

水卫系统上下水管道是否畅通，有无锈蚀，各种卫生器具是否完好无损，零件是否齐全，电器线路及各种照明装置是否老化、零乱，不符合绝缘要求，暖通管道、设备是否完好，有无堵漏、锈蚀等。

根据上述标准，按房屋的结构、装修、设备等组成部分实际状况分别计取结构部分、装修部分、设备部分的成新率分值，再根据以下公式测算打分法的成新率。

打分法成新率=结构部分得分×G+装修部分得分×S+设备部分得分×B

G：结构部分的评分修正系数；

S：装修部分的评分修正系数；

B：设备部分的评分修正系数；

C、综合成新率的确定

综合成新率结合使用年限法和打分法的结果，综合（加权）判定。

综合成新率=打分法确定的成新率×60%+年限法确定的成新率×40%

④评估结果

经过履行资产核查、取价依据调查和评定估算等程序，对新华化工申报的房屋建筑物于此次评估基准日的评估结果汇总如下：

单位：人民币元

编号	科目名称	账面价值		评估价值		增值率%	
		原值	净值	原值	净值	原值	净值
1	固定资产-房屋建筑物	145,349,094.79	85,881,113.40	182,732,200.00	109,149,685.00	25.63	26.95
2	固定资产-构筑物及其他辅助设施	18,183,579.18	12,721,166.15	31,150,925.00	20,744,455.37	72.26	64.33
3	固定资产-管道及沟槽	51,812,046.55	40,121,076.82	66,121,442.00	45,616,948.16	27.62	13.70
	合计	215,344,720.52	138,723,356.37	280,004,567.00	175,511,088.53	30.03	26.52

2) 机器设备

①评估方法

重置成本法，即：评估价值 = 重置全价×综合成新率

②设备重置价值的确定

A、机器设备

a、标准机器设备：对于无近期成交的设备，如目前市场仍有此种设备，我们采用网络询价和向厂家直接询价方式，再考虑相关费用确定其重置价值；对于无法询价也无替代产品的设备，我们在核实其原始购置成本基本合理的情况下，采用物价指数调整法来确定其重置价值。

b、电子设备：我们主要通过网络平台查询相关产品价格，确定其重置价值，进而确定评估值；购置年代久远的设备主要采用二手价确定评估值。

B、进口设备

对于这部分设备，评估人员首先搜集该类设备的原始购置合同，并向被评估企业相关专业人员或设备采购员咨询，了解该类似设备近几年市场价格变化趋势；结合类似设备国内经销商报价，充分考虑设备的生产能力及功能配置因素，进而确定该类设备的购置基本价。

进口设备重置全价按下述公式分析确定：

进口设备重置全价=设备购置基本价+关税+增值税+银行手续费+商检费+国内运杂费+安装调试费+资金成本+其他费用。

C、运输车辆

运输车辆的重置价值，按照评估基准日同类车辆现行市场价，并考虑其相应的购置附加税、牌照费及手续费等费用确定确定评估值。

③设备综合成新率的确定

A、设备

评估人员对新华化工的设备进行了现场核实，了解了设备的运行情况、维护情况，查看了设备的运行记录及维护制度，对主要设备进行了现场鉴定，填写了鉴定表。评估人员在进行现场调查的情况下，采用年限法、现场鉴定法两种方法加权平均后综合确定设备的成新率，

公式为：

综合成新率=年限法成新率×40%+现场鉴定成新率×60%

其中：

年限法成新率=(经济寿命年限-已使用年限)/经济寿命年限

现场鉴定成新率：评估人员现场对设备进行了综合鉴定，填写了技术鉴定表、打分表，确定现场鉴定成新率。

B、车辆

依据商务部、发改委、公安部、环境保护部令 2012 年第 12 号《机动车强制报废标准规定》，按以下方法分别确定年限法成新率和里程法成新率后，按孰低原则取其较小者为最终成新率，并经现场勘查，根据车辆实际状况进行调整，

确定委估车辆的成新率，即

年限法成新率=(车辆经济寿命年限-已使用年限)/ 车辆经济寿命年限×100%

里程法成新率=(规定行驶里程-已行驶里程)/ 规定行驶里程×100%

成新率=Min(年限法成新率, 里程法成新率)

④评估结果

山西新华化工有限责任公司此次申报评估的机器设备的账面原值合计 285,623,546.72 元，账面净值合计 145,360,793.28 元；评估原值为 281,366,946.00 元，评估净值为 145,226,976.00 元，评估净值比账面净值减值 133,817.28 元，增值率为-0.09%。

机器设备评估结果汇总表

单位：人民币元

资产项目	账面原值	账面净值	评估原值	评估净值	增值额	增值率%
机器设备	266,042,978.29	136,640,541.83	266,062,120.00	137,740,348.00	1,099,806.17	0.80
车辆	7,492,734.81	3,393,130.27	6,113,216.00	2,914,861.00	-478,269.27	-14.10
电子设备	12,087,833.62	5,327,121.18	9,191,610.00	4,571,767.00	-755,354.18	-14.18
合计	285,623,546.72	145,360,793.28	281,366,946.00	145,226,976.00	-133,817.28	-0.09

(4) 在建工程

1) 土建工程

在建工程-土建工程账面价值 13,445,540.49 元，主要为在建的 ZJ 项目、JF 项目（19 号工房改造）和 DMMP 试验装置改造项目（52 号工房改造）。

评估师通过现场勘查，了解在建工程的形象进度，对在建工程中发生的各项工程支出进行核实，同时了解付款进度情况。

经调查了解，此次委估的在建土建工程，项目开工时间至评估基准日期间时间较短，市场价格变化较小，发生的相关费用真实、合理，其账面值基本能反映评估基准日的价格水平，故以核实后的账面值为基础，考虑资金成本因素确定评估值；改造项目并入到相应的房屋建筑物中考虑。

在建土建工程中 ZJ 项目以核实后的账面值考虑资金成本作为评估值，19 号工房和 25 号工房改造并入相应房屋建筑物中评估。在建工程-土建工程的评估结果为 11,883,168.47 元。

2) 设备安装工程

在建工程-设备安装工程账面价值 18,754,910.03 元，主要为在建的 GF 项目工程、ZJ 项目工程、物流信息化设备工程等。

①GF 项目 2013 年 5 月立项，于 2014 年 4 月开始建设，截至 2016 年 6 月，项目已基本建设完成。

②ZJ 项目于 2013 年 8 月立项，立项批复文件为科工计〔2013〕1035 号，涉密等级为秘密，目前仍处于保密期限。项目于 2015 年 3 月开工建设，截止到 2016 年 6 月项目仍在建设中，预计 2018 年 3 月完工验收。

③物流信息化项目：建设内容为：购置物流信息化管理软件一套，中心机房建设，购置终端计算机 62 台，进行网络综合布线。计划时间进度为：2015 年 6 月 30 日开始建设，11 月底完成系统整体调试并试运行，12 月份进行项目验收。2015 年项目建设基本完成，但未验收。

为了满足信息保密安全发展的需要，公司在 2015 年物流信息化建设的基础上，2016 年继续投资进行涉密信息系统建设。建设内容为：信息安全系统建设，扩大布线范围，增加中心机房设备及购置配套软件。计划时间进度为：12 月底完成系统建设和调试，2017 年 1 月系统试运行，3 月底通过验收并取得许可。

①经调查了解，此次委估的在建设备安装工程，GF 项目 2014 年 4 月开始建设，截止评估基准日，项目已基本建设完成，此次评估采用重置成本法，计算公式为：

评估价值 = 重置全价 × 综合成新率

②ZJ 项目和物流信息化项目，因项目尚未完工，本次评估以核实后的账面值加资金成本确认。

资金成本=核实后账面值 × 利率 × 工期/2

其中：

A.利率按评估基准日中国人民银行同期贷款利率确定；

B.工期根据项目规模 and 实际完工率，参照建设项目工期定额合理确定。

在建工程账面值 18,754,910.03 元，评估原值 18,647,650.00 元，评估净值 18,090,551.00 元，评估净值增值 -664,359.03 元，增值率-3.54 %，减值的主要原因：

评估值中 GF 项目按固定资产评估，已考虑设备经济寿命，而账面值中未

计提折旧，造成在建工程—设备安装工程评估减值。

(5) 无形资产

1) 土地使用权

土地估价主要有市场法、收益还原法、成本逼近法、剩余法与基准地价系数修正法等方法，根据估价人员现场勘查情况，考虑到待估宗地主要为工业用途，结合待估宗地的区位、用地性质、利用条件及当地土地市场状况，本次评估主要选用以下方法：

考虑到待估宗地位于当地基准地价覆盖范围内，且待估宗地所在区域征地资料相对容易搜集，故选用基准地价系数修正法和成本逼近法进行评估。

①基准地价系数修正法

基准地价系数修正法是利用城镇基准地价和基准地价修正系数表等评估成果,按照替代原则,对待估宗地的区域条件和个别条件等与其所处区域的平均条件相比较,并对照修正系数表选取相应的修正系数对基准地价进行修正,进而求取待估宗地在估价基准日价格的方法。其计算公式为：

基准地价设定开发程度下的宗地地价=基准地价×K1×K2×K3×(1+∑K)+
土地开发程度修正

式中：

K1——期日修正系数

K2——土地使用年限修正系数

K3——土地容积率修正系数

∑K——影响地价区域因素及个别因素修正系数之和

A.土地级别及基准地价的确定依据

土地级别是依据太原市国土资源局公布的《2015年太原市基准地价图（工业）》确定，据此标的资产中土地使用权为工业2级；基准地价是依据太原市国土资源局公布的《太原市2015年城镇土地基准地价》确定，相应的基准地价为497元/平方米。

B.期日修正系数依据

期日修正是对基准地价的评估基准日（2015年1月1日）至本次评估基准日（2016年6月30日）的地价变化所做的修正；是依据中国城市地价动态检

测网公布的太原市 2015 年度、2016 年第一季度和第二季度的工业用地地价增长率确定，期日修正系数为 2.47%。

C.土地使用权年期修正依据

由于在评估基准日时土地为划拨土地，尚未完成划拨转出让的手续，参考《太原市 2015 年城镇土地基准地价》，设定工业用地年期为 50 年，未对其做修正。

D.容积率修正修正系数依据

工业用地容积率对地价影响较小，一般不设容积率修正，本次评估未对容积率进行修正。

E.影响地价区域因素及个别因素修正系数依据

根据标的资产中土地的区域因素、个别因素的实际状况，结合太原市城镇用地 2 级宗地地价修正系数说明表和修正系数表，编制本次评估土地各项因素具体条件及修正系数表，确定影响地价的区域和个别因素为 0.3095。具体如下表：

	因素	因子	条件描述	评定等级	修正系数(%)
区域因素	交通条件	临街道路类型	混合型主干道	较优	0.0319
		距货运火车站距离(米)	《2500 或有铁路专用线	优	0.0186
		距货运长途汽车站距离(米)	《3400	优	0.0106
		距高速公路入口距离(米)	(4500,6000]	较劣	-0.0043
	基础设施状况	供电状况	有电力公司铺设的双向供电网，且各供电及相关设施齐全，供电保证率>98%	优	0.0239
		供水状况	大口径新型供水系统，保证率高	优	0.0212
		排水状况	排水系统完善，排水通畅	优	0.0212
	环境状况	地形状况	地形平坦，便于开发利用	优	0.0266
	产业聚集状况	产业聚集影响度	高新技术企业联系松散区，一般产业联系一般区	一般	0
	城市规划	城市总体规划	有利于发展工业	优	0.0292
		道路规划	主干道	优	0.0106
	个别因素	宗地形状及面积	宗地面积	面积适中，对土地利用极为有利	优
宗地形状			形状较规则，对土地利用合理	优	0.06

	因素	因子	条件描述	评定等级	修正系数(%)
合计					0.3095

F.土地开发程度修正依据

根据《太原市 2015 年城镇土地基准地价》，基准地价设定工业用地开发程度为宗地红线外通上水、通下水、通电、通讯、通路，红线内场地平整，被评估土地的开发程度与上述规定一致，因此不进行开发程度修正。

基准地价系数修正法计算出的单位地价为 666.91 元/平方米。

②成本逼近法

成本逼近法是以开发土地所耗费的各项费用之和为主要依据，再加上一定的利息、利润、应缴纳的税金和土地增值收益来确定土地价格的估价方法。其基本计算公式为：

土地价格 = 土地取得费 + 相关税费 + 土地开发费 + 投资利息
+ 投资利润 + 土地增值收益

A.土地取得费依据

土地取得费主要包括土地补偿费及安置补助费、青苗及地上物补偿费。通过调查当地征地补偿情况，结合《山西省人民政府关于调整全省征地统一年产值标准的通知》（晋政发[2013]22 号），土地补偿费及安置补助费为 247.50 元 / 平方米；青苗补偿费为 9.90 元 / 平方米。

B.相关税费依据

相关税费包括耕地占用税和耕地开垦费。耕地占用税是根据《山西省耕地占用税实施办法》（山西省人民政府令 第 229 号）确定为 30 元/平方米。耕地开垦费是根据《山西省实施<中华人民共和国土地管理法>》和《山西省人民政府关于调整全省征地统一年产值标准的通知》（晋政发[2013]22 号）确定为 79.20 元 / 平方米。

C.土地开发费依据

通过对当地土地开发情况的实地调查，土地开发费按宗地所在区域的土地平均开发程度所需投入的各项费用确定为 151 元/平方米。具体如下：

土地开发	通路	通电	供水	排水	通讯	场地平整	合计
开发费用	45	25	22	22	17	20	151

D.投资利息依据

根据待估宗地的开发程度和开发规模，设定土地开发周期为 1 年，假设土地取得费及相关税费在征地时一次投入，土地开发费用在开发期内均匀投入，投资利息率按中国人民银行公布的、评估基准日在执行的短期贷款（六个月至 1 年）利息率 4.35% 计算为 19.23 元/平方米。

E.投资利润依据

投资利润是指把土地作为一种生产要素投入，以固定资产投资形式发挥作用。工业项目

的土地开发利润不同于房地产项目的开发利润，只相当于投资于其生产行业的一般投资利润，取土地开发的年投资利润率为 8%。

F.土地增值收益依据

土地增值收益是国家土地所有权在经济上的具体体现，是指农业用地转为建设用地并进

行相应开发后，达到建设用地的某种利用条件而发生的增值。经向当地有关主管部门了解，确定土地增值收益为 20%。

G.区域及个别因素修正依据

考虑到宗地所在片区区域及个别因素的影响，需要对待估宗地进行区域及个别因素修正，（由于片区地价与基准地价范围不同，所以修正幅度有差异）根据实际情况修正幅度为 0.225。

H.年期修正系数依据

年期修正系数根据年期修正的公式计算，即： $K=1-1/(1+r)^n$

其中： r 是土地还原率，按评估基准日时中国人民银行公布的一年期存款利率 1.5%，再考虑一定的风险因素调整值确定为 5%。

成本法计算出的单位地价为 775.89 元/平方米。

③地价的确定

根据以上评估过程，得到不同方法的评估结果。通过对当地土地市场和土地价格的分析，考虑到两种方法的结果相近，故选取两种方法的简单算术平均数作为最终评估结果。

宗地名称	基准地价修正法		成本法		评估结果
	单位地价	权重系数	单位地价	权重系数	加权平均
宗地 1	666.91	0.50	775.89	0.50	721.40

通过对当地土地价格的分析，采用两种方法的平均数更能客观反映土地价值，因此，选取两种方法的算数平均数 721.40 元/平方米作为土地评估单价。

另外,该宗地在 2016 年补缴出让金时参考了政府土地备案价，根据备案价计算出的土地单价为 735 元/平方米(备案价的评估基准日为 2016 年 7 月 22 日)。

本次评估采用的以上依据均为当地目前执行的依据，由基准地价系数修正法和成本法下得出的单位地价与政府土地备案价差异不大，具有合理性。

待估宗地为划拨土地，根据太原市人民政府《关于对市国土资源局<关于对山西新华化工有限责任公司划拨工业用地补办出让的请示>》的批复、太原市政府办公会议纪要（[2016]第 40 期）以及太原市国土局《关于缴纳土地出让价款的通知》，本次划拨转出需补缴的土地出让金为 167,999,691.00 元，本次土地使用权估价结果如下：

（货币种类：人民币元）

权证编号	宗地面积	评估单价	评估值	扣除出让金后地价
	(平方米)	(元/平方米)	(元)	(元)
并政地国用(2016)第 20167 号	571,427.52	721.40	412,227,813.00	244,228,122.00

2) 专利技术、软件著作权及商标权

截止评估基准日新华化工取得了国防专利 74 项（其中已取得专利证书的 30 项，受理中的 44 项），发明专利 60 项（其中已取得专利证书的 29 项，受理中的 31 项），实用新型专利 58 项（其中已取得专利证书的 57 项，受理中的 1 项），外观设计 15 项（均已取得外观设计证书）；软件著作权 1 项；商标权 28 项。证载权利人为新华化工，以上无形资产涉及新华化工的所有产品。

依据本次评估目的、评估对象及范围，委估资产的评估属于技术资产评估，因而原则上可采用三种方法：收益法、市场法和成本法。依据现有收集的资料分析，目前国内尚无类似资产充分交易的案例，因而不宜采用市场法评估；又由于该部分资产形成的直接成本往往与其价值没有直接的对应关系，即投入产

出的弱对应性，因此成本法亦不宜采用；本次估价采用收益法，具体方法为销售收入分成法，首先预测企业未来的销售收入，再乘以一定的分成率，最后以恰当的折现率对它进行折现。具体计算公式如下：

$$P = \sum_{i=1}^n [(S_i \times D - T) \times (1+r)^{-i}]$$

其中： P ——评估基准日的无形资产价值

S_i ——该项无形资产未来第 i 年预期销售收入

D ——该项无形资产分成率

T ——所得税额

r ——折现率

i ——收益计算年

n ——收益期

主要评估参数的确定：

①分成率的确定

无形资产分成率是指无形资产本身对未来收益的贡献大小。评估人员通过对委估无形资产的考察和了解，特别考虑了专利类型、技术所属领域、先进性、创新性、成熟度及应用范围等因素，同时参考联合国贸易和发展会议对各国技术贸易合同提成率的大量调查统计确定。

②收益期

专利技术根据其经济寿命年限确定；截止到评估基准日，软件著作权应用于各类产品，将其并入专利技术中考虑经济寿命年限；商标权收益期假设与企业经营期限一致，为永续期。

③折现率 r

折现率=无风险利率+行业平均风险报酬率+无形资产特有风险报酬率：

A、无风险利率的确定，本次评估采用的数据为评估基准日距到期日十年以上的长期国债的年期收益率的平均值；

B、行业平均风险报酬率根据股权市场超额风险收益率 ERP 以及工业专用设备行业的市场风险系数 β 确定；

C、无形资产特有风险报酬率，本次考虑追加一定的特有风险报酬率。

④销售收入

A、销售收入预测的基础

被评估企业已取得的专利技术、软件著作权及商标权对应的产品范围是收

入预测的基础。此基础是在对行业发展前景、企业发展情况综合分析后预测得出。

B、预测的假设条件

对被评估企业的未来收入进行预测是采用收入分成法进行评估的基础，而任何预测都是在一定假设条件下进行的，本次评估收入预测建立在以下假设条件基础上：

其中，一般性假设如下：

a、新华化工在经营中所需遵循的国家和地方的现行法律、法规、制度及社会政治和经济政策与现时无重大变化；

b、新华化工在预测期内将保持持续经营，并在经营方式上与现时保持一致；

c、国家现行的税赋基准及税率，税收优惠政策、银行信贷利率以及其他政策性收费等不发生重变化；

d、无其他人力不可抗拒及不可预见因素造成的重大不利影响。

针对性假设如下：

a、假设新华化工各年间的技术队伍及其高级管理人员保持相对稳定，不会发生重大的核心专业人员流失问题；

b、新华化工各经营主体现有和未来经营者是负责的，且公司管理层能稳步推进公司的发展计划，保持良好的经营态势；

c、新华化工未来经营者遵守国家相关法律和法规，不会出现影响公司发展和收益实现的重大违规事项；

d、新华化工提供的历年财务资料所采用的会计政策和进行收益预测时所采用的会计政策与会计核算方法在重要方面基本一致(或者是已经调整到一致)；

若将来实际情况与上述评估假设产生差异时，将对评估结论产生影响，报告使用者应在使用本报告时充分考虑评估假设对本评估结论的影响。

C、预测结果

营业收入预测结果如下表：

单位：万元

项目	计量单位	预测					
		2016.7-2016.12	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年
JP 个体防护器材	万元	22,813.00	26,309.75	26,572.84	26,838.57	27,106.96	27,378.03

项目	计量单位	预测					
		2016.7-2016.12	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年
JP 集体防护器材	万元	5,782.00	14,021.18	15,142.88	16,051.45	16,693.51	17,027.38
JP 弹包箱	万元	4,390.00	5,329.77	5,383.07	5,436.90	5,491.27	5,491.27
MP 人防滤器	万元	3,460.00	8,590.59	8,848.31	9,113.76	9,387.17	9,574.91
MP 其他防护器材	万元	2,316.00	5,565.20	6,399.98	7,359.98	8,316.78	8,732.62
MP 环保产品	万元	2,964.00	7,071.12	10,606.67	15,379.68	19,993.58	21,992.94
MP 催化剂	万元	2,528.00	6,456.45	7,102.10	7,812.30	8,593.53	9,023.21
MP 活性炭	万元	11,818.00	19,159.98	19,543.18	19,934.05	20,233.06	20,435.39
营业收入合计	万元	56,071.00	92,504.04	99,599.03	107,926.69	115,815.86	119,655.75

2022年至永续期收入水平保持2021年水平。

D、结合2016年营业收入实现情况，补充2016年7至12月无形资产预测销售收入、税后分成额的实现情况

新华化工2016年经审计的营业收入（除宁夏广华奇思活性炭有限责任公司外的合并口径，即无形资产对应的收入口径）为86,645.30万元，扣减2016年1-6月份的收入后，2017年7至12月无形资产对应销售收入及税后分成额如下表：

单位：万元

项目	2016年7-12月预测	2016年7-12月实现	差异	差异率
销售收入	56,071.00	54,778.80	1,292.20	2.30%
税后分成额	1,391.47	1,359.40	32.07	2.30%

由上表可以看出2016年7至12月实际实现销售收入比预测收入少1292.20万元，税后分成额少32.07万元，差异率为2.30%。对无形资产评估值影响不大。

在评估基准日2017年3月31日，以同样的评估方法和同样的参数选取过程对无形资产进行补充评估，无形资产估值未出现下降。

E、结合标的资产报告期内专利技术、软件著作权及商标权转化成果，对营业收入的贡献程度、营业收入实现情况、市场竞争情况、可比公司水平等，分析预测期内销售收入、分成率、衰减率的预测依据及合理性如下：

新华化工是我国目前唯一的“核化生”三防器材科研、生产双保军单位；是国家三防器材和密封弹衣以及煤质活性炭产品标准和检验标准的委托起草单位，是国防科技工业防化一级计量单位，是中国兵工学会活性炭专业委员会挂靠单位，是中国人防防化行业协会和山西省活性炭行业协会的会长单位。新华

化工拥有省级技术中心，防化科研技术基础条件目前为国内一流，代表我国防化产品与技术发展的水平。

多年来，新华化工为各军兵种提供防化装备科研生产和重点武器系统三防器材的配套产品，范围覆盖陆军地面部队、装甲车辆、永备工事、海军水面舰艇、常规动力潜艇、核潜艇、空军飞行员及地勤、火箭军、航天飞船和武警民兵预备役等。同时为各行各业提供防护和净化产品，为北上广深杭等多地自来水集团提供水源深度净化材料，为毛主席纪念堂、核电站、上海世博会等国家重要设施提供空气净化装置。客户对产品的质量和性能均有较高的要求，新华化工的科研成果在各产品中起至关重要的作用。新华化工目前是国内同行业中最大的科研生产厂家，拥有明显的科研技术优势和新华品牌优势，多种产品市场占有率在国内同行业中位居前列。

新华化工每年有大量的研发投入，经过多年发展，在防护器材类、活性炭类、环保器材类等领域均形成了一定的研发积累，随着军品和民品市场发展需求的变化，各类产品需要不断更新换代，新华化工的专利技术和产品通常是多对多的关系，即多项专利技术对应多种产品，共同发挥作用。如：已取得的专利技术中，生产综合防护浸渍炭产品时用到了催化剂和活性炭相关的多种技术，其中一种防护酸、碱类毒剂的浸渍炭和平衡防护 NH₃ 和 SO₂ 的浸渍炭及其制备方法，是制备综合防护浸渍炭的核心技术，采用该技术的产品性能大幅提升，对其生产销售至关重要；另外采用该技术制备的 KZP-2 浸渍炭可应用于企业生产的某类防护器材产品，是某类防护器材产品的核心关键材料，该技术对 KZP-2 浸渍炭和某类防护器材产品的生产和销售起决定性作用。

报告期内，新华化工的专利技术、软件著作权和商标权对应的产品收入分别为：2015 年 95,028.27 万元，2016 年 86,645.30 万元，2017 年 1-3 月 8,960.42 万元。

报告期 2015 年至 2017 年 3 月末新取得专利证书共 85 项。其中取得国防专利证书 12 项，发明专利证书 20 项，实用新型专利 40 项，外观设计 13 项，商标权 19 项。

报告期内取得专利技术等证书的具体信息如下表：

序号	专利名称	取得日期	使用年限(年)	应用产品名称	专利号/申请号	专利类别
----	------	------	---------	--------	---------	------

序号	专利名称	取得日期	使用年限(年)	应用产品名称	专利号/申请号	专利类别
2015 取得						
1	一种可防护高危化学品的阻燃橡胶材料及其制备方法	2015.6.24	20	防护器材	201210483949.2	发明专利
2	防毒面具检测专用人头模型	2015.8.26	20	防护器材	201210508122.2	发明专利
3	可移动大型掩蔽部空气净化装备	2015.8.12	20	防护器材	201310601697.3	发明专利
4	充分利用活化炉尾气余热的蓄热室	2015.10.21	20	防护器材	201310602638.8	发明专利
5	带有照明元件的消防逃生呼吸头罩	2015.3.25	10	防护器材	201420679043.2	实用新型
6	低温保明装置	2015.1.7	10	防护器材	201420620129.8	实用新型
7	重型密闭式防毒衣	2015.3.25	10	防护器材	201420679454.1	实用新型
8	防毒面具气动装配机	2015.3.25	10	防护器材	201420679201.4	实用新型
9	面具水下气密检测系统	2015.1.28	10	防护器材	201420703823.6	实用新型
10	面具眼卡装配机	2015.6.17	10	防护器材	201420686522.7	实用新型
11	用于电动送风式防尘口罩的内置电池滤尘盒	2015.1.28	10	防护器材	201420616456.6	实用新型
12	装修空气净化器	2015.3.25	10	环保器材	201420619917.5	实用新型
13	装修空气净化器	2015.3.25	10	环保器材	201420619907.1	实用新型
14	医用空气净化器	2015.2.25	10	环保器材	201420620999.5	实用新型
15	车载净化器滤芯	2015.3.25	10	环保器材	201420672220.4	实用新型
16	气溶胶粒子发生装置	2015.4.8	10	防护器材	201420731141.6	实用新型
17	口罩过滤效率测试用夹具	2015.3.25	10	防护器材	201420742270.5	实用新型
18	DMMP 防护时间测试装置	2015/12/30	10	防护器材	201520505308.1	实用新型
19	常温下处于液态的气体标准物质发生	2015/12/30	10	防护器材	201520502559.4	实用新型

序号	专利名称	取得日期	使用年限(年)	应用产品名称	专利号/申请号	专利类别
	系统					
20	应用于气体标准物质发生系统的混合装置	2015/12/30	10	防护器材	201520502557.5	实用新型
21	密封拉链往复运动试验机	2015/12/30	10	防护器材	201520505294.3	实用新型
22	制作滤毒罐口颈排灰标准级差比色板的过滤器	2015/12/30	10	防护器材	201520537339.5	实用新型
23	自控式滤毒罐增湿装置	2015/12/30	10	防护器材	201520534736.7	实用新型
24	多功能车载空气净化器	2015/12/30	10	环保器材	201520611962.0	实用新型
25	桌面空气净化器	2015/12/30	10	环保器材	201520612193.6	实用新型
26	空气净化器(KJ15A)	2015.5.6	10	环保器材	201430466675.6	外观设计
27	空气净化器(KJ15B)	2015.8.5	10	环保器材	201430467038.0	外观设计
28	空气净化器(KJFC13)	2015.5.6	10	环保器材	201430467064.3	外观设计
29	空气净化器(KJFD10)	2015.5.6	10	环保器材	201430467010.7	外观设计
30	空气净化器(KJFE)	2015.8.5	10	环保器材	201430466953.8	外观设计
31	空气净化器(KJPF10)	2015.5.6	10	环保器材	201430467124.1	外观设计
32	空气净化器(office)	2015.4.22	10	环保器材	201430467212.1	外观设计
33	国防专利 10 项	已取得	20	防护器材		国防专利
2016 取得						
1	延长氟橡胶胶浆储存时间的方法	2016-1-20	20	防护器材	201310588545.4	发明专利
2	抗穿刺靴底材料	2016/3/2	20	防护器材	201310588385.3	发明专利
3	抗穿刺靴底材料的制备方法	2016/3/2	20	防护器材	201310586907.6	发明专利
4	全氟异丁烯防护材料的制备方法	2016.8.17	20	防护器材	201310596572.6	发明专利
5	去除甲醛活性炭	2016.8.17	20	环保器材	201410617943.9	发明

序号	专利名称	取得日期	使用年限(年)	应用产品名称	专利号/申请号	专利类别
						专利
6	去除甲醛活性炭的制备方法	2016.8.17	20	环保器材	201410618037.0	发明专利
7	一种防化学品渗透的多层复合胶布及其制备方法	2016/5/6	20	防护器材	201410642174.8	发明专利
8	防毒面具气动装配机	2016/8/24	20	防护器材	201410642343.8	发明专利
9	面具眼卡装配机	2016/8/24	20	防护器材	201410651301.0	发明专利
10	高比重压块活性炭的制备方法	2016.8.17		活性炭	201410569246.0	发明专利
11	低酸溶灰/酸溶铁煤质压块活性炭的制备方法	2016/7/13	20	活性炭	201410569245.6	发明专利
12	阻燃型耐腐蚀防毒面具罐接头座 POM 塑料配方及制备方法	2016.8.24	20	防护器材	201410596386.7	发明专利
13	车载空气净化器	2016/6/1	20	环保器材	201410634141.9	发明专利
14	滤毒罐口径排灰标准级差比色板的虹吸法炭粉分离装置(2015)	2016/1/13	10	防护器材	201520537338.0	实用新型
15	膜片式调节阀及压缩空气式面具	2016/4/13	10	防护器材	201520897163.4	实用新型
16	舱室用净化材料总烃床层动力学评价的动态吸附装置(2015)	2016/3/16	10	防护器材	201520899419.5	实用新型
17	应用于双盒防毒半面罩的外支架	2016/4/6	10	防护器材	201520899400.0	实用新型
18	大眼窗防毒面罩	2016/4/6	10	防护器材	201520899399.1	实用新型
19	防雾霾保暖口罩	2016/4/6	10	防护器材	201520897901.5	实用新型
20	应用于防毒面罩内的视力矫正结构	2016/4/6	10	防护器材	201520897836.6	实用新型
21	普及型空气净化器	2016/3/16	10	环保器材	201520897785.7	实用新型
22	自密闭式吸气活门	2016/4/6	10	环保器材	201520897784.2	实用

序号	专利名称	取得日期	使用年限(年)	应用产品名称	专利号/申请号	专利类别
	片					新型
23	立式空气净化器	2016/3/16	10	环保器材	201520897774.9	实用新型
24	新风净化机	2016/3/16	10	环保器材	201520897712.8	实用新型
25	活性炭再生活化炉	2016/3/16	10	环保器材	201520897649.8	实用新型
26	应用于单眼窗防毒面具的复式通话器体	2016/4/6	10	防护器材	201520899398.7	实用新型
27	全脸式工业用防毒面罩	2016/4/6	10	防护器材	201520899418.0	实用新型
28	静态混合器	2016/3/16	10	防护器材	201520897602.1	实用新型
29	单眼窗面罩进水阀	2016/3/16	10	防护器材	201520899396.8	实用新型
30	太阳能车载空气净化器	2016/3/16	10	环保器材	201520897597.4	实用新型
31	用于观察光子晶体膜对毒剂气氛响应的测定装置	2016/3/16	10	防护器材	201520897360.6	实用新型
32	防止水平除尘管道堵塞装置	2016/4/6	10	防护器材	201520897269.4	实用新型
33	空气净化器(KJFG40 立式)	2016/4/13	10	环保器材	201530452179.X	外观设计
34	空气净化器(KJFK15)	2016/4/6	10	环保器材	201530452896.2	外观设计
35	新风净化机(KJFL500)	2016/4/13	10	环保器材	201530454571.8	外观设计
36	车载空气净化器(太阳能)	2016/3/2	10	环保器材	201530453807.6	外观设计
37	新风换气机	2016/4/6	10	环保器材	201530466610.6	外观设计
38	车载空气净化器	2016/2/3	10	环保器材	201530396465.9	外观设计
2017.1-3 月取得						
1	带有照明元件的消防逃生呼吸头罩	2017.2.22	20	防护器材	201410642145.1	发明专利
2	去除污染空气中NO2 吸附材料的动力学评价方法	2017.1.25	20	活性炭	201410661868.6	发明专利

序号	专利名称	取得日期	使用年限(年)	应用产品名称	专利号/申请号	专利类别
3	污水处理用颗粒活性炭的制	2017.2.11	20	活性炭	201410569247.5	发明专利
4	国防专利 2 项	已取得	20	防护器材		国防专利

报告期内新取得商标权情况具体如下表：

序号	已取得的商标	取得日期	法定到期日	应用商品名称	注册号
1	Xin Hua Environmental	2015.1.28	2025.1.27	气体净化剂等	13490363
2	Xin Hua Environmental	2015.1.28	2025.1.27	金属阀门等	13490362
3	Xin Hua Environmental	2015.1.28	2025.1.27	输送机传输带等	13490361
4	Xin Hua Environmental	2015.2.14	2025.2.13	口罩等	13490359
5	Xin Hua Environmental	2015.2.14	2025.2.13	空气净化、水净化等	13490357
6	New China Environmental	2015.1.28	2025.1.27	输送机传输带等	13490451
7	New China Environmental	2015.1.28	2025.1.27	个人用防事故装置等	13490450
8	New China Environmental	2015.1.28	2025.1.27	口罩等	13490449
9	Xin Hua Environmental	2015.1.28	2025.1.27	活性炭等	13490445
10	Xin Hua Environmental	2015.2.7	2025.2.6	输送机传输带等	13490443
11	Xin Hua Environmental	2015.1.28	2025.1.27	口罩等	13490441
12	New China Environmental	2015.2.7	2025.2.6	输送机传输带等	13490459
13	New China Environmental	2015.2.7	2025.2.6	个人用防事故装置等	13490458
14	New China Environmental	2015.2.7	2025.2.6	口罩等	13490457
15	Xin Hua Environmental	2015.3.7	2025.3.6	空气净化、水净化等	13490439
16	Xin Hua Environmental-文字	2015.5.28	2025.5.27	水净化装置等	13490358A
17	Xin Hua Environmental-图案	2015.5.28	2025.5.27	水净化装置等	13490440A
18	New China Environmental-文字	2015.4.7	2025.4.6	气体净化剂等	13490453
19	New China Environmental-图案	2015.4.7	2025.4.6	气体净化剂等	13490461

2015 年取得国防专利证书 10 项，发明专利证书 4 项，实用新型专利证书 21 项，外观设计证书 7 项，商标权证书 19 项。对应产品主要为防护器材和环保器材。在采用历史研发成果的基础上，同时采用 2015 年取得的专利技术和商标权所生产的防护器材产品在 2015 年实现收入 30,929.81 万元，2016 年实现收入 26,580.26 万元，2017 年 1-3 月实现收入 506.37 万元。生产的环保器材产品在 2015 年实现收入 288.45 万元，2016 年实现收入 982.82 万元，2017 年 1-3 月实现收入 476.76 万元（其中 2016 和 2017 年 1-3 月生产的环保器材产品同时用到了 2016 年取得的专利技术）。

2016 年取得发明专利证书 13 项，实用新型专利证书 19 项，外观设计证书

6 项，未新增国防专利证书，未新增商标权证书。对应产品主要为防护器材、环保器材产品和活性炭。在采用历史研发成果的基础上，同时采用 2016 年取得的专利技术所生产的防护器材产品在 2016 年实现收入 18,792.49 万元,2017 年 1-3 月实现收入 38.16 万元。生产的环保器材产品 2016 年实现收入 982.82 万元，2017 年 1-3 月实现收入 476.76 万元。生产的活性炭产品在 2016 年实现收入 1,324.19 万元。2017 年第一季度实现收入 30.10 万元。

2017 年 1-3 月取得国防专利 2 项，发明专利 3 项。2017 年 1-3 月已实现收入的产品尚未应用 2017 年取得的专利技术。

从报告期取得的专利技术情况看，每年都会新增专利或商标权，在原有研发成果的基础上同时采用报告期取得的专利技术作用于新华化工的防护器材、环保器材、活性炭等产品，并形成较大金额的收入。在此基础上，根据新华化工预测期已签订的订单、报告期内稳定订单且这些稳定订单在预测期的可持续性，市场推广措施的实施及新华化工的综合优势确定预测期的销售收入。

新华化工主要产品市场竞争情况：活性炭主要的竞争对手有大同煤矿集团公司、神华宁夏煤业集团公司、内蒙古太西煤集团股份有限公司及新疆神华集团等。但各企业均不同程度的存在产品相对单一，缺少产品升级换代能力。军品防护器材主要的竞争对手有湖北华强科技有限责任公司、中国船舶重工集团公司 718 所。湖北华强主要承担透气式防毒服、XX 型防毒面具、车用过滤吸收器等生产任务，市场份额较小；718 所主要承担水面舰艇集体防护器材的研制和生产。民品防护器材厂家产品质量和经营规模差异大。民品环保器材市场竞争激烈，随着我国空气净化器行业中工业级、医疗级、轿车级、家用级等系列产品的市场需求日渐旺盛，为环保器材产品的发展带来一定机会。由于新华化工的科研技术水平较高，在市场竞争中其产品的质量性能及舒适等多方面均形成一定优势。

随着时间的推移，专利技术会不断的得到改进和完善，表现为产品中不断会有新的技术改进或增加，使得评估基准日的专利技术贡献在未来专利技术中所占的比重呈下降趋势，即专利技术对收入的贡献是有衰减的。本次预测期每年的衰减率按累计收益期/总收益期，即直线法确定，商标权结合自身特点一般

不考虑衰减率，具有合理性。

新华化主要产品为防护器材、环保器材、活性炭，无公开披露的可比公司专利技术、著作权和商标权及对应产品的收入。

通过分析新华化工报告期采用全部专利技术、著作权和商标权对应的产品及收入，分析在历史研发基础上，同时采用报告期新取得证书的专利技术和商标权对应的产品及收入，专利技术、著作权和商标权对产品、进而对收入有一定贡献；结合新华化工所处行业特点、企业科研生产情况、企业科研在行业中的地位等，可认为其专利技术对收入贡献较大。根据联合国贸易和发展会议对各国技术贸易合同提成率的大量调查统计，提成率绝大多数控制在销售额的 2%—6%，化学工业一般在 2%—3.5%；根据 Royaltystatistics 网站公布的亚洲地区化工行业无形资产许可费占收入的比率，最大比率为 25%，最小比率为 0.5%，许可费率主要集中在 2.375%—7.5% 之间，中值为 3.75%。本次评估专利技术和著作权的收入分成率取 3.02%，在以上范围内，具有合理性。

在评估基准日 2016 年 6 月 30 日，经收益法评估，新华化工拥有专利技术 & 著作权评估值为 10,802.85 万元；商标权评估值为 2,997.23 万元。其计算过程如下：

专利技术 & 著作权

项目	产品品种	2016 年 7 月—12 月	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年—2031 年
	期数	0.50	1.50	2.50	3.50	4.50	5.50-15.5
销售收入 (单位: 万元)	涉及产品收入	56,071.00	92,504.04	99,599.03	107,926.69	115,815.86	119,655.75
分成率 (%)		3.02%	3.02%	3.02%	3.02%	3.02%	3.02%
衰减率		3.23%	9.68%	16.13%	22.58%	29.03%	35.48%-100%
衰减后分成率		2.92%	2.72%	2.53%	2.34%	2.14%	1.95%-0.00%
分成额(万元)		1,637.02	2,520.69	2,520.21	2,520.91	2,479.81	2,329.18-0.00
税后分成额(万元)		1,391.47	2,142.59	2,142.18	2,142.77	2,107.84	1,979.80-0.00
折现率		16.13%	16.13%	16.13%	16.13%	16.13%	16.13%
折现期数		0.25	1.00	2.00	3.00	4.00	5.00-15.00
折现系数		0.9633	0.8611	0.7415	0.6385	0.5498	0.4734-0.1061
分成额现值(万元)		1,340.41	1,844.97	1,588.40	1,368.14	1,158.89	937.30-0.00
专利技术 & 著作权		10,802.85					

项目	产品品种	2016年7月—12月	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年—2031年
权价值(万元)							

商标权

项目	产品品种	2016年6月—12月	2017	2018	2019	2020	2021	永续
销售收入(单位:万元)	涉及产品收入	56,071.00	92,504.04	99,599.03	107,926.69	115,815.86	119,655.75	119,655.75
分成率(%)		0.50%	0.50%	0.50%	0.50%	0.50%	0.50%	0.50%
分成额(万元)		280.36	462.52	498.00	539.63	579.08	598.28	598.28
税后分成额(万元)		238.30	393.14	423.30	458.69	492.22	508.54	508.54
折现率		17.13%	17.13%	17.13%	17.13%	17.13%	17.13%	17.13%
折现期数		0.25	1.00	2.00	3.00	4.00	5.00	-
折现系数		0.9633	0.8611	0.7415	0.6385	0.5498	0.4734	-
分成额现值(万元)		229.07	335.64	308.53	285.43	261.50	230.65	1,346.41
商标权价值(万元)		2,997.23						

3) 其他无形资产

其他无形资产账面价值 1,254,270.42 元,为企业 2009 年至 2015 年购买的金算盘软件、三维数字化快速设计制作系统、产品数据管理系统、数据库软件等。评估人员查阅了原始凭证及购货发票,向公司软件使用人员进行询问软件的使用情况,该软件均能正常使用,以其基准日市场价作为评估值。

经评估,其他无形资产的评估值为 5,514,971.00 元,增值 4,260,700.58 元,主要原因是评估值为市场价格,账面价值为企业摊销后余额,形成一定增值。

(6) 可供出售的金融资产—其他投资

可供出售金融资产-其他投资账面余额 50,000,000.00 元,未计提减值准备。评估人员调查了解到该投资是被评估企业根据集团安排在兵工财务有限责任公司办理的委托理财。由于该委托理财资金仅作为兵工财务有限责任公司资金池中一小部分资金进行投资,投资范围广,评估基准日时并不能有效区分投资的具体金融产品与占比,所以无法获得该投资在基准日的市场价格,且无法合理估计出委托资产到期收益率。因此,可供出售金融资产—其他投资以初始投入的成本作为评估值。

可供出售金融资产—其他投资的评估值为 50,000,000.00 元。

(7) 递延所得税资产

递延所得税资产账面价值 6,676,505.84 元，属可抵扣暂时性差异影响的所得税费用，评估人员首先审核递延税款借项报表、总账、明细账的一致性，向有关财务人员了解递延税款借项形成的原因、时间、原始发生额和内容，查阅了相关文件，递延税款借项包括资产减值准备、应付职工薪酬、专项储备、可抵扣亏损及税款抵减的影响，这些影响的所得税费用均可以在期后随着账务处理的变化进行冲回，本次按核实后的账面值确认评估值。

(8) 负债

评估范围为山西新华化工有限责任公司申报的负债包括应付票据、应付账款、预收账款、其他应付款、应付职工薪酬、应交税费、应付利息、一年内到期的非流动负债、长期借款、专项应付款等。

1) 应付票据

应付票据评估基准日账面值 64,343,463.18 元，主要是应付银行承兑汇票和商业承兑汇票。评估人员首先核对了山西新华化工有限责任公司明细账、总账、财务报表和委估明细表内容和数据的一致性，核查了票据业务发生的真实性，查阅了应付票据登记簿的有关内容，核对明细表列示票据的票面金额、发生时间、业务内容等与账务记录的一致性，以证实应付票据的真实性、完整性，核实结果账、表、单金额相符。应付票据以账面价值作为其评估值。

应付票据评估值为 64,343,463.18 元。

2) 应付账款

应付账款评估基准日账面值 245,808,905.94 元，主要是项目工程款、材料款等费用。通过查阅部分合同、会计账目和会计凭证，对债务内容进行核实，同时对金额较大的应付款项发函询证。列入评估范围的各项应付账款以核实后账面值确定评估值。

应付账款评估值为 245,808,905.94 元。

3) 预收账款

基准日账面值 94,644,675.11 元，主要为企业预收的货款。评估人员了解、分析了负债的形成原因、账龄等情况，通过查阅部分合同、会计账目和会计凭

证，对债务内容进行核实，同时对金额较大的预收款项发函询证，以账面值确认为评估值。

预收账款评估值为 94,644,675.11 元。

4) 其他应付款

其他应付款评估基准日账面值 83,162,376.76 元。主要是应付往来款、代扣代缴社保金、集资建房款等款项。评估过程中通过抽查会计账目及会计凭证来确认负债的真实性。经审核，按照核实后的账面价值确认评估值。

其他应付款评估值为 83,162,376.76 元。

5) 应付职工薪酬

应付职工薪酬评估基准日账面值为 87,823,543.48 元，是企业应付而未付的工资、五险一金、工会经费、职工教育经费等。评估人员核实了企业明细账及总账，相应的会计凭证及企业有关工资政策，以账面值确认为评估值。

应付职工薪酬评估值为 87,823,543.48 元。

6) 应交税费

应交税费基准日账面值 6,284,367.48 元，是企业按税法规定已计提而尚未缴纳的增值税、企业所得税等。评估人员核查了企业相关账簿、凭证、纳税申报表等资料。在此基础上，以经核实的账面值确认评估值。

应交税费评估值为 6,284,367.48 元。

7) 应付利息

应付利息评估基准日账面值 1,100,850.00 元，是被评估企业向兵工财务有限公司的两笔长期借款产生利息。评估人员核查了企业相关账簿、凭证、借款合同、利息计提表等资料。在此基础上，以账面值确认评估值。

应付利息评估值为 1,100,850.00 元。

8) 一年内到期的非流动负债

一年内到期的非流动负债评估基准日账面余额 3,000,000.00 元，是被评估企业向山西省投资集团有限公司借款。评估人员核查了企业相关账簿、借款合同等资料。在此基础上，以账面价值确认评估值。

一年内到期的非流动负债评估值为 3,000,000.00 元。

9) 长期借款

长期借款评估基准日账面价值 21,000,000.00 元，是应付兵工财务有限责任公司借款。评估人员核查了企业相关账簿、借款合同等资料。在此基础上，以账面价值确认评估值。

长期借款评估值为 21,000,000.00 元。

10) 专项应付款

专项应付款账面值为 26,477,338.43 元，是被评估企业用于专门用途的科研项目的款项。国家会为企业拨入科研项目款，超出拨款的支出由企业自筹支付。专项应付款中为未完工项目待使用款项，以账面值确认评估值。

专项应付款评估值为 26,477,338.43 元。

2、收益法评估说明

本次收益法评估是通过估算被评估企业在未来的预期收益，并采用适当的折现率折现成基准日的现值，求得企业在基准日时点的企业营业性资产价值，然后再加上溢余资产价值、非经营性资产价值、长期股权投资价值，减去有息债务得出股东全部权益价值。

(1) 收益法评估公式

在本次评估具体操作过程中，我们以企业的自由现金流作为收益额，选用分段收益折现模型。即：将以持续经营为前提的未来收益分为前后两个阶段进行预测，首先预测前阶段各年的收益额；再假设从前阶段的最后一年开始，以后各年预期收益额均相同或有规律变动。根据新华化工的发展计划，对未来五年的收益指标进行预测，在此基础上考虑资本性支出及流动资金补充，并进而确定新华化工未来期间各年度的自由现金流指标。最后，将未来预期收益进行折现求和，即得到新华化工在评估基准日时点的市场公允价值。

股东全部权益价值 = 企业整体价值 - 有息负债

企业整体价值 = 营业性资产价值 + 溢余资产价值 + 非经营性资产价值 + 长期股权投资价值

有息债务是指评估基准日被评估企业账面上需要付息的债务，包括短期借款、带息的应付票据、一年内到期的长期借款和长期借款等。

营业性资产价值的计算公式为：

$$P = \left[\sum_{i=1}^n Ri(1+r)^{-i} + R_{n+1} / r(1+r)^{-n} \right]$$

其中：P——评估基准日的企业营业性资产价值

R_i ——企业未来第 i 年预期自由净现金流

r ——折现率，由加权平均资本成本估价模型确定

i ——收益计算年

n ——折现期

(2) 公式中关键参数的确定

1) 收益类型的确定

本次评估采用的收益类型为企业全部资本所产生自由现金流，自由现金流等于企业的无息税后净利润（即将公司不包括利息收支的利润总额扣除实付所得税税金之后的数额）加上折旧及摊销等非现金支出，再减去营运资本的追加投入和资本性支出后的余额，它是公司所产生的税后现金流量总额，可以提供给公司资本的所有供应者，包括债权人和股东。

2) 折现率

有关折现率的选取，我们采用了加权平均资本成本估价模型（“WACC”）。

WACC 模型可用下列数学公式表示：

$$WACC = k_e \times [E \div (D+E)] + k_d \times (1-t) \times [D \div (D+E)]$$

其中： k_e = 权益资本成本

E = 权益资本的市场价值

D = 债务资本的市场价值

k_d = 债务资本成本

t = 所得税率

计算权益资本成本时，我们采用资本资产定价模型（“CAPM”）。CAPM 模型是普遍应用的估算股权资本成本的办法。CAPM 模型可用下列数学公式表示：

$$E[R_e] = R_f + \beta \times ERP + \alpha$$

其中： $E[R_e]$ = 权益期望回报率，即权益资本成本

R_f = 长期国债期望回报率

β = 贝塔系数

ERP = 市场风险溢价

α =特别风险溢价

3) 收益期的确定

本次评估采用永续年期作为收益期。其中，第一阶段为 2016 年 7 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日，预测期为 5.5 年。在此阶段中，根据对被评估企业的历史业绩及未来市场分析，收益状况逐渐趋于稳定；第二阶段为 2022 年 1 月 1 日至永续经营，在此阶段中，新华化工的净现金流在 2021 年的基础上将保持稳定。

本次评估通过将自由现金流折现还原为基准日的净现值，确定出评估基准日的企业全部资本（含投入资本和借入资本）的公允价值，再扣减企业借入资本价值，计算出委估资产的整体价值。

(3) 收益法具体评估过程

根据已签订单、下半年预计新增的订单以及订单执行情况，预测新华化工 2016 年全年实现近 4.5 亿元的 JP 销售收入，其中由于军队改革，JP 个体防护器材和弹包箱产品上半年未能发货，将集中在下半年发货，下半年收入会大幅增加；JP 集体防护器材上半年已实现 1 亿左右的收入，根据已签订的订单及下半年预计补充订单情况，下半年收入将大幅减少。企业在国内活性炭催化剂领域技术领先，根据已签订的 4000 万左右的催化剂合同订单和已有签订意向的客户情况，2016 年预计订单额增加，但下半年由于受到当地政府相关政策的影响，企业下半年销量出现下滑；对于活性炭产品，企业已签订约 1.7 亿元的订单，下半年预计新增订单 2000 多万，此次预测按已有订单和预计订单情况进行预测，预计企业 2016 年下半年活性炭销售收入高于上半年；另外 MP 环保产品中空气净化器、过滤炭板、新风系统、烟雾净化装置等产品已投入市场销售，企业 2016 年逐步加强推动环保产品的销售市场，预计 2016 年下半年环保产品约可实现约近 3000 万元的收入。截止到目前，MP 人防滤器企业由原来的 4 家增加到 30 家左右，竞争压力较大，导致产品价格下降幅度较大，收入随之下降，截止到基准日时已签订约 6000 万元的订单，根据目前人防滤器市场竞争情况，预计下半年可签订的订单约 2000 多万，远低于上半年。

根据 2017 年 JP 初步订货情况，JP 个体防护器材中某型面具和军靴等的订单会有较大幅度增长，预计 JP 个体防护器材订单金额比 2016 年增长 15% 左右；JP 集体防护器材由于某型系统订货量仍下降，预计 2017 年该类产品收入

将下降 15%左右，在 2017 年之后，预计需求量会有一定比例的增加。另外由于 JP 订单受市场影响相对较小，根据分析历史年度军费支出，军费支出近十年呈上升趋势，2017 后 JP 收入的预测呈稳定增长趋势，预计 2017 年后各类产品的营业收入将在 2017 年销售收入上稳定增长，增长幅度相对较小。

根据企业历史年度已开展的和 2016 年新增的科研计划，企业加大了对环保产品的研发力度，并已取得一定成果，部分产品已进入市场销售。同时根据企业十三五规划和企业管理人员、销售人员的推动，MP 环保产品市场拓展是企业未来的发展重点，包括工艺脱硫脱硝装置、在线活性炭再生装置、工业有毒有害气体过滤罐、烟气净化装置、空气净化器等。随着 2015 年 1 月 1 日《中华人民共和国环境保护法》颁布实施，国家对环保的要求越来越严格，个人对环保也越来越重视，工业环保产品和日常环保产品的市场需求量未来将会有较大幅度提高。新华化工在这些产品的核心技术上有较大优势，预计 2017 年开始企业环保产品销售收入会有大幅增长，到 2018 年实现 1 亿左右收入；2019 年随着脱硫脱硝装置设备的投入完成，预计工业脱硫脱硝装置的收入会出现较大幅度增长，未来随着 MP 环保产品市场竞争的加剧，增长率逐步下降并趋于稳定。

催化剂市场属于比较新的市场，随着国内对水处理和烟气净化用活性炭及催化剂市场需求的扩大，企业将发挥技术优势，保证催化剂销售稳中上升，预计 2017 年后催化剂收入可实现 10%的增长，2020 年后收入增长率逐步下降并趋于稳定。

活性炭市场是竞争比较充分的市场，水处理和烟气处理活性炭是国内活性炭市场需求的主要增长点，活性炭产品的价格相对稳定，新华化工在活性炭行业中规模较大，技术领先，未来预计继续可保持该优势，保持活性炭收入稳中上升。

MP 人防滤器主要应用于房地产行业。随着 MP 人防滤器市场竞争的加剧，产品价格大幅下降，与历史年度相比，企业在人防市场的销售收入出现较大下降，但随着各个省逐步出台的加强房地产业配套人防工程的相关政策，未来人防滤器的市场仍有一定上升空间，预计企业 MP 人防滤器的销售收入在 2016 年基础上仍可保持 3%的增长率，到 2020 年后逐步下降并趋于稳定。

MP 其他防护器材主要包括 MP 各型号面具、各型号过滤器等。历史年度该

类产品销售量较大，特别是 2015 年销量较大主要因为有大额国外订单，但 2016 年无国外较大的订单，所以收入出现较大幅度下降，企业利用技术优势，计划未来逐步生产市场需求较大的防护器材类产品，未来年度该类产品逐步实现 8000 万元的收入。

MP 其他产品包括木制品及其他零星产品，由于该类产品处于亏损状态，企业未来不计划生产该类产品。

其他业务主营包括转供周边企业动力费、出售原材料、房屋出租等收入，经向企业了解，未来不再发生，本次不进行预测。

综合考虑，未来营业收入的预测情况如下：

营业收入预测表

单位：万元

项目	计量单位	预测					
		2016.7-2016.12	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年
JP 个体防护器材	万元	22,813.00	26,309.75	26,572.84	26,838.57	27,106.96	27,378.03
JP 集体防护器材	万元	5,782.00	14,021.18	15,142.88	16,051.45	16,693.51	17,027.38
JP 弹包箱	万元	4,390.00	5,329.77	5,383.07	5,436.90	5,491.27	5,491.27
MP 人防滤器	万元	3,460.00	8,590.59	8,848.31	9,113.76	9,387.17	9,574.91
MP 其他防护器材	万元	2,316.00	5,565.20	6,399.98	7,359.98	8,316.78	8,732.62
MP 环保产品	万元	2,964.00	7,071.12	10,606.67	15,379.68	19,993.58	21,992.94
MP 催化剂	万元	2,528.00	6,456.45	7,102.10	7,812.30	8,593.53	9,023.21
MP 活性炭	万元	11,818.00	19,159.98	19,543.18	19,934.05	20,233.06	20,435.39
营业收入合计	万元	56,071.00	92,504.04	99,599.03	107,926.69	115,815.86	119,655.75

2021 年以后的营业收入与 2021 年持平。

2) 营业成本的预测

分析预测企业未来销售成本的变动情况，主要考虑各类产品成本要素的价格变化和未来产品结构的变化；由于历史年度部分产品的成本为整体核算，所以无法将各类产品的成本按构成要素分别预测。由于成本构成要素中除折旧外均为变动成本，折旧在总成本中所占比例相对较小，所以本次评估主要是参考历史成本占收入的比率对未来营业成本进行了预测。

综合分析考虑历史成本率、历史和预测期产品结构变化、各类产品市场需求和价格变化等因素，分别对不同种类产品的成本进行预测。由于 JP 弹包箱、MP 其他防护器材、MP 催化剂和 MP 活性炭、MP 其他产品的历史成本率较稳

定，历史和预测期产品结构变化不大，主要产品价格稳定，对其未来营业成本的预测主要采用 2014 年和 2015 年度的平均成本率测算；JP 个体防护器材 2016 年的产品结构发生变化，由于新产品处于生产销售初期，成本率较高，导致 2016 年总体的成本率上升，预计未来年度产品成本率会随着生产标准化使成本率下降到历史年度水平；JP 集体防护器材 2016 年 7-12 月主要为某型号系统订单，该型号系统产品成本率较高，从历史数据和现已签订单分析，2016 年下半年的成本率略高，未来年度 JP 集体防护器材营业成本主要采用 2014 年和 2015 年度的平均成本率测算；对于 MP 人防滤器，由于其市场竞争加剧，产品价格出现了大幅下降，成本率上升，预测期内其成本率约比 2016 年前半年上升 20%；MP 环保产品随着产品结构的变化以及生产销售规模的扩大，根据其营业成本构成，2018 年至 2020 年成本率出现一定程度的下降。

对 2016 年 6 月 30 日后的营业成本具体预测如下：

营业成本预测表

单位：万元

项目	预测						
	2016.7-12	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	永续
JP 个体防护器材	16,581.36	17,198.06	17,370.04	17,543.74	17,719.18	17,896.37	17,896.37
JP 集体防护器材	4,088.23	9,633.42	10,404.09	11,028.34	11,469.47	11,698.86	11,698.86
JP 弹包箱	3,210.29	3,897.51	3,936.49	3,975.85	4,015.61	4,015.61	4,015.61
MP 人防滤器	2,838.43	7,047.34	7,258.76	7,476.52	7,700.82	7,854.83	7,854.83
MP 其他防护器材	1,186.54	2,851.17	3,278.85	3,770.68	4,260.87	4,473.91	4,473.91
MP 环保产品	2,610.15	6,226.95	8,915.97	12,774.36	16,406.73	18,047.41	18,047.41
MP 催化剂	1,693.27	4,324.56	4,757.02	5,232.72	5,755.99	6,043.79	6,043.79
MP 活性炭	10,550.90	17,105.69	17,447.80	17,796.76	18,063.71	18,244.35	18,244.35
营业成本合计	42,759.16	68,284.70	73,369.02	79,598.97	85,392.38	88,275.13	88,275.13

2021 年以后的营业成本与 2021 年持平。

3) 预测期毛利率情况

①2016 年下半年实际毛利率水平

新华化工 2016 年 7-12 月实现的销售收入（除宁夏广华奇思活性炭有限责任公司外的合并口径）为 54,778.80 万元，销售成本为 40,419.58 万元，2016 年 7-12 月的实际毛利率为 26.21%，预测期 2016 年 7-12 月预测毛利率为 23.74%。实际毛利率和预测期毛利率差异较小且预测较为谨慎稳健。

②结合标的资产报告期内的实际毛利率变动情况、同行业同类产品的毛利

率水平、原材料变动及销售价格变动趋势等，说明标的资产预测毛利率的预测依据及合理性

A.新华化工报告期的实际毛利率

新华化工报告期的实际毛利率（除宁夏广华奇思活性炭有限责任公司外的合并口径）如下：

单位：万元

产品类型	项目	2015年	2016年	2017年1-3月
军品	营业收入	43,332.00	45,650.09	1,778.39
	营业成本	28,035.00	32,479.10	1,095.53
	毛利率	35.30%	28.85%	38.40%
民品	营业收入	51,696.27	40,995.21	7,182.03
	营业成本	35,053.30	30,830.01	5,516.47
	毛利率	32.19%	24.80%	23.19%
总体	营业收入	95,028.27	86,645.30	8,960.42
	营业成本	63,088.30	63,309.11	6,612.00
	毛利率	33.61%	26.93%	26.21%

根据中和资产评估出具的评估报告，新华化工预测期毛利率情况如下：

单位：万元

产品类型	项目	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年及永续
军品	营业收入	45,660.70	47,098.79	48,326.92	49,291.73	49,896.67	49,896.67
	营业成本	30,728.99	31,710.62	32,547.93	33,204.26	33,610.84	33,610.84
	毛利率	32.70%	32.67%	32.65%	32.64%	32.64%	32.64%
民品	营业收入	46,843.34	52,500.25	59,599.77	66,524.12	69,759.07	69,759.07
	营业成本	37,555.71	41,658.40	47,051.04	52,188.11	54,664.28	54,664.28
	毛利率	19.83%	20.65%	21.06%	21.55%	21.64%	21.64%
总体	营业收入	92,504.04	99,599.03	107,926.69	115,815.86	119,655.75	119,655.75
	营业成本	68,284.70	73,369.02	79,598.97	85,392.38	88,275.13	88,275.13
	毛利率	26.18%	26.34%	26.25%	26.27%	26.23%	26.23%

B.报告期军品毛利率变动分析

2015年毛利率较高主要受主要是因为2015年有某防护系统销售，其收入为2,798.88万，毛利率为44.82%，2016年无该产品订单，同时预计未来不会有该产品订单，因此预测期毛利率低于2015年。2017年1-3月毛利率较高，主要是因为产品结构的影响，在该期间毛利率较高的各类滤器销量较大，毛利较低

的产品在 1-3 月尚未形成大额销售。预测期毛利率高于 2016 年主要因为产品结构变化。根据已有订单，未来年度毛利较高的产品，包括面具等 JP 个防系统预测期将增加。

C. 报告期民品毛利率变动分析

2016 年和 2015 年民品的毛利率变动主要受民品人防滤器产品的影响，民品人防滤器 2015 年营业收入 16,840.01 万元，毛利率为 40.44%；2016 年营业收入 16,840.01 万元，毛利率 27.02%。2015 年民品人防滤器产品价格处于较高水平，毛利率较高。2016 年毛利率下降较明显，主要是因为该类产品竞争厂家从开始的 4 家增加到 30 多家，其中人防滤器中主要产品 RFR-1000 的价格从每台 26,120.02 元逐步下降到 2016 年的平均 18,472.18 元/台；为保持市场占有率，新华化工预计未来将该产品的价格为每台 15,000 元左右。按此计算，该产品毛利率水平将保持在 20% 左右的水平。其他各类产品的毛利率比较稳定。2017 年 1-3 月民品毛利率略低于 2016 年全年毛利率水平，主要因为产品规模和产品结构变化导致。各类产品预测时均取其历史完整年度的毛利率水平确定。

D. 同行业可比公司情况

标的公司主营产品为军品和民品防护器材、民品人防滤器、活性炭和相关产品、以及环保产品等，可搜集到的具有公开财务资料的可比公司，主要生产环保产品，另有一家生产活性炭，其毛利率分别如下：

同类公司简称	产品类别	2015 年毛利率	2016 年毛利率	平均水平
元力股份	木质活性炭	20.12%	21.86%	20.99%
兆新股份	环保类	46.73%	35.94%	41.34%
新纶科技	环保类	26.71%	31.37%	29.04%
三维丝	环保类	24.80%	41.26%	33.03%
三聚环保	环保类	32.53%	17.73%	25.13%
菲达环保	环保类	15.85%	15.89%	15.87%
创元科技	环保类	26.20%	25.50%	25.85%

以上公司中元力股份主要经营活性炭，平均毛利率为 20.99%，新华化工活性炭的毛利率在 10% 左右，该产品与新华化工中的活性炭产品差异较大，两种产品主材不同，元力股份主材为木质炭，新华化工活性炭主材为煤，可比性较低，因此毛利率差异较大，本次预测主要参考新华化工历史活性炭平均毛利率

水平。

以上其他公司主要经营各类环保器材产品，由于环保器材产品种类较多，各公司规模及主要产品差异较大，从以上数据可以看出，平均毛利率主要在15.87%至41.34%之间，产品毛利率差异较大。新华化工报告期内环保器材产品销售规模较小，毛利率在12%左右，随着预测期环保器材产品规模的扩大，环保器材产品中高毛利率产品的推广，环保器材总毛利率呈上升趋势，预测期毛利率从12%—18%逐步上升，其毛利率水平与行业水平相比，比较稳健。

E.原材料变动及销售价格变动趋势

报告期内新华化工主要原材料价格如下：

单位：元

序号	原材料名称	应用产品	单位	2015年	2016年	2017年1-3月
1	铝板	防毒面具	元/kg	29.09	28.43	29.58
2	薄板	防毒面具	元/kg	3.87	3.93	5.26
3	滤纸	防毒面具	元/kg	160.56	167.37	167.37
4	烟片胶	防毒面具	元/kg	17.81	17.84	23.85
5	氯化丁基胶 1066	防毒面具	元/kg	38.03	33.04	33.76
6	聚丙烯树脂	防毒面具	元/kg	10.53	9.74	11.79
7	丁基胶	胶布制品	元/kg	27.82	23.50	23.50
8	涤纶涂层布	胶布制品	元/m	23.08	23.08	23.08
9	涤棉混纺细平布	胶布制品	元/m	5.73	5.73	5.73
10	汽油	胶布制品	元/kg	9.89	8.65	8.12
11	不锈钢板	滤器	元/kg	16.59	13.93	16.90
12	中板	滤器	元/kg	3.06	3.00	4.26
13	滤纸	滤器	元/kg	263.94	254.27	264.5
14	氨水	催化剂	元/kg	1.84	1.75	1.67
16	碱式碳酸铜	催化剂	元/kg	36.58	37.18	40.77
17	硝酸银	催化剂	元/kg	2,285.47	2,628.21	2,700.85
18	焦粉	活性炭	元/吨	431.83	411.00	717.09
19	烟煤	活性炭	元/吨	366.87	372.84	657.80
20	海江烟煤	活性炭	元/吨	611.75	690.04	833.95
21	焦煤	活性炭	元/吨	625.69	708.06	1,050.00
22	煤焦油	活性炭	元/吨	1,578.09	1,343.81	1,623.41
23	沥青	活性炭	元/吨	1,742.71	1,684.81	2,611.50

防护系统产品主要配件价格如下：

序号	滤器主要配件	2015年	2016年	2017年1-3月
----	--------	-------	-------	-----------

1	毒剂报警器	4.07 万元/台	4.07 万元/台	4.07 万元/台
2	过滤风机、通风风机	2.10 万元/台	2.10 万元/台	2.10 万元/台
3	进风口组件	4.15 万元/台	4.15 万元/台	4.15 万元/台

新华化工主要产品销售价格如下：

单位：元

产品名称	2015 年	2016 年	2017 年 1-3 月
面具 A	593.49	587.97	1,200.00
面具 B	842.00	842.00	842.00
人防滤器 RFR-1000	26,120.02	18,472.18	16,542.29
催化剂	56,347.62	62,809.07	60,711.65
脱硫脱硝活性炭 ZL100	4,315.08	4,216.81	4,261.96
压块活性炭	8,706.09	8,262.81	6,953.91
防护系统 A	153,534.36	153,520.61	153,400.00

从 2015 年和 2016 年的原材料和销售价格数据分析可以看出：

与 2015 年相比，2016 年面具产品对应原材料采购价格和主要产品面具 A、面具 B 销售价格变化较小，2016 年面具产品的毛利率与 2015 年差异不大。防护系统 A 的销售价格和其相应配件采购价格基本不变，毛利率变化不大。从该角度分析，JP 原材料价格和销售价格总体影响不大，主要影响因素是产品结构。

报告期 2016 年人防滤器产品中主要产品 RFR-1000 对应的原材料价格，与 2015 年相比呈下降趋势，同时产品销售价格在 2016 年大幅下降，产品售价下降幅度大于原材料采购价格下降幅度，主要原因为国内生产厂家由原来的 4 家增加到 30 多家，竞争加剧，因此 2016 年人防滤器的毛利率低于 2015 年；预计该类产品原材料价格未来不会再有较明显波动，但产品售价仍有一定的下降空间，为保持该产品的市场占有率，预计该产品销售价格下降，毛利下降。2016 年内催化剂产品的销售价格和原材料采购价格相比 2015 年均有所上升。

与 2015 年相比，2016 年活性炭中主要产品脱硫脱硝活性炭和压块活性炭使用的原材料价格有升有降，整体成本变化不大；活性炭产品销售价格变化不大，其毛利率变化不大。

2017 年 1-3 月，由于原材料采购规模小，各原材料品类中不同型号的采购比例与全年比均有差异，因此从 2017 年第一季度看，部分原材料价格有波动。

部分产品销售价格也有较大波动，如面具 A，主要因为该面具截止到 3 月底尚未形成规模销售，只有个别小订单，其单价远高于全年平均价格水平；压块活性炭原材料采购价格上升，产品销售价格下降，其毛利率变化不大，主要因为其生产工艺改进，技术部门通过对材料压块的工艺改进使废料率大大下降，另外公司采用 SLEP 炉降低了其动力成本；人防滤器 RFR-1000 产品价格继续下降，毛利率下降，与预测期该产品毛利率下降趋势一致；其他产品的销售价格比较稳定。

综上所述，新华化工预测期毛利率是参考历史年度水平，并考虑个别产品未来售价变化，结合产品结构总体分析得出，其预测具有合理性。

4) 期间费用的预测

新华化工期间费用包括销售费用、管理费用和财务费用。

销售费用主要包括职工薪酬、运输费、差旅费、销售服务费、广告费等，职工薪酬、运输费、差旅费、销售服务费、广告费等，本次评估主要以历史年度各项费用与销售收入的比例为基础，参考未来年度的收入预期，对这部分费用进行了预测。

管理费用分为四大类：一类与工资支出相关的费用；一类与营业收入有关；一类是折旧和摊销等费用；另一类为其他费用。与工资支出相关的管理费用主要包括工资和员工福利费等，在预测这部分费用时，我们主要考虑了未来社会薪酬水平增长的影响；与营业收入有关的主要为研究与开发费，企业为高新技术企业，研究与开发费需占营业收入 3% 以上，根据企业现有计划及后续需支出情况预测其未来费用；折旧主要根据企业上半年折旧金额考虑未来折旧额，摊销主要为无形资产摊销，除外购软件摊销外，考虑了未来土地使用权的摊销；截止到此次评估基准日时，企业正在办理房屋和土地的办证和换证等手续，预计该部分费用在 2016 年 7 月至 12 月间发生，根据向相关收费部门了解，预计需要缴纳 340 万元的相关费用；其他费用主要包括办公费、差旅费、水电费等，主要是参考其历史发生额并考虑了 3% 的年增长率；另外由于历史房产、土地账面值和面积变化较大，本次税金主要根据相应账面值或面积乘以相应的税率重新测算。

财务费用主要为手续费支出、利息支出和利息收入等。由于本次溢余现金

已加回，因此不预测利息收入；其他金额较小，未来不做相关预测。

由上所述，本次评估所预测的期间费用如下：

销售费用

单位：万元

项目	预测						
	2016.7-12	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年	永续
职工薪酬	1,411.11	1,691.61	1,821.36	1,973.65	2,117.92	2,188.14	2,188.14
办公费	39.50	65.16	70.16	76.02	81.58	84.28	84.28
运输费	1,150.98	1,898.85	2,044.50	2,215.44	2,377.38	2,456.20	2,456.20
差旅费	80.80	133.31	143.53	155.53	166.90	172.44	172.44
修理费	2.94	4.85	5.22	5.66	6.07	6.27	6.27
销售服务费	130.72	215.65	232.19	251.61	270.00	278.95	278.95
劳动保护费	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
保险费	0.32	0.53	0.57	0.62	0.66	0.68	0.68
展览费	25.95	42.82	46.10	49.95	53.61	55.38	55.38
广告费	98.52	162.54	175.00	189.64	203.50	210.24	210.24
物料消耗	6.25	10.32	11.11	12.04	12.92	13.35	13.35
装卸费及业务经费	52.62	86.82	93.48	101.29	108.70	112.30	112.30
包装费及仓储保管费	8.90	14.68	15.81	17.13	18.39	18.99	18.99
其他	68.23	112.56	121.19	131.33	140.92	145.60	145.60
合计	3,076.85	4,439.70	4,780.23	5,179.91	5,558.55	5,742.84	5,742.84

管理费用

单位：万元

项目	预测						
	2016.7-12	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年	永续
职工薪酬	4,018.63	7,601.30	8,285.42	8,948.26	9,485.15	9,864.56	9,864.56
折旧费	77.00	154.00	154.00	154.00	154.00	154.00	154.00
办公费	218.91	378.95	390.32	402.03	414.09	426.51	426.51
运输费	49.59	77.90	80.24	82.64	85.12	87.68	87.68
差旅费	97.28	160.97	165.80	170.77	175.89	181.17	181.17
修理费	184.34	223.01	229.70	236.59	243.69	251.00	251.00
无形资产摊销	50.12	546.32	546.32	546.32	546.32	546.32	546.32
低值易耗品摊销	7.87	8.10	8.34	8.60	8.85	9.12	9.12
业务招待费	124.65	271.88	280.04	288.44	297.09	306.01	306.01
保险费	34.55	34.55	34.55	34.55	34.55	34.55	34.55
劳动保护费	7.12	7.33	7.55	7.78	8.01	8.25	8.25
税金	208.69	427.06	435.62	438.23	441.03	443.20	443.20
其中：房产税	87.21	174.42	174.42	174.42	174.42	174.42	174.42
土地使用税	114.29	228.57	228.57	228.57	228.57	228.57	228.57
印花税	7.19	24.07	32.63	35.24	38.04	40.21	40.21

项目	预测						
	2016.7-12	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年	永续
聘请中介机构费用	43.78	57.09	58.81	60.57	62.39	64.26	64.26
研究与开发费	2,241.85	3,052.63	3,286.77	3,561.58	3,821.92	3,948.64	3,948.64
排污费	3.74	5.97	6.41	6.96	7.46	7.71	7.71
会议费	87.16	98.36	101.31	104.34	107.48	110.70	110.70
水电费	95.37	174.42	179.65	185.04	190.59	196.31	196.31
绿化费	26.83	29.90	30.79	31.72	32.67	33.65	33.65
取暖费	14.90	74.48	74.48	74.48	74.48	74.48	74.48
物料消耗	6.08	6.26	6.45	6.64	6.84	7.04	7.04
房屋土地办证、换证费用	340	-	-	-	-	-	-
其他	43.66	47.08	48.49	49.94	51.44	52.99	52.99
合计	7,982.09	13,437.55	14,411.05	15,399.47	16,249.06	16,808.14	16,808.14

5) 营业税金及附加预测

新华化工评估基准日时执行的所得税率为 15%，公司所适用的增值税率为 17%，附加税为所缴纳增值税的 12%（其中含地方教育费 2%）。评估人员经过分析，历史年度流转税的税负比较稳定，本次评估根据历史年度税负占民品收入比重来预测。

营业税金及附加

单位：万元

项目	预测						
	2016年7-12月	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年	永续
营业税金及附加	151.85	308.12	345.33	392.02	437.57	458.85	458.85

6) 营业外收入

新华化工营业外收入主要包括两部分。一部分为亏损补贴，用于解决原有关企业关闭破产后职工经常性费用及破产遗留问题，根据关于印发《省属国有企业关闭破产财政补助资金管理暂行办法》的通知（晋财企[2003]121号）、中国兵器工业集团公司与山西省人民政府《关于山西新华化工厂划转移交山西省人民政府管理的协议》和《关于山西新华化工厂中央财政补贴亏损补贴基数下划的补充协议》、山西省财政厅《关于山西新华化工厂财务关系划转并实施破产有关事项的通知》（晋财企[2005]32号）以及企业每年实际收到的相关款项，亏损补贴金额每年为 410 万元。

另一部分为军品生产线维持维护补助经费，根据《军品生产线维持维护补

助经费管理暂行办法》(财防〔2010〕215号)文件以及预测的企业未来军品产品结构 and 销售收入等因素测算。

营业外收入

单位：万元

项目	预测						
	2016年7-12月	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年	永续
营业外收入	-	1,443.83	2,478.34	2,312.98	2,117.18	2,015.96	2,015.96

7) 所得税的预测

新华化工的企业所得税是按照所得税税率 15% 计算。

8) 折旧和资本支出

在本次评估中，评估人员按公司各类资产的账面原值和净值，根据企业会计政策进行折旧摊销。

折旧摊销具体分两部分组成，即(1)对基准日现有的固定资产及无形资产按企业会计政策计提折旧摊销的方法计提折旧摊销。(2)对基准日后新增的资产，按完工投产日作为转固日期开始计提折旧摊销。

对于固定资产及无形资产，在未来预测期内需要适时更新和补充；评估人员通过与企业的交流及分析判断企业未来的资本性支出数额。对于 2020 年以后的资本性支出主要是固定资产的技术改造和维持简单再生产的费用，因此我们假定在永续期资本性支出等于折旧。

资本性支出预测

金额单位：万元

项目	2016年8-12月	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年	永续
资本性支出	1,998.78	19,165.28	1,266.33	1,700.00	700.00	-	3,934.67

9) 运营资本的增量

评估人员主要是按历史年度应收账款、应收票据、预付账款、存货和经营性其他流动资产与应付账款、应付票据、预收账款、应付职工薪酬、应交税费、经营性其他流动负债的差额作为营运资金，评估人员分析历史年度各科目余额占销售收入的比例，剔除非正常因素后确定最佳值，然后按销售百分比法，预测未来年度各科目余额，再计算出未来各年的营运资金及增量。详见下表：

单位：万元

项目	预测						
	2016.7-12	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年	永续
经营性流动资产	44,174.63	46,011.71	49,477.79	53,646.54	57,557.81	59,500.31	59,500.31
经营现金	6,805.94	6,917.55	7,427.72	8,054.04	8,639.58	8,945.86	8,945.86
应收帐款	9,733.37	10,238.82	11,024.13	11,945.88	12,819.09	13,244.11	13,244.11
应收票据	9,372.82	9,859.55	10,615.77	11,503.37	12,344.24	12,753.51	12,753.51
预付帐款	751.37	781.54	839.73	911.03	977.34	1,010.34	1,010.34
存货	17,511.12	18,214.25	19,570.44	21,232.22	22,777.55	23,546.50	23,546.50
经营性流动负债	48,942.40	51,012.55	54,831.84	59,474.62	63,806.77	65,953.73	65,953.73
应付帐款	20,026.69	20,830.83	22,381.84	24,282.34	26,049.67	26,929.07	26,929.07
应付票据	7,392.12	7,688.94	8,261.44	8,962.94	9,615.28	9,939.89	9,939.89
预收帐款	8,911.94	9,374.73	10,093.77	10,937.72	11,737.24	12,126.39	12,126.39
应付职工薪酬	10,856.76	11,292.70	12,133.52	13,163.81	14,121.90	14,598.64	14,598.64
应交税费	1,754.89	1,825.36	1,961.27	2,127.81	2,282.67	2,359.74	2,359.74
经营性流动资产 -经营性流动负债	-4,767.77	-5,000.84	-5,354.04	-5,828.08	-6,248.97	-6,453.42	-6,453.42
需要补充营运资金	-7,347.91	-233.07	-353.20	-474.03	-420.89	-204.45	-

10) 溢余资产和银行借款

在评估基准日，企业账面货币资金 16,748.75 万元，经评估人员根据历史数据分析，企业正常资金周转需要的完全现金保有量为 1 个月的付现成本费用，将剩余部分作为溢余资金加回。

在评估基准日，新华化工的溢余资金为 9,942.81 万元。

11) 非运营资产

非经营性资产是不参与企业未来经营的各项资产。在评估基准日，新华化工非经营性资产主要为非经营性往来、递延所得税资产、可供出售金融资产、专项应付款等。经资产基础法测算，非经营性资产合计-3,130.99 万元。具体情况见下表：

单位：万元

序号	科目名称	账面价值	评估价值
	资产	7,943.07	7,943.07
1	应收股利	141.15	141.15
2	其他应收款	2,017.41	2,017.41
3	其他流动资产	116.86	116.86
4	递延所得税资产	667.65	667.65
5	可供出售金融资产	5,000.00	5,000.00

序号	科目名称	账面价值	评估价值
	负债	11,244.48	11,244.48
6	应付利息	110.09	110.09
7	其他应付款	8,316.24	8,316.24
8	专项应付款	2,647.73	2,647.73
	小计	-3,130.99	-3,130.99

12) 长期股权投资

本次纳入评估范围的长期投资共 1 家。账面价值 4,651,200.00 元。具体情况如下表所示：

单位：元

序号	被投资单位名称	投资日期	持股比例 (%)	投资成本	账面价值
1	宁夏广华奇思活性炭有限责任公司	2007.1.1	34	4,651,200.00	4,651,200.00
	合计			4,651,200.00	4,651,200.00

对于宁夏广华奇思活性炭有限责任公司，评估人员对被投资单位进行了分别采用收益法和资产基础法整体评估，最终取成本法评估结果，以其评估后净资产乘以投资比例确定该长期投资评估值。评估过程详见长期投资评估技术说明。

计算公式为：

长期投资评估值 = 被投资单位基准日净资产评估价值 × 投资比例

经上述方法评估，其评估结果如下：

单位：万元

被投资单位名称	持股比例 (%)	账面价值	评估价值
宁夏广华奇思活性炭有限责任公司	34	465.12	1,195.49
合计		465.12	1,195.49

13) 付息债务

评估基准日被评估企业付息债务为与兵工财务有限责任公司和山西省投资集团有限公司的借款 2,400.00 万元，以核实后账面值确定。

(4) 折现率等重要参数的获取来源和形成过程

为了确定委估企业的价值，我们采用了加权平均资本成本估价模型 (“WACC”)。WACC 模型可用下列数学公式表示：

$$WACC = k_e \times [E \div (D+E)] + k_d \times (1-t) \times [D \div (D+E)]$$

其中：

k_e = 权益资本成本

E= 权益资本的市场价值

D= 债务资本的市场价值

k_d = 债务资本成本

t= 所得税率

计算权益资本成本时，我们采用资本资产定价模型(“CAPM”)。CAPM 模型是普遍应用的估算股权资本成本的办法。CAPM 模型可用下列数学公式表示：

$$E[Re] = R_f + \beta \times ERP + \alpha$$

其中: $E[Re]$ = 权益期望回报率，即权益资本成本

R_f = 长期国债期望回报率

β = 贝塔系数

ERP= 市场风险溢价

α = 特别风险溢价

1) 运用 CAPM 模型计算权益资本成本

CAPM 模型是国际上普遍应用的估算投资者股权资本成本的办法。

在 CAPM 分析过程中，我们采用了下列步骤：

①长期国债期望回报率 (R_f) 的确定。本次评估采用的数据为评估基准日距到期日十年以上的长期国债的年到期收益率的平均值，经过汇总计算取值为 3.95% (数据来源：Wind 资讯)。

②ERP，即股权市场超额风险收益率的确定。

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，并且在市场建立的前几年投机气氛较浓，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，再加上国内市场股权割裂的特有属性，因此，直接通过历史数据得出的股权风险溢价不具有可信度。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。我公司以美国金融学家 Aswath Damodaran 有关市场风险溢价最新研究成果作为参考，其计算公式为：

市场风险溢价 =成熟股票市场的基本补偿率+国家补偿率

式中：成熟股票市场的基本补偿率取 1928-2015 年美国股票与国债算术平均收益差 6.18%；国家风险补偿额根据国家债务评级机构 Moody'InvestorsService 对我国的债务评级为 Aa3,转换为国家风险补偿额为 0.93%；

则：ERP=6.18%+0.93% =7.11%

③确定可比公司市场风险系数 β 。我们首先收集了多家化学原料和化学制品制造业上市公司的资料；经过筛选选取在业务内容、资产负债率等方面与委估公司相近的 5 家上市公司作为可比公司，查阅取得每家可比公司在距评估基准日 36 个月期间的采用周指标计算归集的风险系数 β （数据来源：Wind 资讯），并剔除每家可比公司的财务杠杆后（Un-leaved） β 系数，计算其平均值作为被评估企业的剔除财务杠杆后（Un-leaved）的 β 系数。无财务杠杆 β 的计算公式如下：

$$\beta_U = \beta_L / [1 + (1-t)(D/E)]$$

其中： β_U = 无财务杠杆 β

β_L = 有财务杠杆 β

t = 所得税率

D = 债务资本的市场价值

E = 权益资本的市场价值

根据被评估企业的财务结构进行调整，确定适用于被评估企业的 β 系数。
计算公式为：

$$\beta_L = \beta_U \times [1 + (1-t)(D/E)]$$

其中： β_U = 无财务杠杆 β

β_L = 有财务杠杆 β

t = 所得税率

D = 债务资本的市场价值

E = 权益资本的市场价值

④特别风险溢价 α 的确定，我们考虑了以下因素的风险溢价：

A. 规模风险报酬率的确定

世界多项研究结果表明，小企业要求平均报酬率明显高于大企业。与上市公司比较，被评估企业的规模相对较小，因此我们认为有必要做规模报酬调整。根据我们的比较和判断结果，评估人员认为追加 1% 的规模风险报酬率是合理的。

B. 个别风险报酬率的确定

个别风险指的是企业相对于同行业企业的特定风险，个别风险主要有：（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）公司内部管理及控制机制；（6）管理人员的经验和资历；（7）对主要客户及供应商的依赖；（8）财务风险。

出于上述考虑，我们将本次评估中的个别风险报酬率确定为 0.5%。

根据以上分析计算，我们确定用于本次评估的权益期望回报率，即股权资本成本为 12.62%。

2) 运用 WACC 模型计算加权平均资本成本

WACC 模型是国际上普遍应用的估算投资资本成本的办法。WACC 模型可用下列公式表示：

$$WACC = k_e \times [E \div (D+E)] + k_d \times (1-t) \times [D \div (D+E)]$$

其中： k_e = 权益资本成本

E = 权益资本的市场价值

D = 债务资本的市场价值

k_d = 债务资本成本

t = 所得税率

在 WACC 分析过程中，我们采用了下列步骤：

1. 权益资本成本 (k_e) 采用 CAPM 模型的计算结果。
2. 用行业的平均资本结构确认被评估企业的资本结构。
3. 债务资本成本 (k_d) 采用中国一年期贷款利率 4.35%。
4. 所得税率 (t) 采用目标公司适用的法定税率 15%。

根据以上分析计算，我们确定用于本次评估的投资资本回报率，即加权平均资本成本为 11.67%。

(5) 评估结论

通过实施必要的评估程序，经过上述分析和估算，使用收益法评估出的新华化工的股东权益于 2016 年 6 月 30 日的评估价值为 80,752.31 万元。收益法具体计算过程见下表：

单位：万元

项目	2016.7-12	2017	2018	2019	2020	2021	永续
营业收入	56,071.00	92,504.04	99,599.03	107,926.69	115,815.86	119,655.75	119,655.75
减：营业成本	42,759.16	68,284.70	73,369.02	79,598.97	85,392.38	88,275.13	88,275.13
营业税金及附加	151.85	308.12	345.33	392.02	437.57	458.85	458.85
销售费用	3,076.85	4,439.70	4,780.23	5,179.91	5,558.55	5,742.84	5,742.84
管理费用	7,982.09	13,437.55	14,411.05	15,399.47	16,249.06	16,808.14	16,808.14
财务费用	-	-	-	-	-	-	-
其中：利息支出	-	-	-	-	-	-	-
资产减值损失	-	-	-	-	-	-	-
加：公允价值变动损益	-	-	-	-	-	-	-
投资损益	-	-	-	-	-	-	-
营业利润	2,063.88	6,033.97	6,693.42	7,356.32	8,178.30	8,370.79	8,370.79
加：营业外收入	-	1,443.83	2,478.34	2,312.98	2,117.18	2,015.96	2,015.96
减：营业外支出	-	-	-	-	-	-	-
利润总额	2,101.05	7,477.81	9,171.76	9,669.30	10,295.49	10,386.76	10,386.76
所得税率	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15
减：所得税	655.19	1,121.67	1,375.76	1,450.40	1,544.32	1,558.01	1,558.01
净利润	1,445.86	6,356.14	7,796.00	8,218.91	8,751.16	8,828.74	8,828.74
加：折旧和摊销	1,352.24	3,459.52	3,772.95	3,921.93	3,962.57	3,934.67	3,934.67
减：资本性支出	1,998.78	19,165.28	1,266.33	1,700.00	700.00	-	3,934.67
运营资本增量	-7,347.91	-233.07	-353.20	-474.03	-420.89	-204.45	-
加：税后利息支出	-	-	-	-	-	-	-
净现金流	8,147.23	-9,116.56	10,655.82	10,914.87	12,434.62	12,967.87	8,828.74
折现率	11.67%						
折现年数	0.25	1.00	2.00	3.00	4.00	5.00	6.00
折现系数	0.97	0.90	0.80	0.72	0.64	0.58	4.93
现金流折现现值	7,925.41	-8,163.52	8,544.37	7,837.14	7,994.99	7,466.22	43,540.79
现金流折现现值之和	75,145.00						
加：溢余资产	9,942.81						
非运营资产	-3,130.99						
长期股权投资	1,195.49						
减：有息债务	2,400.00						
股东权益的公允价值	80,752.31						

综上所述，本次评估参数选择合理，评估依据是充分和合理的。

经核查，本独立财务顾问认为：本次对标的资产的评估采用收益法和资产基础法进行，并最终选取资产基础法的评估结果作为评估结论，方法选取适

当，假设前提合理，重要评估参数取值合理。

五、本次交易对上市公司影响分析

（一）交易前后公司主要财务状况比较分析

假设上市公司于报告期初已完成本次交易，按照本次交易完成后的资产架构编制的2016年度和2017年1-3月备考财务报告已经瑞华会计师事务所审阅并出具瑞华阅字【2017】01300005号《审阅报告》，交易前后上市公司主要财务状况和指标比较如下：

1、本次交易前后资产结构分析

根据上市公司财务报告及本次重组备考审阅报告，本次交易完成前后公司的资产情况如下：

单位：万元

项目	2017年3月31日					
	交易完成后		交易完成前		交易前后比较	
	金额	比例	金额	比例	变动金额	变动率
货币资金	38,028.77	12.30%	19,365.31	11.55%	18,663.46	96.38%
应收票据	20,921.42	6.77%	7,998.08	4.77%	12,923.34	161.58%
应收账款	47,584.05	15.39%	33,667.59	20.07%	13,916.47	41.33%
预付款项	5,850.57	1.89%	3,138.59	1.87%	2,711.98	86.41%
其他应收款	1,753.26	0.57%	639.52	0.38%	1,113.75	174.15%
存货	53,329.79	17.25%	30,620.65	18.26%	22,709.14	74.16%
其他流动资产	981.53	0.32%	422.96	0.25%	558.57	132.06%
流动资产合计	168,449.40	54.48%	95,852.70	57.15%	72,596.70	75.74%
可供出售金融资产	72.54	0.02%	72.54	0.04%	0.00	0.00%
长期股权投资	0.00	0.00%	0.00	0.00%	-	-
固定资产	98,416.06	31.83%	51,998.34	31.00%	46,417.73	89.27%
在建工程	5,470.68	1.77%	1,996.16	1.19%	3,474.52	174.06%
无形资产	34,818.18	11.26%	16,527.90	9.85%	18,290.28	110.66%
商誉	202.71	0.07%	9.59	0.01%	193.12	2013.02%
长期待摊费用	3.12	0.00%	3.12	0.00%	-	0.00%
递延所得税资产	1,743.88	0.56%	1,262.57	0.75%	481.31	38.12%
非流动资产合计	140,727.18	45.52%	71,870.23	42.85%	68,856.95	95.81%
资产总计	309,176.57	100.00%	167,722.92	100.00%	141,453.65	84.34%

(续上表)

项目	2016年12月31日					
	交易完成后		交易完成前		交易前后比较	
	金额	比例	金额	比例	变动金额	变动率
货币资金	57,826.27	19.49%	16,173.03	9.81%	41,653.24	257.55%
应收票据	27,265.99	9.19%	14,327.37	8.69%	12,938.62	90.31%
应收账款	45,054.76	15.19%	28,316.75	17.18%	16,738.01	59.11%
预付款项	4,542.63	1.53%	2,813.52	1.71%	1,729.11	61.46%
其他应收款	1,193.47	0.40%	498.64	0.30%	694.83	139.35%
存货	42,925.54	14.47%	28,881.50	17.52%	14,044.04	48.63%
其他流动资产	1,175.10	0.40%	1,121.82	0.68%	53.28	4.75%
流动资产合计	179,983.77	60.67%	92,132.64	55.89%	87,851.13	95.35%
可供出售金融资产	72.54	0.02%	72.54	0.04%	-	0.00%
长期股权投资	4,971.21	1.68%	-	0.00%	4,971.21	-
固定资产	82,511.39	27.81%	53,193.68	32.27%	29,317.70	55.12%
在建工程	5,005.04	1.69%	1,548.72	0.94%	3,456.33	223.17%
无形资产	22,228.45	7.49%	16,602.46	10.07%	5,626.00	33.89%
商誉	202.71	0.07%	9.59	0.01%	193.12	2013.02%
长期待摊费用	12.50	0.00%	12.50	0.01%	-	0.00%
递延所得税资产	1,690.39	0.57%	1,288.01	0.78%	402.38	31.24%
非流动资产合计	116,694.23	39.33%	72,727.49	44.11%	43,966.73	60.45%
资产总计	296,677.99	100.00%	164,860.13	100.00%	131,817.86	79.96%

本次交易完成后，2017年3月31日，公司的资产总额由本次交易前的167,722.92万元增加至309,176.57万元，资产总额增加141,453.65万元，增长84.34%。交易后，流动资产占资产总额的比例从交易前的57.15%减少至54.48%。非流动资产占总资产的比例从交易前的42.85%增加至45.52%。

本次交易完成后，2016年12月31日，公司的资产总额由本次交易前的164,860.13万元增加至296,677.99万元，资产总额增加131,817.86万元，增长79.96%。交易后，流动资产占资产总额的比例从交易前的55.89%增加至60.67%。非流动资产占总资产的比例从交易前的44.11%减少至39.33%。

2、本次交易前后负债结构分析

根据上市公司审计报告及本次重组备考审阅报告，本次交易完成前后公司的负债情况如下：

单位：万元

项目	2017年3月31日					
	交易完成后		交易完成前		交易前后比较	
	金额	比例	金额	比例	变动金额	变动率
应付票据	17,607.22	17.21%	1,000.00	2.57%	16,607.22	1660.72%
应付账款	41,247.46	40.32%	21,324.23	54.80%	19,923.23	93.43%
预收款项	6,995.32	6.84%	2,705.45	6.95%	4,289.87	158.56%
应付职工薪酬	14,178.98	13.86%	2,786.77	7.16%	11,392.21	408.80%
应交税费	811.15	0.79%	728.79	1.87%	82.36	11.30%
应付利息	82.49	0.08%	-	0.00%	82.49	-
应付股利	494.99	0.48%	-	0.00%	494.99	-
其他应付款	10,221.72	9.99%	5,159.76	13.26%	5,061.96	98.10%
一年内到期的非流动负债	1,000.00	0.98%	-	0.00%	1,000.00	-
流动负债合计	92,639.31	90.55%	33,704.99	86.61%	58,934.32	174.85%
长期借款	1,100.00	1.08%	-	0.00%	1,100.00	-
专项应付款	3,362.46	3.29%	-	0.00%	3,362.46	-
其他非流动负债	5,209.28	5.09%	5,209.28	13.39%	0.00	0.00%
非流动负债合计	9,671.74	9.45%	5,209.28	13.39%	4,462.46	85.66%
负债合计	102,311.06	100.00%	38,914.27	100.00%	63,396.79	162.91%

(续上表)

项目	2016年12月31日					
	交易完成后		交易完成前		交易前后比较	
	金额	比例	金额	比例	变动金额	变动率
应付票据	13,749.72	13.24%	706.00	1.90%	13,043.72	1847.55%
应付账款	47,749.63	45.97%	22,443.62	60.32%	25,306.01	112.75%
预收款项	7,127.65	6.86%	2,305.09	6.20%	4,822.56	209.21%
应付职工薪酬	13,110.75	12.62%	1,386.28	3.73%	11,724.47	845.75%
应交税费	1,170.91	1.13%	542.65	1.46%	628.26	115.78%
应付利息	51.56	0.05%	-	0.00%	51.56	-
应付股利	137.00	0.13%	-	0.00%	137.00	-
其他应付款	9,918.49	9.55%	4,433.48	11.92%	5,485.01	123.72%
一年内到期的非流动负债	1,000.00	0.96%	-	0.00%	1,000.00	-
流动负债合计	94,015.70	90.52%	31,817.12	85.52%	62,198.59	195.49%
长期借款	1,100.00	1.06%	-	0.00%	1,100.00	-
专项应付款	3,363.40	3.24%	-	0.00%	3,363.40	-

项目	2016年12月31日					
	交易完成后		交易完成前		交易前后比较	
	金额	比例	金额	比例	变动金额	变动率
其他非流动负债	5,387.57	5.19%	5,387.57	14.48%	-	0.00%
非流动负债合计	9,850.97	9.48%	5,387.57	14.48%	4,463.40	82.85%
负债合计	103,866.67	100.00%	37,204.69	100.00%	66,661.99	179.18%

本次交易完成后，2017年3月31日，公司的负债总额由本次交易前的38,914.27万元增加至102,311.06万元，负债总额增加63,396.79万元，增长162.91%。流动负债占总负债比率从交易前的86.61%增加至交易后的90.55%；非流动负债占总负债比率从交易前的13.39%减少至交易后的9.45%，交易前后，公司的负债结构未发生重大变化。

本次交易完成后，2016年12月31日，公司的负债总额由本次交易前的37,204.69万元增加至103,866.67万元，负债总额增加66,661.99万元，增长179.18%。流动负债占总负债比率从交易前的85.52%增加至交易后的90.52%；非流动负债占总负债比率从交易前的14.48%减少至交易后的9.48%，交易前后，公司的负债结构未发生重大变化。

3、偿债能力分析

本次交易完成后，公司的资产负债率、流动比率和速动比率等相关偿债能力指标如下：

项目	2017年3月31日			
	交易完成后	交易完成前	交易前后比较	
			增长额	增长幅度
资产负债率	33.09%	23.20%	9.89%	42.63%
流动比率（倍）	1.82	2.84	-1.03	-36.06%
速动比率（倍）	1.24	1.94	-0.69	-35.79%

（续上表）

项目	2016年12月31日			
	交易完成后	交易完成前	交易前后比较	
			增长额	增长幅度
资产负债率	35.01%	22.57%	12.44%	55.13%

流动比率（倍）	1.91	2.90	-0.98	-33.89%
速动比率（倍）	1.46	1.99	-0.53	-26.67%

注：资产负债率=负债合计/资产总计

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

本次交易前，2017年3月31日公司的资产负债率、流动比率和速动比率分别为23.20%、2.84和1.94；本次交易完成后，2017年3月31日公司的资产负债率、流动比率和速动比率分别为33.09%、1.82和1.24。本次交易前，2016年12月31日公司的资产负债率、流动比率和速动比率分别为22.57%、2.90和1.99；本次交易完成后，2016年12月31日公司的资产负债率、流动比率和速动比率分别为35.01%、1.91、1.46。

本次交易完成后公司的资产负债率较本次交易前有所上升，流动比率和速动比率有所降低，偿债能力有所降低，但整体偿债能力仍然较高。

4、本次交易前后资产周转能力分析

本次交易完成前后，2016年和2017年一季度，公司的资产运营效率的指标比较如下：

项目	2017年3月31日/2017年1-3月			
	交易完成后	交易完成前	交易前后比较	
			增长额	增长幅度
应收账款周转率（次）	3.06	3.31	-0.25	-7.42%
存货周转率（次）	2.40	2.89	-0.49	-17.02%
总资产周转率（次）	0.50	0.67	-0.17	-25.21%

（续上表）

项目	2016年12月31日/2016年度			
	交易完成后	交易完成前	交易前后比较	
			增长额	增长幅度
应收账款周转率（次）	4.93	4.18	0.75	17.93%
存货周转率（次）	3.68	3.28	0.40	12.31%
总资产周转率（次）	0.74	0.79	-0.05	-6.60%

注：应收账款周转率=营业收入/应收账款平均余额，2017年1-3月采用2017年1-3月营业收入/3×12

存货周转率=营业成本/存货平均余额，2017年1-3月采用2017年1-3月营业成本/3×12

总资产周转率=营业收入/总资产平均账面值，2017年1-3月采用2017年1-3月营业收入/3×12

本次交易前，2017年1-3月公司的应收账款周转率、存货周转率和总资产周转率分别为3.31、2.89和0.67；本次交易完成后，2017年1-3月公司的应收账款周转率、存货周转率和总资产周转率分别为3.06、2.40和0.50，应收账款周转率、存货周转率和总资产周转率较本次交易前均有所减少。

本次交易前，2016年公司的应收账款周转率、存货周转率和总资产周转率分别为4.18、3.28和0.79；本次交易完成后，2016年公司的应收账款周转率、存货周转率和总资产周转率分别为4.93、3.68和0.74，应收账款周转率和存货周转率较本次交易前有所提高，总资产周转率较本次交易前有所减少。

公司的主要业务为硝化棉和特种工业泵业务，而本次发行股份购买资产的新华化工的主要产品为防护器材、活性炭和环保产品等。产品自身的特征以及产品结构的差异导致公司与标的资产的营运能力存在一定程度的差异。标的资产应收账款周转率和存货周转率略高于上市公司，因此，本次交易在一定程度上有助于提高公司的营运能力。

（二）交易前后公司主要经营状况和盈利指标比较分析

假设上市公司于报告期初已完成本次交易，按照本次交易完成后的资产架构编制的2016年度和2017年1-3月备考财务报告已经瑞华会计师事务所审阅并出具瑞华阅字[2017]01300005号《审阅报告》，交易前后上市公司主要经营状况和盈利指标比较如下：

1、本次交易前后营业收入、净利润分析

单位：万元

2017年1-3月	交易完成后	交易完成前	交易前后比较
-----------	-------	-------	--------

			增长额	增长幅度
营业收入	37,950.79	27,860.27	10,090.52	36.22%
营业成本	29,150.11	21,716.81	7,433.30	34.23%
销售费用	2,531.28	2,040.56	490.71	24.05%
管理费用	4,612.52	2,852.03	1,760.49	61.73%
财务费用	-51.97	9.18	-61.14	-666.12%
营业利润	1,175.14	969.21	205.92	21.25%
净利润	1,417.48	1,033.81	383.67	37.11%
归属于母公司所有者的净利润	1,372.28	975.99	396.29	40.60%
扣除非经常性损益后归属母公司所有者的净利润	1,027.47	808.14	219.33	27.14%
2016 年度	交易完成后	交易完成前	交易前后比较	
			增长额	增长幅度
营业收入	219,341.07	127,918.83	91,422.24	71.47%
营业成本	160,054.75	93,881.90	66,172.85	70.49%
销售费用	14,610.92	9,897.77	4,713.15	47.62%
管理费用	26,974.36	13,147.57	13,826.79	105.17%
财务费用	-814.10	-771.58	-42.51	5.51%
营业利润	14,997.08	9,085.30	5,911.78	65.07%
净利润	14,704.22	8,776.82	5,927.40	67.53%
归属于母公司所有者的净利润	13,782.49	8,397.24	5,385.26	64.13%
扣除非经常性损益后归属母公司所有者的净利润	12,244.87	7,480.21	4,764.67	63.70%

本次交易完成后,2017年1-3月公司营业收入由交易前的27,860.27万元增加至37,950.79万元,增加10,090.52万元,增长36.22%;公司归属于母公司所有者的净利润由交易前的975.99万元增加至1,372.28万元,增加396.29万元,增长40.60%;公司扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润由交易前的808.14万元增加至1,027.47万元,增加219.33万元,增长27.14%。

本次交易完成后,2016年公司营业收入由交易前的127,918.83万元增加至219,341.07万元,增加91,422.24万元,增长71.47%;公司归属于母公司所有者的净利润由交易前的8,397.24万元增加至13,782.49万元,增加5,385.26万元,

增长 64.13%；公司扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润由交易前的 7,480.21 万元增加至 12,244.87 万元，增加 4,764.67 万元，增长 63.70%。

综上，本次交易显著提高了公司的营业收入与净利润。

2、交易前后盈利能力指标比较分析

2017 年 1-3 月	交易完成后	交易完成前	变化额
毛利率	23.19%	22.05%	1.14%
销售净利率	3.74%	3.71%	0.02%
每股收益（元/股）	0.03	0.02	50.00%
2016 年度	交易完成后	交易完成前	变化额
毛利率	27.03%	26.61%	0.42%
销售净利率	6.70%	6.86%	-0.16%
每股收益（元/股）	0.27	0.20	0.07

本次交易完成后，2017 年 1-3 月公司毛利率由交易前的 22.05% 上升至交易后的 23.19%，销售净利率由交易前的 3.71% 上升至交易后的 3.74%。每股收益由交易前的 0.02 元/股上升至交易后的 0.03 元/股。

本次交易完成后，2016 年度公司毛利率由交易前的 26.61% 上升至交易后的 27.03%，销售净利率由交易前的 6.86% 降低至交易后的 6.70%。每股收益由交易前的 0.20 元/股上升至交易后的 0.27 元/股。

交易完成后，上市公司毛利率和每股收益均有所提升，本次重大资产重组提升了上市公司盈利能力。

（三）本次交易是否摊薄上市公司即期回报和填补措施

为保障公司中小投资者知情权，维护中小投资者利益，根据《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》（国办发〔2013〕110 号）、《国务院关于进一步促进资本市场健康发展的若干意见》（国发〔2014〕17 号）、《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（证监会公告〔2015〕31 号）等相关规定，现将本次重大资产重组摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响及公司拟采取的措施说明如下：

1、本次重组不会摊薄公司 2016 年基本每股收益

根据瑞华会计师出具的瑞华阅字【2017】01300005 号备考审阅报告，本次交易前，公司 2016 年度基本每股收益为 0.20 元/股，本次交易完成后，公司 2016 年度备考财务报表的基本每股收益为 0.27 元/股，基本每股收益不存在因本次交易而被摊薄的情况，具体如下：

项目	2016 年度	
	交易完成后	交易完成前
基本每股收益（元/股）	0.27	0.20
扣除非经常性损益后的基本每股收益（元/股）	0.24	0.18

2、关于公司 2017 年基本每股收益的测算

测算本次重大资产重组摊薄即期回报的基本情况和假设条件如下：

假设一：假设公司于 2017 年 10 月完成本次重大资产重组（此假设仅用于分析本次重大资产重组摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响，亦不构成对本次重大资产重组实际完成时间的判断），最终完成时间以经中国证监会核准后实际发行完成时间为准。

假设二：假设上市公司 2017 年度扣除非经常性损益后归属于上市公司股东的净利润与 2015 年度、2016 年度扣除非经常性损益后归属于上市公司股东的净利润平均值计算结果一致，即 5,734.61 万元；假设标的公司新华化工完成 2017 年度的承诺净利润 5,252.87 万元。

假设三：在不考虑配套融资的情形下，本次重大资产重组发行股份数量为 99,138,233 股。按发行数量上限预计，假设本次重大资产重组发行股份数量为 99,138,233 股，发行完成后公司总股本将增至 512,824,769 股。

假设四：假设 2017 年不存在公积金转增股本、股票股利分配等其他对股份数有影响的事项。

上述假设仅为测算本次发行摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响，不代表公司对 2017 年盈利情况的观点，亦不代表公司对 2017 年经营情况及趋势的判断。公司对 2017 年度净利润的假设分析并不构成公司的盈利预测，投资者

不应据此进行投资决策，投资者据此进行投资决策造成损失的，公司不承担赔偿责任。

本次发行股份购买资产发行股份数量和发行完成时间仅为预计，最终以经证监会核准发行的股份数量和实际发行完成时间为准。

根据上述假设，本次重组对上市公司 2017 年每股收益的影响测算如下：

单位：万元

项目	本次重组完成后
期初总股本（股）	413,686,536
期末总股本（股）	512,824,769
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润（万元）	10,987.48
扣除非经常性损益后的基本每股收益（元/股）	0.26

本次交易完成后，公司的收入及利润规模显著提升，由于本次测算考虑发行股份购买资产，因此总股本规模有所增加，根据上述测算结果，本次交易完成后不会摊薄扣除非经常性损益后的基本每股收益。但如果重组后标的公司不能实现承诺业绩，则上市公司存在摊薄即期回报的风险。

3、公司对本次重大资产重组摊薄即期回报及提高未来回报能力采取的措施

为充分发挥本次交易的协同效应、保证本次配套融资有效使用，有效防范股东即期回报可能被摊薄的风险和提高公司未来的持续回报能力，公司拟采取的具体措施如下：

（1）加快募投项目投资建设，争取早日实现预期效益

本次募集资金部分将主要用于 3 万吨活性炭建设项目、防毒面具军民兼容生产线技术改造项目，该项目已经过慎重考虑、充分论证，具有良好的市场前景和经济效益，提升新华化工关于活性炭产品、防护器材的产能，有利于新华化工利用军用防化技术优势，逐步发展民用净化防护技术与产品，由生产领域逐步向生活消费领域发展，更好地实现收购完成后新华化工的持续快速发展和本次并购绩效。本次发行的募集资金到位后，新华化工将尽可能加快募投项目的建设进度，尽快进入运营阶段，以尽早实现项目收益。

（2）积极推进公司发展战略，发挥业务协同

伴随全球经济逐步复苏，在国家“走出去”、“一带一路”的政策带动下，公司将实施提质增效经营策略，突出国际化、高端化经营战略，实现硝化棉产品量价齐升，保持硝化棉产销规模全球第一。同时，积极参与市场前景广阔的环保防护行业，充分发挥基础化工行业与环保防护行业之间的协同效应，优化公司产品组合，助推公司业务模式转型升级，加强公司的市场多元化步伐和项目执行的盈利能力，保证公司国际业务的稳健快速发展。

（3）加强募集资金管理，防范募集资金使用风险

为规范募集资金的管理和使用，确保本次发行募集资金专款专用，公司已经根据《公司法》、《证券法》、《上市公司监管指引第 2 号—上市公司募集资金管理和使用的监管要求》及《深圳证券交易所股票上市规则》等法律、法规的规定和要求，结合公司实际情况，制定了《募集资金管理使用制度》，明确规定公司对募集资金采用专户存储制度，以便于募集资金的管理和使用以及对其使用情况进行监督，保证专款专用，由保荐机构、存管银行、公司共同监管募集资金按照承诺用途和金额使用。本次非公开发行募集资金到位后，公司、保荐机构将持续监督公司对募集资金使用的检查和监督，以保证募集资金合理规范使用，合理防范募集资金使用风险。

（4）完善利润分配制度，强化投资者分红回报机制

为了建立健全公司科学、持续、稳定的分红决策和监督机制，积极回报投资者，引导投资者树立长期投资和理性投资理念，根据中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》（证监发[2012]37 号）、《上市公司监管指引第 3 号--上市公司现金分红》（证监会公告[2013]43 号）等相关法律、法规、规范性文件，公司于 2014 年 8 月 29 日召开 2014 年第一次临时股东大会审议通过了《修订<公司章程>的议案》，对公司章程利润分配政策相关条款进行了修改，同时审议通过了审议并通过了《关于修订<股东回报规划>的议案》，建立了对投资者持续、稳定、科学的回报规划与机制，对利润分配作出制度性安排，保证利润分配政策的连续性和稳定性。本次发行完成后，公司将严格执

行现金分红政策，在符合利润分配条件的情况下，积极推动对股东的利润分配，努力提升对股东的回报。

(5) 不断完善公司治理，为公司发展提供制度保障

公司已建立、健全了法人治理结构，规范运作，有完善的股东大会、董事会、监事会和管理层的独立运行机制，设置了与公司生产经营相适应的、能充分独立运行的、高效精干的组织职能机构，并制定了相应的岗位职责，各职能部门之间职责明确，相互制约。公司组织机构设置合理、运行有效，股东大会、董事会、监事会和管理层之间权责分明、相互制衡、运作良好，形成了一套合理、完整、有效的公司治理与经营管理框架。公司将不断完善治理结构，切实保护投资者尤其是中小投资者权益，为公司发展提供制度保障。

综上，本次交易完成后，公司将提升管理水平，合理规范使用募集资金，提高资金使用效率，采取多种措施持续改善经营业绩；在符合利润分配条件的前提下，积极推动对股东的利润分配，以提高公司对投资者的回报能力，有效降低即期回报可能被摊薄的风险。

4、相关主体出具的承诺

(1) 上市公司董事、高级管理人员根据中国证监会相关规定，对公司填补回报措施能够得到切实履行作出了如下承诺：

“1) 本人承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；

2) 本人承诺对职务消费行为进行约束；

3) 本人承诺不动用公司资产从事与履行职责无关的投资、消费活动；

4) 本人承诺由董事会或薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

5) 若公司后续推出股权激励计划，本人承诺拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。”

(2) 北化集团作为北化股份的控股股东，为确保本次重组填补回报措施的切实履行，维护北化股份及全体股东的合法权益，承诺如下：

“1) 承诺不越权干预北化股份经营管理活动，不侵占北化股份利益；

2) 督促本公司下属企业新华防护严格遵守《盈利预测补偿协议》及其补充协议中关于标的资产效益的承诺，在效益无法完成时按照协议相关条款履行补偿责任。”

(四) 本次交易对上市公司持续经营能力影响的分析

1、本次交易完成后上市公司主营业务构成、未来经营发展战略和业务管理模式

(1) 主营业务构成

本次交易完成前，上市公司从事的主要业务包括硝化棉系类产品和特种工业泵两个业务板块。

根据瑞华会计师出具的备考审阅报告，本次交易完成后，上市公司主营业务构成如下：

单位：万元

产品名称	2017年1-3月		2016年度		2015年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
硝化棉相关产品	16,581.53	43.75%	72,677.16	33.46%	64,847.33	26.12%
防护器材相关产品	3,154.73	8.32%	59,030.45	27.18%	70,004.81	28.20%
工业泵	8,698.24	22.95%	45,357.25	20.88%	47,571.37	19.16%
活性炭及其深加工	6,373.68	16.82%	29,554.17	13.61%	25,786.70	10.39%
备件	2,566.38	6.77%	8,386.54	3.86%	10,001.44	4.03%
环保产品	517.70	1.37%	2,133.14	0.98%	2,759.31	1.11%
技术服务收入	-	0.00%	22.00	0.01%	46.15	0.02%
液体化工等	-	0.00%	-	0.00%	19,539.24	7.87%
TDI	-	0.00%	-	0.00%	7,636.17	3.08%
其他产品或业务	8.38	0.02%	51.24	0.02%	59.21	0.02%
合计	37,900.64	100.00%	217,211.95	100.00%	248,251.74	100.00%

本次交易完成后，上市公司主营业务将在原来的硝化棉和特种工业泵等业

务的基础上新增防护器材、活性炭及其深加工、环保产品等业务。其中硝化棉业务 2015 年度、2016 年度和 2017 年 1-3 月营业收入占比分别为 26.12%、33.46% 和 43.75%；特种工业泵业务 2015 年度、2016 年度和 2017 年 1-3 月营业收入占比分别为 19.16%、20.88% 和 22.95%；防护器材业务 2015 年度、2016 年度和 2017 年 1-3 月营业收入占比分别为 28.20%、27.18% 和 8.32%；活性炭及其深加工业务 2015 年度、2016 年度和 2017 年 1-3 月营业收入占比分别为 10.39%、13.61% 和 16.82%。

（2）未来经营发展战略

本次交易后，上市公司长期经营战略将继续响应国家号召，抓住“一带一路”历史发展契机，积极贯彻实施国家“走出去”战略。在“十三五”期间，继续巩固硝化棉行业全球领先和特种工业泵细分领域国内领先的地位，同时在重组成功实施后，积极发展防护器材、环保器材和活性炭业务，发挥原有业务与新业务协同作用，形成各业务板块齐头并进的产业布局。

1) 硝化棉板块

着力实施“国际化、高端化”品牌经营战略，绕开低价同质化竞争格局，提高盈利水平；完成硝化棉溶液的市场布局和新型连续化硝基漆片的产业化，满足下游市场的结构调整，实现硝化棉产业链的延伸；以合资合作模式为主要方式，有序推进醋酸丁酸纤维素产业化项目实施，作为公司向纤维素衍生物领域拓展的突破点。

2) 泵阀板块

以特种钢冶炼铸造技术为基础，以特种工业泵为主导，通过做强主业、兼并重组、合资合作，打造专注、专一、专业的特种工业泵制造平台。

3) 防护器材板块

防护器材实现向多功能、高防护性能和系列化、信息化发展，实现全身防护，努力提高人员舒适性指数，提高防毒面具与其他防护装具适配性，开发新型产品。

4) 环保器材板块

环保防护产业在空气净化、水净化和人类生命防护方面大有作为。大力发展健康防护、空气净化和水处理等环保防护产品，实现标准化、系列化。

5) 活性炭板块

活性炭上规模与关注质量效益并举，重点发展技含量高、产品附加值大的高端活性炭产品、产业链延伸产品和服务市场，大宗产品的生产向资源地转移，把环保防化器材产业的外部价值链和内部价值链有机整合起来，形成全价值链的一体化管理体系，推动与实现环保防护器材产业发展战略目标。

2、在本次交易完成后上市公司未来经营中的优势和劣势

本次交易完成前，上市公司的主营业务为硝化棉和特种工业泵业务。本次交易完成后，上市公司将自身主营业务扩大至防护器材、活性炭和环保等行业，有助于上市公司打造涵盖多行业的多元化军民品业务平台。上市公司将继承标的资产的经营优势和劣势。标的资产经营优势请参见本节“二、标的资产的行业基本情况”。

由于北化股份在军品业务领域运营经验还有不足之处，能否有效应对新增业务的风险存在一定的不确定性。此外，本次交易完成后，上市公司的资产、人员规模将相应增加，这将对公司已有的运营管理、财务管理、发展战略、内部控制制度等各方面带来挑战。

3、本次交易对上市公司盈利能力的影响

根据上市公司财务报告及备考审阅报告，本次交易前后公司盈利能力情况如下：

单位：万元

项目	2017年1-3月		2016年	
	交易完成后	交易完成前	交易完成后	交易完成前
营业收入	37,950.79	27,860.27	219,341.07	127,918.83
营业成本	29,150.11	21,716.81	160,054.75	93,881.90
营业利润	1,175.14	969.21	14,997.08	9,085.30

净利润	1,417.48	1,033.81	14,704.22	8,776.82
归属于母公司所有者的净利润	1,372.28	975.99	13,782.49	8,397.24
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	1,027.47	808.14	12,244.87	7,480.21
净资产收益率	0.73%	0.79%	7.83%	7.06%
每股收益（元/股）	0.03	0.02	0.27	0.20

本次交易完成后，2015年及2016年和2017年1-3月公司收入、利润规模显著提升，净资产收益率及每股收益明显增长。本次交易有利于增强公司持续经营能力和抗风险能力，符合公司全体股东的利益。

4、本次交易对上市公司财务安全性的影响

2017年3月31日上市公司的资产负债率为23.20%，流动比率为2.84，速动比率为1.94，公司偿债能力较强。

根据备考财务报表，在本次交易完成后，上市公司负债结构较为均衡，2016年12月31日，流动负债占总负债的比例为90.52%，资产负债率为35.01%，流动比率为1.91，速动比率为1.46；本次交易完成后公司偿债能力有所下降，但由于交易前后盈利能力相应提高，本次交易不会对公司的财务安全性产生重大不利影响。

同时，公司在银行等金融机构具有良好的信用，可通过银行借款或通过股权融资等多种方式筹集未来发展所需资金。

综上所述，本次收购不会对公司的财务安全性产生重大不利影响。

（五）本次交易对上市公司未来发展前景影响的分析

1、本次交易在业务、资产、财务、人员、机构等方面的整合计划

本次重组将使得上市公司的主营业务延伸至军品业务线和民品业务线并行，同时公司的资产规模和盈利能力得到较大幅度提升，上市公司的管理范围也将明显扩大，上市公司的管理架构和业务、资产、财务、人员、机构等方面

也将相应调整以适应重组后上市公司业务发展的要求。重组完成后，上市公司相应整合和未来几年的发展计划的影响如下：

（1）业务整合方面

上市公司在对标的公司进行有效管控的基础上，内部整合北化股份硝化棉、特种工业泵、防护器材、活性炭和环保产品等业务。上市公司将标的公司的业务、经营理念、市场开拓等方面的工作进一步纳入到上市公司整体发展体系中，上市公司各项存量及增量业务均将在统一管理下进行市场和业务的开拓，标的公司业务将在上市公司统一规划下，以其原有的管理模式及“十三五”规划的发展目标开展，并与上市公司实现市场渠道、客户资源、风险管理、财务资源等方面的共享，从而发挥与上市公司的协同效应，提升公司整体发展的潜力与效率。

（2）资产整合方面

上市公司将把标的公司的资产纳入到整个上市公司体系进行通盘考虑，将保障上市公司与标的公司的资产完整、独立使用，确保标的公司拥有与生产经营相关的资产，优化资源配置。

（3）财务整合方面

本次交易完成后，标的公司新华化工将纳入上市公司合并报表范围，标的公司的财务管理系统将纳入上市公司的日常财务管理体系中，以实现在财务上对标的公司的监督管理，控制标的公司财务风险，保证会计信息质量。通过本次重组标的公司进入上市公司平台，将获得国内资本市场的融资能力，拓宽外源融资渠道平台，为未来业务拓展、技术研发、人员培养提供资金保障。此外，上市公司会将自身的财务管理、内控建设模式引入到标的公司中实现整体财务管控，提升风险管控能力，提升整个上市公司体系资金的使用效率，实现内部资源的最优配置。

（4）人员整合方面

按照人员与资产、业务相匹配的原则，标的公司在职员工劳动关系不变。为保证标的公司业务稳定性及市场地位，上市公司将保持标的公司原有的管理团队和技术团队，并为标的公司业务开拓提供足够支持。

（5）机构整合方面

本次交易完成后，上市公司和各标的公司组织机构将保持稳定，上市公司将根据重组后对子公司管控需要，完善管理部门职责设置和人员配置，优化管控制度，实现对重组后子公司管理的有效衔接，标的公司将根据上市公司的管理要求对组织机构的职能、运作流程等进行相应修改完善和补充，二者形成有机整体，适应重组后上市公司发展新要求，为上市公司未来高效管理和快速发展提供制度保障。

2、整合风险以及相应管理控制措施

本次交易完成后，新华化工将成为公司的全资子公司，公司的资产规模和业务范围都将得到扩大，因整合产生的协同效应将使公司的盈利能力和核心竞争力得到提升。重组完成后双方需要在业务体系、组织机构、营销网络、管理制度、技术研发、人力资源、财务融资、企业文化等众多方面进行整合，而在研发、采购、生产、销售和管理等方面的整合到位需要一定时间，整合过程中可能会对双方的正常业务发展造成一定影响。北化股份与标的公司之间能否顺利实现整合、发挥协同效应具有不确定性。

为了防范上述整合风险，尽快实现整合目标，上市公司将采取以下措施加强对标的公司的管理控制：

（1）在保证新华化工业务自主性和灵活性的同时，上市公司将结合自身的管理制度和经验，指导新华化工建立科学、规范的管理体系，同时建立有效的内控机制，加强新华化工治理机制的建设。强化上市公司对其监督管理，保证新华化工按照公司章程和上市公司管理制度规范运行。实现上市公司与新华化工管理制度、体系的对接，加强文化交流和培训工作，降低整合风险。

（2）维持新华化工核心人员稳定：制定合理的薪酬激励体系，积极沟通交流增加新华化工核心人员对上市公司的认同感，并在保证新华化工业务独立

性的同时增加投入，让核心团队看到新华化工被上市公司收购后的发展机会和自己的职业发展空间，增强留任意愿。

(3) 除保持新华化工经营管理团队的稳定性和独立性外，上市公司也将不断加强自身管理和战略团队的建设，提升公司在防护器材、活性炭及其深加工、环保产品领域方面的管理水平，培育壮大上市公司新的业务增长点，推动公司外延式发展和战略转型。同时，上市公司还将结合标的资产经营管理的需要，充分利用上市公司独有的品牌效应及资本平台优势，广泛吸纳优秀的专业人才加入公司，提升新华化工的业务规模和销售能力，扩充其经营实力，努力提升上市公司在新业务领域的管理和经营水平。

(4) 将新华化工的财务管理体系纳入上市公司，加强对新华化工的财务监督和内部审计。新华化工将按照上市公司的标准建设财务管理体系，并与上市公司的财务管理进行对接。上市公司将保持对新华化工财务管理、资金运用的监督管理，上市公司内审部门将对新华化工开展定期审计和专项审计。

3、保持核心技术人员稳定性的具体安排

新华化工目前已有及拟采取的保持核心技术人员稳定具体主要措施有：

(1) 为防止核心技术人员流失、防止技术失密，所有核心技术人员都与标的公司签署了保密协议；

(2) 新华化工已形成了较为完善的人力资源管理体系。包括薪酬、人才特别是核心技术人员管理等一系列制度及管理办法；

(3) 新华化工近年来不断加强人才交流及人才的引进。平均每年引进的管理人员、营销人员、专业技术人员以及对口专业大学毕业生 20 余人。不断优化人才库结构，加强核心人才培养；

(4) 新华化工在现有行业国内一流科研技术基础条件下，建立共享与市场化运行机制，为核心科研技术人员提供必要的设施和充足的资金，为核心技术人员发挥其技术专长提供长远发展平台；

(5) 新华化工拟制定以“成果转化、效益提成、降本增效提成”等为目标的激励机制，打造科技人员“百万富翁”，进一步完善公司的人力及人才激励制度。

(六) 本次交易对上市公司非财务指标影响的分析

1、本次交易对上市公司未来资本性支出的影响

本次重组公司拟募集配套资金不超过 41,895.00 万元，募集配套资金将用于新华化工 3 万吨活性炭建设项目、防毒面具军民兼容生产线技术改造项目和支付本次交易中介费用，本次募集配套资金有利于提高本次重组的整合绩效。

本次交易完成后，预计上市公司在未来几年将处于稳定发展期，随着业务的不断发展，预计上市公司将在业务整合、战略转型升级等方面存在一定的资本性支出。本次交易完成后，上市公司将继续利用资本平台的融资功能，通过自有货币资金、上市公司再融资、银行贷款等方式筹集所需资金，满足未来资本性支出的需要。

2、本次交易涉及的职工安置对上市公司的影响

本次交易不涉及职工安置。

3、本次交易成本对上市公司的影响

本次交易涉及的税负成本由相关责任方各自承担，中介机构费用等按照市场收费水平确定，上述交易成本不会对上市公司造成重大不利影响。

六、资产交付安排分析

上市公司于 2016 年 7 月 16 日与新华防护签署《发行股份购买资产协议》，上述协议约定：

“本次发行股份购买资产经中国证监会核准后，交易双方应尽快协商确定资产交割审计事宜，聘请具有相关资质的中介机构对标的资产进行交割审计并出具交割审计报告。该等报告应作为届时办理标的资产交割手续的依据之一。双方同意交割审计基准日为交割日所在月份前一月的最后一日。

本次发行股份购买资产经中国证监会核准（以取得中国证监会核准本次交易的批复文件为准）后 3 个月内，双方应互相配合、办理完成标的资产过户、新增股份上市登记等手续。

双方同意，标的资产过户至上市公司完成工商变更登记之日为重组交割日。除本协议另有约定外，标的资产的风险、收益、负担自重组交割日起由新华防护转移至北化股份。

重组交割日后，北化股份可以适时提出对目标公司进行审计，确定评估基准日至资产交割日的过渡期内标的资产的损益。该等审计应由双方共同认可的具有证券期货业务资格的会计师事务所完成。

双方同意，自评估基准日（不含当日）至重组交割日（含当日），标的公司如实现盈利，或因其他原因而增加的净资产的部分归乙方所有；如是标的公司发生亏损，或因其他原因而减少的净资产部分，在第 5.4 条所述审计报告出具后 5 个工作日内，由新华防护以现金方式向北化股份补足。”

七、本次交易对同业竞争、关联交易的影响分析

（一）本次交易完成后的同业竞争情况

1、本次交易完成前后上市公司主营业务情况

本次交易完成前，上市公司主营业务为硝化棉和特种工业泵的生产及销售。本次交易完成后，上市公司主营业务将新增本次交易标的公司从事的防护器材、活性炭、催化剂、环保产品等业务。

2、兵器集团及其下属公司（单位）基本情况

本次交易完成后，兵器集团仍作为上市公司最终控股股东。兵器集团是国务院国资委管理的大型中央企业集团，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、火箭军等诸兵种以及武警、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。

截至本报告出具之日，兵器集团主要从事国有资产投资及经营管理，其自身不直接从事业务产品的生产和销售，兵器集团控制或主管的主要下属公司（或

单位)的基本情况如下:

单位: 万元, %

序号	公司名称	注册资本(万元)	持股比例(%)	业务性质
1	中国兵器科学研究院	11,170.00	100.00	兵器科技研究
2	中国北方工业公司	187,964.00	50.00	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	229,000.00	100.00	炸药及火工产品制造
4	中国兵工物资集团有限公司	217,336.78	57.70	商品流通
5	中国北方车辆研究所	104,554.00	100.00	车辆科技研究
6	西北机电工程研究所	59,765.00	100.00	机械、电子科技研究
7	西安现代控制技术研究	88,125.00	100.00	控制技术研究
8	西安现代化学研究所	100,910.00	100.00	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	20,677.00	100.00	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	7,500.00	100.00	精密机械制造
12	北方特种能源集团有限公司	102,213.00	100.00	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	5,000.00	100.00	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	28,000.00	100.00	光电武器装备和光电应用技术开发
15	北方信息控制研究院集团有限公司	99,128.00	100.00	电子信息科技企业
16	北方导航科技集团有限公司	6846.60	100.00	光机电一体化产品制造
17	北方夜视科技集团有限公司	249,894.75	100.00	光电成像器件制造
18	北方激光科技集团有限公司	49,768.00	100.00	光学仪器制造
19	北方电子研究院有限公司	5,000.00	100.00	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	100.00	投资管理
21	中兵北斗产业投资有限公司	150,000.00	100.00	北斗产业投资
22	内蒙古第一机械集团有限公司	260,501.80	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	100.00	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	53.60	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
26	北京北方车辆集团有限公司	17,848.63	100.00	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	100.00	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	100.00	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	100.00	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	47,871.00	80.00	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	202,272.00	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	100.00	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	100.00	常规兵器科研生产
35	淮海工业集团有限公司	31,784.00	100.00	光学产品、机械制品制造
36	西北工业集团有限公司	100,000.00	100.00	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	10,927.00	100.00	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	100.00	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	100.00	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	298,733.00	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	100.00	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	100.00	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	100.00	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	10,000.00	100.00	工程勘察设计
46	中国兵器工业试验测试研究院	95,693.00	100.00	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	100.00	职业技能培训
48	中国兵工学会	200.00	100.00	杂志出版发行、技术咨询和培训
49	北方置业集团有限公司	8,000.00	100.00	房地产开发、物业管理
50	北方发展投资有限公司	15,000.00	100.00	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	5500.00	100.00	环境治理及节能工程设计、施工

本次交易完成后，北化集团仍作为上市公司控股股东。北化集团是兵器集团直属大型一类企业。截至本报告出具之日，北化集团未直接从事生产、经营工作，仅承担对下属企业或单位的管理职能，所有业务活动均通过下属专业企业或单位开展，本次交易完成后北化集团控制的除上市公司之外的其他主要下

属公司（或单位）的基本情况如下：

序号	公司名称	持股比例（%）	业务性质
1	山西北方兴安化学工业有限公司	100.00	军用火药（发射药、推进剂）、装药及军用产品的配套产品、呋喃树脂、糠醇、固化剂、民用火药等生产及销售
2	泸州北方化学工业有限公司	100.00	甲基、双基、多基三大系列枪炮单用发射药、氯碱及纤维素醚类产品等生产及销售
3	辽宁庆阳特种化工有限公司	60.26	炸药及火工产品生产及销售
4	甘肃银光化学工业集团有限公司	100.00	炸药及传爆药类系列产品生产及销售
5	西安北方惠安化学工业有限公司	100.00	炸药等军品及纤维素系列产品生产及销售
6	山西新华防护器材有限责任公司	100.00	持股公司，经营企业办社会职能
7	辽宁北方化学工业有限公司	30.00	环氧乙烷系列产品的生产、销售
8	北化凯明化工有限公司	100.00	乙二醇、燃料油、TDI、甲苯、硝酸等产品批发销售
9	北京北化维普物流有限责任公司	100.00	普通货物运输、货运代理、仓储保管
10	大连北方化学工业有限公司	95.13	环氧乙烷、煤炭等产品批发销售
11	无锡北方化学工业有限公司	96.00	硝化棉、TDI、季戊四醇、甲苯、酒精等产品批发销售
12	成都北方化学工业有限责任公司	100.00	煤炭、TDI、硝酸铵、纯苯等产品批发销售
13	甘肃北化贸易有限公司	45.00	化工原料、化工产品的批发销售及民爆产品进出口业务
14	广州北方化工有限公司	45.00	硝化棉、TDI 等产品批发销售
15	山西北方石油销售有限公司	40.00	成品油的批发及销售业务
16	辽宁北化储运有限公司	100.00	军用物品、民用物品及特种化工产品（含危险品）的储存和运输
17	辽宁北化鲁华化工有限公司	25.00	精碳五、间戊二烯、聚合级异戊二烯等产品生产、销售

经核查，无锡北方化学工业有限公司与广州北方化工有限公司仅针对兵器集团内部公司销售北化股份生产的硝化棉，不存在生产硝化棉的行为。因此，不构成与上市公司的同业竞争。

3、上市公司与兵器集团控制的其他企业之间是否存在同业竞争

本次重组完成后，上市公司的主营业务涵盖硝化棉、特种工业泵、活性炭、防护器材及环保器材等业务领域，除上市公司外，兵器集团及其下属子公司不

存在与上市公司及下属子公司相同或相近的业务。因此，本次重组完成后，上市公司与兵器集团及其下属公司（或单位）不存在同业竞争。

为维护上市公司及其广大中小股东的合法权益，有效避免侵占上市公司的商业机会和形成同业竞争的可能性，上市公司最终控股股东兵器集团、控股股东北化集团、本次交易对方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。

综上，本次交易完成后上市公司的主营业务与兵器工业集团及其下属公司（或单位）之间不存在同业竞争，本次重组不存在新增同业竞争的情况。

（二）避免同业竞争的措施

为进一步避免侵占上市公司的商业机会和形成同业竞争的可能性，本次交易的交易对方新华防护及北化集团、兵器集团已出具避免同业竞争的承诺函。

1、交易对方新华防护关于避免同业竞争的承诺函

为维护上市公司及其广大中小股东的合法权益，有效避免新华防护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，新华防护出具了关于避免同业竞争的承诺，承诺内容为：

“截止本承诺函出具日，本单位及本单位控制的企业没有从事与上市公司、新华化工及其控制的企业相同或相似的业务。

新华化工与上市公司重组后，非经上市公司董事会和/或股东大会书面同意，本单位不单独或与他人，以任何形式(包括但不限于投资、并购、联营、合资、合作、合伙、承包或租赁经营、参股)直接或间接从事或参与或协助从事或参与任何与上市公司、新华化工及其控制的企业目前及今后进行的主营业务构成或可能构成竞争的业务或活动。

新华化工与上市公司重组后，本单位承诺将不会以任何形式支持上市公司、新华化工及其控制的企业以外的他人从事与上市公司、新华化工及其控制的企业目前及今后进行的主营业务构成或可能构成竞争的业务及以其他方式参与(不论直接或间接)任何与上市公司、新华化工及其控制的企业目前及今后进行的主营业务构成竞争或可能构成竞争的业务或活动。

新华化工与上市公司重组后，本单位如有任何竞争性业务机会，应立即通知上市公司，并将在本人合法权利范围内竭尽全力地首先促使该业务机会以不亚于提供给本单位的条件提供给上市公司。

本单位将充分尊重上市公司及新华化工的独立法人地位，保障上市公司、新华化工及其控制的企业的独立经营、自主决策。

本单位承诺不以现在于新华化工所能产生影响的任职人员或未来可能于上市公司所能产生影响的任职人员便利谋求不正当利益，进而损害上市公司、新华化工其他股东的权益。如因本单位或本单位控制的企业违反上述声明与承诺而导致上市公司、新华化工及其控制的企业的权益受到损害的，本单位将对因违反承诺给上市公司、新华化工造成的损失，以现金形式进行充分赔偿。

本承诺自签署之日起生效，生效后即构成对本单位有约束力的法律文件。如违反本承诺，本单位愿意承担法律责任。”

2、北化集团关于避免同业竞争的承诺函

为维护上市公司及其广大中小股东的合法权益，有效避免北化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，北化集团出具了关于避免同业竞争的承诺，承诺内容为：

“本次交易完成后，本公司将不从事或发展任何与上市公司直接或间接相竞争的业务或项目，亦不谋求通过与任何第三方合资、合作、联营或采取租赁经营、承包经营、委托管理等方式直接或间接从事与上市公司构成竞争的业务。

本公司将对本公司其他全资、控股、实际控制的企业进行监督，并行使必要的权力，促使其遵守本承诺。本公司及本公司全资、控股、实际控制的其他企业承诺将来不会以任何形式直接或间接地从事与上市公司相竞争的业务。

在上市公司审议是否与本公司及本公司控制的下属企业存在同业竞争的董事会或股东大会上，本公司将按规定进行回避不参与表决。

如上市公司认定本公司或本公司全资、控股、实际控制的其他企业正在或将要从事的业务与上市公司存在同业竞争，则本公司将在上市公司提出异议后自行或要求相关企业及时转让或终止上述业务。如上市公司进一步提出受让请求，则本公司将无条件按具有证券从业资格的中介机构审计或评估后的公允价值将上述业务所涉资产或股权优先转让给上市公司。

本公司保证严格遵守中国证券监督管理委员会、证券交易所有关规章及《公司章程》等公司管理制度的规定，与其他股东一样平等地行使股东权利、履行股东义务，不利用本公司间接控股股东的地位谋取不正当利益，不损害上市公司和其他股东的合法权益。

本公司作为上市公司控股股东期间，若违反上述承诺的，将立即停止与上市公司竞争之业务，并采取必要措施予以纠正补救；同时为因未履行承诺函所做的承诺而给上市公司造成的一切损失和后果承担赔偿责任。”

3、兵器集团关于避免同业竞争的承诺函

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，兵器集团出具了关于避免同业竞争的承诺，承诺内容为：

“本次交易完成后，本公司将不从事或发展任何与上市公司直接或间接相竞争的业务或项目，亦不谋求通过与任何第三方合资、合作、联营或采取租赁经营、承包经营、委托管理等方式直接或间接从事与上市公司构成竞争的业务。

本公司将对本公司其他全资、控股、实际控制的企业进行监督，并行使必要的权力，促使其遵守本承诺。本公司及本公司全资、控股、实际控制的其他企业承诺将来不会以任何形式直接或间接地从事与上市公司相竞争的业务。

在上市公司审议是否与本公司及本公司控制的下属企业存在同业竞争的董事会或股东大会上，本公司将按规定进行回避不参与表决。

如上市公司认定本公司或本公司全资、控股、实际控制的其他企业正在或将要从事的业务与上市公司存在同业竞争，则本公司将在上市公司提出异议后自行或要求相关企业及时转让或终止上述业务。如上市公司进一步提出受让请求，则本公司将无条件按具有证券从业资格的中介机构审计或评估后的公允价值将上述业务所涉资产或股权优先转让给上市公司。

本公司保证严格遵守中国证券监督管理委员会、证券交易所有关规章及《公司章程》等公司管理制度的规定，与其他股东一样平等地行使股东权利、履行股东义务，不利用本公司控股股东的地位谋取不正当利益，不损害上市公司和其他股东的合法权益。

本公司若违反上述承诺的，将立即停止与上市公司竞争之业务，并采取必

要措施予以纠正补救；同时为因未履行承诺函所做的承诺而给上市公司造成的一切损失和后果承担赔偿责任。”

（三）本次交易前的关联交易情况

1、本次交易前上市公司的关联交易情况

本次交易完成前，上市公司关联交易主要为与实际控制人兵器集团及其下属企业、与母公司北化集团及子公司、与公司股东西安惠安及子公司、与公司股东泸州北方及子公司的企业之间发生的销售商品、购买原材料、提供或接受劳务等日常性经营性关联交易。该等交易属于正常生产经营需要而发生的关联交易，且其交易价格确定方式符合相关政策规定，审批程序符合有关法律法规和公司章程规定，未损害公司及公司全体股东的利益。

2、本次交易前标的资产（合并口径）关联交易情况

（1）购买商品、接受劳务的关联交易

单位：元

关联方	关联交易内容	2017年 1-3月	2016年	2015年
北京北化维普物流有限责任公司	采购商品	-	8,656.79	-
山东北方现代化学工业有限公司	采购商品	-	-	2,666.67
山西协诚工程招标代理有限公司	接受劳务	-	-	14,790.00
山西新华环保有限责任公司	采购商品	-	-	4,475,050.43
泰兴市航联电连接器有限公司	采购商品	-	864.10	38,277.78
中国北方化学工业集团有限公司	采购商品	-	3,940,427.92	-
某单位	采购商品	7,032,526.08	12,864,114.03	24,829,690.17
山西江阳化工有限公司	采购商品	-	15,802.56	-

（2）销售商品、提供劳务的关联交易

单位：元

关联方	关联交易内容	2017年1-3月	2016年	2015年
北方通用动力集团有限公司	检测费	-	4,769.23	-
某单位	销售商品	-	14,684,389.75	2,126,923.08
某单位	检测费	-	8,803.42	-
某单位	销售商品	1,280,000.00	10,976,811.97	1,134,000.00
北方特种能源集团有限公司西安庆华公司	销售商品	-	21,367.52	-

北方工程设计研究院	销售商品	-	1,282.05	-
某单位	销售商品	2,449,852.60	8,720,271.70	9,217,091.20
北京北方节能环保有限公司	销售商品	-	935,897.43	-
北京北方世纪建筑装饰工程有限公司	销售商品	-	1,200.00	-
北京北化维普物流有限责任公司	其他收入	-	5,128.21	198,575.28
兵工财务有限责任公司	销售商品	1,709.40	31,538.46	39,786.31
某单位	销售商品	-	71,794.87	112,820.51
某单位	销售商品	379,487.18	2,094,119.65	
广州北方化工有限公司	销售商品	92,679.47	97,316.22	21,333.31
某单位	销售商品	-	5,350,000.00	
湖北江山重工有限责任公司	销售商品	-	57,600.00	49,230.77
某单位	销售商品	-	934,102.56	1,594,871.80
某单位	检测费	-	7,964.59	-
晋西工业集团有限责任公司	检测费	-	2,735.04	1,367.52
晋西铁路车辆有限责任公司	检测费	-	683.76	1,367.52
辽宁北方华丰特种化工有限公司	销售商品	2,529.91	25,393.15	-
辽宁北化鲁华化工有限责任公司	销售商品		4,012.82	-
辽宁北化储运有限公司	销售商品	22,017.09	57,422.21	-
泸州北方化学工业有限公司	销售商品	-	-	6,837.61
内蒙古北方重工业集团有限公司	销售商品	-	-	1,439.94
某单位	销售商品	-	54,215,986.00	111,239,382.00
盘锦北方沥青股份有限公司	销售商品	-	17,094.01	-
齐齐哈尔北方机器有限责任公司	销售商品	-	223,200.00	93,384.62
山西北方机械制造有限公司	检测费	-	-	4,410.25
山西北方兴安化学工业有限公司	销售商品	-	357,623.93	55,487.17
山西北方兴安化学工业有限公司	检测费	-	1,965.81	2,324.78
山西北化关铝化工有限公司	销售商品	-	13,846.16	-
山西华阳化工有限公司	销售商品	-	313,297.86	3,247.86
山西华阳化工有限公司	检测费	683.76	683.76	683.76
山西利民工业有限责任公司	销售商品	-	842,735.05	155,555.55
山西利民工业有限责任公司	检测费	-	3,769.23	3,769.23
山西晋西精密机械有限责任公司	销售商品	-	3,264.95	-
无锡北方化学工业有限公司	销售商品	18,034.18	19,675.22	42,000.00
西安北方惠安化学工业有限公司	销售商品	-	136,752.14	1,692.31
西安庆华民用爆破器材股份有限公司	销售商品	-	46,111.11	-
中国北方发动机研究所	销售商品	-	-	5,230.77
中国北方化学工业集团有限公司	销售商品	-	1,773.51	6,495.73
中国北方化学工业集团有限公司	其他收入	-	1,037,735.84	-
中国兵器工业集团公司	销售商品	16,923.08	42,735.04	160,470.09
中国兵器工业规划研究院	销售商品	-	110,649.57	-
某单位	销售商品	-	2,531,144.00	4,206,884.00

某单位	检测费	-	288.29	-
西北机电工程研究所	销售商品	-	7,692.31	-
中国兵器工业标准化研究所	销售商品	-	59,230.77	-
湖北东方化工有限公司	销售商品	-	84,615.38	-
襄樊东方宇星高铵盐有限责任公司	销售商品	-	42,307.69	-
河北华北柴油机有限责任公司	销售商品	21,367.52	46,222.22	-
辽宁华丰民用化工发展有限公司	销售商品	-	2,564.10	-
某单位	销售商品	-	359,674.00	-
山西协诚工程招标代理有限公司	销售商品	-	10,256.41	-
中国兵器工业信息中心	销售商品	97,863.26	16,239.32	-
中国兵工学会	销售商品	-	52,649.57	-
北京北方光电有限公司	销售商品	-	76,923.08	-
山西春雷铜材有限责任公司	销售商品	-	4,786.32	-
山西新华环保有限责任公司新华医院	销售商品	-	1,623.93	-
宁夏广华活性炭有限公司	销售商品	-	1,273,743.59	1,954,295.00
北京北方易尚会议中心有限公司	销售商品	14,102.56	-	-
北京易尚诺林大酒店有限责任公司	销售商品	13,247.86	-	-
山西新华防护器材有限责任公司	动力费	3,634.20	-	-
中国兵工物资集团有限公司	销售商品	87,179.49	-	-
北京北方朗悦酒店管理有限责任公司	销售商品	39,487.17	-	-
北方发展投资有限公司	销售商品	50,769.23	-	-

(3) 关联担保情况

新华化工作为担保方，关联担保情况如下：

被担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
辽宁北化鲁华化工有限公司	2,500,000.00	2015年10月22日	2016年10月22日	是
辽宁北化鲁华化工有限公司	5,000,000.00	2015年11月20日	2016年11月20日	是
辽宁北化鲁华化工有限公司	2,500,000.00	2016年7月22日	2017年7月21日	是
辽宁北化鲁华化工有限公司	7,500,000.00	2015年12月3日	2020年12月2日	是
辽宁北化鲁华化工有限公司	2,500,000.00	2016年4月21日	2017年4月20日	是

注：截至目前，上述担保已解除。

(4) 关联方存贷款业务

①新华化工在关联方存款：

新华化工 2017 年一季度在兵工财务有限责任公司存款情况如下：

单位：元

户名	年末余额	存款利率	日均存款余额	存款利息
山西新华化工有限责任公司	141,236,480.84	0.37%-1.75%	211,848,983.97	1,045,745.31
合 计	141,236,480.84	0.37%-1.75%	211,848,983.97	1,045,745.31

新华化工 2016 年度在兵工财务有限责任公司存款情况如下：

单位：元

户名	年末余额	存款利率	日均存款余额	存款利息
山西新华化工有限责任公司	404,686,832.53	0.37%-3.06%	314,654,028.29	4,306,097.09
合 计	404,686,832.53	-	314,654,028.29	4,306,097.09

新华化工及其子公司 2015 年度在兵工财务有限责任公司存款情况如下：

单位：元

户名	年末余额	存款利率 (%)	日均存款余额	存款利息
山西新华化工有限责任公司	461,916,876.48	0.37%~3.06%	167,580,722.31	2,622,771.62
山西新华活性炭有限公司	9,476,246.76	0.37%~1.755%	2,673,078.25	10,711.08
山西新华防护器材有限责任公司	36,937,421.55	0.37%~1.755%	17,780,794.14	73,740.76
合 计	508,330,544.79	-	188,034,594.70	2,707,223.46

②新华化工在关联方贷款：

新华化工 2017 年一季度在关联方兵工财务有限责任公司贷款情况如下：

单位：元

户名	拆借金额	起始日	到期日	贷款利息
山西新华化工有限责任公司	10,000,000.00	2014/9/15	2017/9/14	141,500.00
山西新华化工有限责任公司	11,000,000.00	2015/1/13	2018/7/24	167,750.00
合计	21,000,000.00			309,250.00

新华化工 2016 年度在关联方兵工财务有限责任公司贷款情况如下：

单位：元

户名	拆借金额	起始日	到期日	贷款利息
山西新华化工有限责任公司	10,000,000.00	2015-12-21	2016-3-21	98,962.50
山西新华化工有限责任公司	10,000,000.00	2016-3-21	2016-3-25	4,350.00
山西新华化工有限责任公司	10,000,000.00	2016-3-29	2016-6-21	91,350.00
山西新华化工有限责任公司	10,000,000.00	2015-12-21	2016-3-21	98,962.50
山西新华化工有限责任公司	10,000,000.00	2016-3-21	2016-6-21	100,050.00
山西新华化工有限责任公司	30,000,000.00	2015-12-21	2016-3-21	296,887.50

户名	拆借金额	起始日	到期日	贷款利息
山西新华化工有限责任公司	30,000,000.00	2016-3-21	2016-5-10	163,125.00
山西新华化工有限责任公司	30,000,000.00	2016-5-12	2016-6-21	130,500.00
山西新华化工有限责任公司	10,000,000.00	2015-12-21	2016-3-21	98,962.50
山西新华化工有限责任公司	10,000,000.00	2016-3-21	2016-6-21	100,050.00
山西新华化工有限责任公司	10,000,000.00	2015-12-21	2016-3-21	98,962.50
山西新华化工有限责任公司	10,000,000.00	2016-3-21	2016-6-21	100,050.00
山西新华化工有限责任公司	10,000,000.00	2015-12-21	2016-3-21	98,962.50
山西新华化工有限责任公司	10,000,000.00	2016-3-21	2016-6-21	100,050.00
山西新华化工有限责任公司	10,000,000.00	2015-12-21	2016-3-21	98,962.50
山西新华化工有限责任公司	10,000,000.00	2016-3-21	2016-6-21	100,050.00
山西新华化工有限责任公司	3,000,000.00	2014-3-21	2017-3-18	91,733.33
山西新华化工有限责任公司	10,000,000.00	2014-9-15	2017-9-14	575,433.33
山西新华化工有限责任公司	11,000,000.00	2015-1-13	2018-7-24	781,364.50
山西新华活性炭有限公司	8,000,000.00	2015-7-1	2016-5-10	122,670.00
合计	252,000,000.00			3,351,438.66

注：短期借款利率为基准利率下调 10%，长期借款利率为 5.66% 及 6.1%。

新华化工 2015 年度在关联方兵工财务有限责任公司贷款情况如下：

单位：元

户名	拆借金额	起始日	到期日	贷款利息
山西新华化工有限责任公司	10,000,000.00	2014/04/03	2015/04/03	128,900.00
山西新华化工有限责任公司	10,000,000.00	2014/06/20	2015/06/20	251,950.00
山西新华化工有限责任公司	10,000,000.00	2014/09/05	2015/09/05	347,575.00
山西新华化工有限责任公司	10,000,000.00	2014/10/29	2015/10/29	410,400.00
山西新华化工有限责任公司	10,000,000.00	2014/11/05	2015/11/05	418,450.00
山西新华化工有限责任公司	10,000,000.00	2014/11/19	2015/11/19	434,550.00
山西新华化工有限责任公司	11,000,000.00	2015/01/09	2015/02/09	6,600.00
山西新华化工有限责任公司	30,000,000.00	2015/03/19	2015/09/19	943,419.45
山西新华化工有限责任公司	10,000,000.00	2015/06/25	2016/06/25	339,775.00
山西新华化工有限责任公司	10,000,000.00	2015/06/25	2016/06/25	216,850.00
山西新华化工有限责任公司	30,000,000.00	2015/09/09	2016/09/09	355,350.00
山西新华化工有限责任公司	10,000,000.00	2015/09/09	2016/09/09	118,450.00
山西新华化工有限责任公司	10,000,000.00	2015/11/06	2016/11/06	48,937.50

山西新华化工有限责任公司	10,000,000.00	2015/11/19	2016/11/19	34,800.00
山西新华化工有限责任公司	10,000,000.00	2015/12/04	2016/12/04	18,487.50
山西新华化工有限责任公司	11,000,000.00	2014/01/13	2015/01/12	36,300.00
山西新华化工有限责任公司	30,000,000.00	2014/04/29	2015/04/28	407,733.33
山西新华化工有限责任公司	10,000,000.00	2014/09/15	2017/09/14	572,288.89
山西新华化工有限责任公司	11,000,000.00	2015/01/13	2018/07/24	350,411.11
山西新华活性炭有限公司	8,000,000.00	2014-12-21	2015-03-20	100,880.00
山西新华活性炭有限公司	8,000,000.00	2015-03-21	2015-06-20	98,540.00
山西新华活性炭有限公司	8,000,000.00	2015-06-21	2015-06-28	8,260.00
山西新华活性炭有限公司	8,000,000.00	2015-07-01	2015-09-20	79,540.00
山西新华活性炭有限公司	8,000,000.00	2015-09-21	2015-12-20	83,720.00
合计	293,000,000.00			5,812,167.78

注：短期借款利率为基准利率下调 10%，长期借款利率为 5.66% 及 6.1%。

(5) 关联方应收应付款项

1) 应收项目

单位：元

项目名称	2017年3月31日		2016年12月31日	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款：				
中国北方工业公司	590.00	-	590.00	-
中国北方化学工业集团有限公司	6,400.00	-	6,400.00	-
某单位	35,060.00	-	35,060.00	-
山西北方兴安化学工业有限公司	414,500.00	-	414,500.00	-
无锡北方化学工业有限公司	14,185.00	-	950.00	-
兵工财务有限责任公司工会委员会	2,000.00	-	2,000.00	-
某单位	201,825.60	-	243,685.60	-
某单位	3,551,371.50	-	1,501,518.90	-
某单位	242,196.40	-	258,106.40	-
某单位	1,557,894.50	-	1,923,894.50	-
山西利民工业有限责任公司	336,400.00	-	336,400.00	-
北京北方节能环保有限公司	87,675.00	-	141,600.00	-
某单位	-	-	1,502,941.20	-
某单位	442,940.00	-	-	-

项目名称	2017年3月31日		2016年12月31日	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
甘肃北化贸易有限公司	41,700.00	-	41,700.00	-
辽宁北化储运有限公司	25,760.00	-	67,184.00	-
某单位	-	-	1,976,000.00	-
某单位	1,699,043.00	-	1,699,043.00	-
某单位	833,000.00	-	-	-
中国兵工物资集团有限公司	100,800.00	-	-	-
合计	9,593,341.00	-	10,151,573.60	-
应收票据:				
某单位	30,000,000.00	-	30,000,000.00	-
某单位	800,000.00	-	800,000.00	-
某单位	200,000.00	-	200,000.00	-
某单位	5,000,000.00	-	5,000,000.00	-
某单位	-	-	1,146,363.89	-
湖北东方化工有限公司	-	-	100,000.00	-
某单位	-	-	7,222,600.00	-
某单位	4,410,000.00	-	-	-
合计	40,410,000.00	-	44,468,963.89	-
预付款项:				
某单位	1,459,943.10	1,459,943.10	1,459,943.10	1,459,943.10
北京北方阳光物业管理有限责任公司	131,588.65	-	-	-
北京北方世纪纤维素技术开发有限公司	36,300.00	-	-	-
中国兵器工业集团人才研究中心	5,568.00	-	5,568.00	-
合计	1,633,399.75	1,459,943.10	1,465,511.10	1,459,943.10
其他应收款:				
新疆黑山煤炭化工有限公司	4,486,715.21	-	-	-
合计	4,486,715.21	-	-	-

(续前表)

项目名称	2015年12月31日	
	账面余额	坏账准备
应收账款:		
中国北方工业公司	590.00	-

项目名称	2015年12月31日	
	账面余额	坏账准备
某单位	1,060.00	-
山西北方兴安化学工业有限公司	136,348.00	-
无锡北方化学工业有限公司	27,140.00	-
兵工财务有限责任公司工会委员会	2,000.00	-
某单位	854,550.30	-
某单位	897.60	-
内蒙古北方重工业集团有限公司	1,684.72	-
某单位	1,281,247.20	-
某单位	1,036,741.20	-
某单位	1,642,430.50	-
山西利民工业有限责任公司	122,000.00	-
某单位	214,435.20	-
某单位	515,900.00	-
甘肃北化贸易有限公司	71,700.00	-
合计	5,908,724.72	-
应收票据:		
某单位	51,000,000.00	-
某单位	2,000,000.00	-
某单位	400,000.00	-
某单位	8,500,000.00	-
合计	61,900,000.00	-
预付款项:		
山西新华环保有限责任公司	42,697.78	-
某单位	-	-
合计	42,697.78	-
其他应收款:		
山西北方兴安化学工业有限公司	31,905.79	-
辽宁北化鲁华化工有限责任公司	4,078.65	-
山西新华环保有限责任公司	20,468,110.05	20,468,110.05
合计	20,504,094.49	20,468,110.05

2) 应付项目

单位：元

项目名称	2017年3月31日	2016年12月31日	2015年12月31日
应付账款：			
北京北方节能环保有限公司	-	-	247,890.00
山西新华环保有限责任公司	4,157,885.08	4,071,632.68	7,660,815.69
某单位	8,287,369.59	4,205,532.65	2,886,868.71
某单位	179,000.00	179,000.00	179,000.00
某单位	40,000.00	40,000.00	40,000.00
中国兵器工业集团公司	19,800.00	-	19,800.00
中国北方化学工业集团有限公司	2,791,063.29	2,791,063.29	-
山西江阳化工有限公司	-	18,489.00	-
某单位	47,600.00	47,600.00	-
新疆黑山煤炭化工有限公司	2,763,202.64	-	-
合计	18,285,920.60	11,353,317.62	11,034,374.40
应付票据：			
某单位	13,417,461.20	17,158,573.41	9,164,112.91
合计	13,417,461.20	17,158,573.41	9,164,112.91
预收款项：			
辽宁庆阳特种化工有限公司	5,320.00	5,620.00	300.00
某单位	-	1,060.00	-
中国北方发动机研究所	32,060.00	32,060.00	-
西安北方惠安化学工业有限公司	-	-	160,000.00
西安北方惠安防化设备有限公司	1,360,000.00	-	1,200,000.00
辽宁北化鲁华化工有限责任公司	7,200.00	7,200.00	7,200.00
某单位	1,154,000.00	-	9,000,000.00
某单位	-	-	2,095,129.00
湖北江山重工有限责任公司	30,803.40	30,803.40	30,803.40
北京北方光电有限公司	25.00	25.00	25.00
某单位	7,291,523.15	7,138,123.15	-
某单位	-	-	38,708.40
某单位	942,058.80	-	-
山西新华环保有限责任公司	208,801.61	-	-
兵器工业机关服务中心	39,600.00	-	-

项目名称	2017年3月31日	2016年12月31日	2015年12月31日
山西北方晋东化工有限公司	17,600.00	-	-
广州北方化工有限公司	5,620.00	-	-
西安机电信息技术研究所	4,096.00	-	-
合计	11,098,707.96	7,214,891.55	12,532,165.80
其他应付款:			
河北华北柴油机有限责任公司	7,500,000.00	7,500,000.00	7,500,000.00
辽宁北化鲁华化工有限责任公司	-	-	68,933.30
山西北方兴安化学工业有限公司	352,459.07	352,459.07	384,364.86
山西春雷铜材有限责任公司	2,500,000.00	2,500,000.00	2,500,000.00
山西新华环保有限责任公司	-	-	2,802,423.21
中国兵器工业集团公司	2,000,000.00	7,136,719.40	7,684,119.40
山西新华防护器材有限责任公司	8,507,979.03	10,730,500.11	-
合计	20,860,438.10	28,219,678.58	20,939,840.77

(6) 本次交易后上市公司新增关联交易金额及占比, 不会损害上市公司和中小股东权益

根据标的公司审计报告、上市公司备考审阅报告, 本次重组前后, 上市公司报告期内销售商品/提供劳务和采购商品/接受劳务交易金额及占当期营业收入、营业成本的比例如下:

单位: 万元

项目	2017年1-3月		2016年		2015年	
	交易前	交易后	交易前	交易后	交易前	交易后
销售商品/提供劳务	6,353.85	6,813.01	28,405.10	39,010.45	19,369.28	32,613.37
营业收入	27,860.27	37,950.79	127,918.83	219,341.07	150,486.96	249,599.57
占营业收入比例	22.81%	17.95%	22.21%	17.79%	12.87%	13.07%
采购商品/接受劳务	2,668.38	3,371.64	15,698.69	17,381.68	40,623.00	43,559.05
营业成本	21,716.81	29,150.11	93,881.90	160,054.75	123,113.74	188,794.31
占营业成本比例	12.29%	11.57%	16.72%	10.86%	33.00%	23.07%

本次交易完成后上市公司2015年、2016年和2017年1-3月备考口径的销售商品、提供劳务发生的关联交易分别为32,613.37万元、39,010.45万元和6,353.85万元, 较交易前分别增加了13,244.10万元、10,605.35万元和459.16万元, 新增的关联销售主要是交易完成后上市公司下属子公司新华化工向兵器

集团及其下属子公司销售军方配套产品，本次交易完成后上市公司 2015 年、2016 年和 2017 年 1-3 月备考口径的销售商品、提供劳务发生的关联交易金额占营业收入的比例分别为 13.07%、17.79%和 17.95%，较本次交易前分别上升 0.20 个百分点、下降 4.42 个百分点和下降 4.85 个百分点。

本次交易完成后上市公司 2015 年、2016 年和 2017 年 1-3 月备考口径的采购商品、接受劳务发生的关联交易为 43,559.05 万元、17,381.68 万元和 3,371.64 万元，较交易前分别增加了 2,936.05 万元、1,682.99 万元和 703.25 万元，新增的关联采购主要是新华化工向关联供应商采购商品产生，本次交易完成后上市公司 2015 年、2016 年和 2017 年 1-3 月备考口径的采购商品、接受劳务发生的关联交易金额占营业成本的比例分别为 23.07%、10.86%和 11.57%，较本次交易前分别下降了 9.92、5.86 和 0.72 个百分点。

本次交易完成后，关联采购和关联销售的绝对额均有所增加，但除 2015 年关联销售占比略有所上升外，关联采购和关联销售相对占比均明显下降。

随着标的资产注入上市公司，上市公司的主营业务还将涵盖防护器材、催化剂及其深加工和环保器材等业务，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，其中绝大部分关联交易系基于军品配套的不可分割性和定点集中采购的特点以及行业技术、安全要求，而导致标的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集团及其下属其他企业，该等新增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。

标的公司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，其关联交易价格具有公允性，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，标的资产向部分关联方采购商品、接受劳务的定价依据和原则主要为以市场化定价为基础，关联交易定价公允、合理。

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；兵器集团、北化集团和新华防护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。

3、本次交易前标的资产关联交易必要性及定价公允性分析

报告期内前五大客户之一某军方客户（以下简称“JF 客户”）为标的公司同一控制下（同为兵器集团控制）的关联方，新华化工主要向其销售某型防护系统，2015年、2016年和2017年一季度，新华化工对其销售收入分别为11,123.94万元、5,421.59万元和0元。该产品为军方配套产品，该产品只能通过新华化工生产并销售给军方配套，除此之外，该产品基本不对其他第三方市场销售，因此，该关联销售是在军方定点集中采购的特点以及行业技术、安全要求的背景下的必然结果，具有必要性；该军品产品的销售价格由军方统一定价，具体价格参照该产品的生产成本由军方审价确定。由于该产品为特定军品配套，不对其他第三方市场销售，因此无市场可比价格。

2015年和2016年新华化工对JF客户的销售毛利率分别为6.56%、9.46%，与其他防护产品相比，其毛利率较低，主要原因为该产品大部分配件为外购配件，产品成本较高，导致毛利率较低。

报告期内前五大供应商之一某军品供应商（以下简称“JF 供应商”）为标的公司同一控制下（同为兵器集团控制）的关联方。报告期内新华化工主要向其采购钢管、橡胶等原材料。根据中国兵器工业集团公司兵军经字[2015]56号关于印发《2015年集团公司级集中采购品种推进实施细则》、兵器军经字[2016]274号关于印发《中国兵器工业集团公司2016年度采购管理工作计划》、中国北方化学工业集团公司北化字[2017]178号《关于进一步加强2017年度采购管理重点工作的通知》，规定的十三大类物资要从JF供应商采购。集中采购一方面可以保证原材料产品质量的可靠性、稳定性和安全性，另一方面可以提升议价能力，降低采购成本。具体采购价格定价依据主要由JF供应商根据其实际采购成本，并综合考虑其资金成本、管理费用等因素综合定价。

报告期内标的公司向JF供应商主要采购业务明细及市场价格对比情况如

下:

序号	材料名称	型号	采购量 (吨)	平均采购价 (元/吨)	市场价(元/ 吨)	年度
1	冷拔异型钢管	20#100*70*6≥8.2m	27.864	9,950.00	10,400.00	2015年
2	冷拔异型钢管	20# 70*50*4≥7500	24.806	9,700.00	9,980.00	2015年
3	冷拔异型钢管	20#100*70*5≥8.2m	76.828	9,880.00	10,190.00	2016年
4	冷拔异型钢管	20#100*70*6≥8.2m	24.998	9,850.00	10,390.00	2016年
5	冷拔异型钢管	20#100*70*5≥8.2m	60.132	9,880.00	10,190.00	2017年一季度
6	冷拔异型钢管	20#100*70*6≥8.2m	10.482	9,850.00	10,390.00	2017年一季度
7	氯化丁基橡胶	1068 (美国埃克森)	7.344	117,800.00	122,000.00	2015年
8	氯化丁基橡胶	1066 (美国埃克森)	31.212	34,900.00	36,000.00	2016年
9	氯化丁基橡胶	1066 (美国埃克森)	10.098	39,500.00	40,700.00	2017年一季度

从上表可以看出，标的公司向 JF 供应商采购价与市场采购价格差异不大，采购价格具有公允性。

综上所述，标的公司向 JF 客户的关联销售以及向 JF 供应商的关联采购具有必要性，其交易定价具有公允性。

4、标的公司关联销售、采购的确认以及关联往来款逾期情况

(1) 关联销售所产生的收入确认依据、确认时点、结算模式

标的公司向关联方销售的产品主要为军品配套产品，销售收入的确认依据为对方收货确认单，标的公司以收到对方收货确认单收入作为收入确认时点；结算模式主要考虑最终军方使用单位的结算进度等因素由双方协商确定，结算方式以票据结算为主。

(2) 关联采购所产生的成本费用确认依据、确认时点、结算模式

标的公司关联采购原材料、费用的确认依据和时点是原材料验收入库和费用实际发生时，结算模式为：验收后为对方开具发票，采购入库后一般 3 个月支付货款，结算方式主要以承兑汇票为主。

(3) 关联交易对方和标的资产的经营情况、信用期以及关联方往来款是否存在逾期支付

标的公司新华化工是我国目前唯一的“核化生”三防器材科研、生产双保军单位，近年来其经营状况良好，具有较稳定的盈利能力和现金流，对上游采

购具有较强的付款能力，不存在对关联方往来款的逾期支付情况。

新华化工主要的关联销售对方为兵器集团控制下的军工生产、科研公司或单位，其经营状况良好，具有稳定的持续盈利能力和信用状况，不存在对新华化工往来款逾期支付的情况。

根据上面说明，新华化工向主要关联方的采购付款周期一般在采购入库后3个月支付，对关联方的销售回款则综合考虑最终军方使用单位的结算进度等因素由双方协商确定，由于标的公司主要关联方均为同一控制下的军方单位，其生产经营情况及信用情况较好，不存在关联方往来款逾期支付的情况。

5、本次交易符合《上市公司重大资产重组管理办法》第四十三条第一款第（一）项的相关规定

根根据《上市公司重大资产重组管理办法》第四十三条第一款第（一）项，“上市公司发行股份购买资产，应当符合下列规定：（一）充分说明并披露本次交易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，有利于上市公司减少关联交易、避免同业竞争、增强独立性”。

本次交易完成后，关联采购和关联销售的绝对额均有所增加，但除2015年关联销售占比略有所上升外，关联采购和关联销售相对占比均明显下降。

此外，本次交易完成后新增关联交易绝大部分系基于军品配套的不可分割性和定点集中采购的特点以及行业技术、安全要求，而导致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集团及其下属其他企业，该等新增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。且该部分采购、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。除采用或参照军品相关审价定价机制的关联交易外，标的资产向其他关联方采购商品、接受劳务的定价依据和原则主要为以市场化定价为基础，上市公司的关联交易价格公允、合理。

本次交易完成后，对于将来可能发生的关联交易，公司将按照相关的法律法规以及公司《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《关联

交易决策规则》等规定履行相关程序并及时进行信息披露。新华防护、北化集团和兵器集团已出具了减少并规范关联交易的承诺函，具体如下：

“1、本公司将充分尊重上市公司的独立法人地位，保障上市公司独立经营、自主决策。

2、如果上市公司在今后的经营活动中必须与本公司或本公司的关联企业发生不可避免的关联交易，本公司将促使此等交易严格按照国家有关法律法规、上市公司章程和中国证监会的有关规定履行有关程序，与上市公司依法签订协议，及时依法进行信息披露；保证按照正常的商业条件进行，且本公司及本公司的关联企业将不会要求或接受上市公司给予的比在任何一项市场公平交易中第三者更优惠的条件，保证不通过关联交易损害上市公司及其他股东的合法权益。

3、本公司及本公司的关联企业将严格和善意地履行与上市公司签订的各项关联协议；本公司及本公司的关联企业将不会向上市公司谋求任何超出该等协议规定以外的利益或者收益。

4、本公司保证将按照法律、法规以及上市公司章程等有关规定行使股东权利及其他权利，在需对涉及与本公司的关联交易进行表决时，履行回避表决义务。

5、如违反上述承诺给上市公司造成损失，本公司将向上市公司作出充分的赔偿或补偿。”

综上所述，本次交易完成后，上市公司因标的资产注入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，但除 2015 年关联销售外，上市公司关联采购、销售的比例均明显降低。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，由于其主要关联交易内系采用军品相关审价定价机制，其定价具有公允性，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；兵器集团、北化集团、新华防护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）本次交易构成关联交易

本次重组交易对方新华防护为公司控股股东控制的企业，为上市公司关联方。因此，本次交易构成关联交易。

本次交易中标的资产经过具有从事证券期货相关业务资格的审计机构和评估机构进行审计和评估，作价客观、公允，不会损害公司及中小股东的合法权益。根据相关规定，本次交易方案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。

（五）本次交易完成后的关联交易情况

1、本次交易完成后的主要关联方情况

（1）上市公司母公司情况

母公司名称	注册地	业务性质	注册资本
中国北方化学工业集团有限公司	北京市	民用爆炸物品销售；军用火炸药和装药、军用防护器材的开发、组织生产和销售等	229,000 万元

上市公司最终控股股东为兵器集团，实际控制人是国务院国资委。

（2）上市公司子公司情况

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例（%）		取得方式
				直接	间接	
襄阳五二五泵业有限公司	湖北襄阳	襄阳市高新区新光路2号	生产并销售	92.86		同一控制下企业合并
江西泸庆硝化棉有限公司	江西省泰和县	江西省泰和县苏溪镇	生产并销售	97.10		非同一控制下企业合并
北京北方世纪纤维素技术开发有限公司	北京	北京市海淀区法华寺27号私摩大厦12层1216房间	技术服务	80.00		同一控制下企业合并
山西新华化工有限责任公司	山西省太原市	山西省太原市新兰路71号	生产并销售	100.00		同一控制下企业合并
宁夏广华奇思活性炭	宁夏回	宁夏平罗太沙工业园	活性炭及炭		34.00	同一控制下

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例 (%)		取得方式
				直接	间接	
有限公司	自治区	区	化料的生产、加工、销售			企业合并
新疆新华环保科技有限公司	新疆维吾尔自治区	新疆吐鲁番市托克逊县能源重化工工业园区	活性炭制品的研发、生产、销售		51.00	非同一控制下企业合并

(3) 其他关联方情况

其他关联方名称	其他关联方与本公司关系
中国北方化学工业集团有限公司其他子公司	同一母公司
西安北方惠安化学工业有限公司及其子公司	同受实际控制人控制
泸州北方化学工业有限公司及子公司	同受实际控制人控制
中国兵器工业集团公司其他成员单位	同受实际控制人控制
宁夏广华活性炭有限公司	对子公司有重大影响的股东
新疆黑山煤炭化工有限公司	对子公司有重大影响的股东
山西新华环保有限责任公司	本公司对其有重大影响

2、本次交易完成后上市公司的关联交易情况

(1) 采购商品、接受劳务的关联交易

单位：元

关联方	关联交易内容	2017年1-3月	2016年度
泸州北方化学工业有限公司及其子公司	采购商品	8,195,580.44	49,736,594.40
西安北方惠安化学工业有限公司及其子公司	采购商品	8,283,781.00	44,591,173.94
中国北方化学工业集团有限公司及其子公司	采购商品	7,561,134.62	34,791,393.97
中国兵器工业集团公司及其他成员单位	采购商品	13,030.00	53,920.00
泸州北方化学工业有限公司及其子公司	采购商品、接受劳务	78,542.06	8,244,324.80
西安北方惠安化学工业有限公司及其子公司	接受劳务	1,069,759.44	4,804,367.94
中国北方化学工业集团有限公司及其子公司	运输费、租赁费	1,482,010.00	9,624,052.10
中国兵器工业集团公司及其他成员单位	接受劳务	-	5,141,061.53
北京北化维普物流有限责任公司	采购商品	-	8,656.79
山东北方现代化学工业有限公司	采购商品	-	-

关联方	关联交易内容	2017年1-3月	2016年度
山西协诚工程招标代理有限公司	接受劳务	-	-
山西新华环保有限责任公司	采购商品	-	-
泰兴市航联电连接器有限公司	采购商品	-	864.10
中国北方化学工业集团有限公司	采购商品	-	3,940,427.92
某单位	采购商品	7,032,526.08	12,864,114.03
山西江阳化工有限公司	采购商品	-	15,802.56

(2) 销售商品、提供劳务的关联交易

单位：元

关联方	关联交易内容	2017年1-3月	2016年度
泸州北方化学工业有限公司及其子公司	销售商品	26,434,068.53	54,258,644.62
西安北方惠安化学工业有限公司及其子公司	销售商品、提供劳务	486,999.04	17,791,752.89
中国北方化学工业集团有限公司及其子公司	销售商品	30,685,890.94	140,211,628.00
中国兵器工业集团公司及其他成员单位	销售商品、提供劳务	5,931,590.56	71,789,011.20
北方通用动力集团有限公司	检测费	-	4,769.23
某单位	销售商品	-	14,684,389.75
某单位	检测费	-	8,803.42
某单位	销售商品	1,280,000.00	10,976,811.97
北方特种能源集团有限公司西安庆华公司	销售商品	-	21,367.52
北方工程设计研究院	销售商品	-	1,282.05
某单位	销售商品	2,449,852.60	8,720,271.70
某单位	销售商品	-	935,897.43
北京北方世纪建筑装饰工程有限公司	销售商品	-	1,200.00
北京北化维普物流有限责任公司	其他收入	-	5,128.21
兵工财务有限责任公司	销售商品	1,709.40	31,538.46
某单位	销售商品	-	71,794.87
某单位	销售商品	379,487.18	2,094,119.65
广州北方化工有限公司	销售商品	92,679.47	97,316.22
某单位	销售商品	-	5,350,000.00
湖北江山重工有限责任公司	销售商品	-	57,600.00
某单位	销售商品	-	934,102.56
某单位	检测费	-	7,964.59

关联方	关联交易内容	2017年1-3月	2016年度
晋西工业集团有限责任公司	检测费	-	2,735.04
晋西铁路车辆有限责任公司	检测费	-	683.76
辽宁北方华丰特种化工有限公司	销售商品	2,529.91	25,393.15
辽宁北化鲁华化工有限责任公司	销售商品	-	4,012.82
辽宁北化储运有限公司	销售商品	22,017.09	57,422.21
泸州北方化学工业有限公司	销售商品	-	-
内蒙古北方重工业集团有限公司	销售商品	-	-
某单位	销售商品	-	54,215,986.00
盘锦北方沥青股份有限公司	销售商品	-	17,094.01
齐齐哈尔北方机器有限责任公司	销售商品	-	223,200.00
山西北方机械制造有限公司	检测费	-	-
山西北方兴安化学工业有限公司	销售商品	-	357,623.93
山西北方兴安化学工业有限公司	检测费	-	1,965.81
山西北化关铝化工有限公司	销售商品	-	13,846.16
山西江阳化工有限公司	销售商品	-	313,297.86
山西江阳化工有限公司	检测费	683.76	683.76
山西利民工业有限责任公司	销售商品	-	842,735.05
山西利民工业有限责任公司	检测费	-	3,769.23
山西晋西精密机械有限责任公司	销售商品	-	3,264.95
无锡北方化学工业有限公司	销售商品	18,034.18	19,675.22
西安北方惠安化学工业有限公司	销售商品	-	136,752.14
西安庆华民用爆破器材股份有限公司	销售商品	-	46,111.11
中国北方发动机研究所	销售商品	-	-
中国北方化学工业集团有限公司	销售商品	-	1,773.51
中国北方化学工业集团有限公司	其他收入	-	1,037,735.84
中国兵器工业集团公司	销售商品	16,923.08	42,735.04
中国兵器工业规划研究院	销售商品	-	110,649.57
某单位	销售商品	-	2,531,144.00
某单位	检测费	-	288.29
西北机电工程研究所	销售商品	-	7,692.31
中国兵器工业标准化研究所	销售商品	-	59,230.77
湖北东方化工有限公司	销售商品	-	84,615.38

关联方	关联交易内容	2017年1-3月	2016年度
襄樊东方宇星高铵盐有限责任公司	销售商品	-	42,307.69
河北华北柴油机有限责任公司	销售商品	21,367.52	46,222.22
辽宁华丰民用化工发展有限公司	销售商品	-	2,564.10
某单位	销售商品	-	359,674.00
山西协诚工程招标代理有限公司	销售商品	-	10,256.41
中国兵器工业信息中心	销售商品	97,863.26	16,239.32
中国兵工学会	销售商品	-	52,649.57
北京北方光电有限公司	销售商品	-	76,923.08
山西春雷铜材有限责任公司	销售商品	-	4,786.32
山西新华环保有限责任公司新华医院	销售商品	-	1,623.93
宁夏广华活性炭有限公司	销售商品	-	1,273,743.59
北京北方易尚会议中心有限公司	销售商品	14,102.56	-
北京易尚诺林大酒店有限责任公司	销售商品	13,247.86	-
山西新华防护器材有限责任公司	动力费	3,634.20	-
中国兵工物资集团有限公司	销售商品	87,179.49	-
北京北方朗悦酒店管理有限责任公司	销售商品	39,487.17	-
北方发展投资有限公司	销售商品	50,769.23	-

(3) 关联租赁情况

北化股份作为承租人的关联租赁情况如下：

单位：元

出租方名称	租赁资产种类	2017年1-3月确认的 租赁费	2016年确认的租赁 费
泸州北方化学工业有限公司	废酸处理生产线设备	600,000.00	2,393,162.39
西安北方惠安化学工业有限公司	废水处理站及设备	600,000.00	2,400,000.00
泸州北方化学工业有限公司	土地使用权	301,000.00	1,338,798.00
湖北东方化工有限公司	厂房	100,000.00	1,148,514.13
泸州北方化学工业有限公司	库房		510,885.02
西安北方惠安化学工业有限公司	土地使用权	81,335.09	426,833.47
泸州北方化学工业有限公司	办公楼	52,000.00	200,000.00

(4) 关联担保情况

新华化工作为担保方：

单位：元

被担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
辽宁北化鲁华化工有限公司	2,500,000.00	2015年10月22日	2016年10月22日	是
辽宁北化鲁华化工有限公司	5,000,000.00	2015年11月20日	2016年11月20日	是
辽宁北化鲁华化工有限公司	2,500,000.00	2016年7月22日	2017年7月21日	是
辽宁北化鲁华化工有限公司	7,500,000.00	2015年12月3日	2020年12月2日	是
辽宁北化鲁华化工有限公司	2,500,000.00	2016年4月21日	2017年4月20日	是

注：截止本报告出具日，该担保已到期解除。

(5) 关联方存贷款情况

1) 在关联方存款：

交易完成后，截至2017年3月31日，北化股份及其其他子公司在关联方兵工财务有限责任公司存款情况如下：

单位：元

户名	期末余额	存款利率(%)	日均存款余额	存款利息
襄阳五二五泵业有限公司	70,537,876.22	0.370/1.210	11,087,454.80	133,548.13
四川北方硝化棉股份有限公司 销售分公司	10,127,555.31	0.370/1.210	6,039,528.01	18,059.57
四川北方硝化棉股份有限公司	32,032,232.82	0.370/1.210	30,016,550.97	90,590.07
山西新华化工有限责任公司	141,236,480.84	0.370/1.750	211,848,983.97	1,045,745.31
合计	253,934,145.19			1,287,943.08

交易完成后，截至2016年12月31日，北化股份及其其他子公司在关联方兵工财务有限责任公司存款情况如下：

单位：元

户名	期末余额	存款利率(%)	日均存款余额	存款利息
襄阳五二五泵业有限公司	33,821,237.33	0.370/1.210	34,384,364.48	414,442.08
四川北方硝化棉股份有限公司 销售分公司	8,516,539.68	0.370/1.210	8,681,170.24	110,922.61
四川北方硝化棉股份有限公司	26,906,229.55	0.370/1.210	8,869,925.63	108,274.86
山西新华化工有限责任公司	404,686,832.53	0.37%-3.06%	314,654,028.29	4,306,097.09
合计	473,930,839.09			4,939,736.64

2) 在关联方贷款：

交易完成后，2017年1-3月北化股份在关联方兵工财务有限责任公司贷款情况如下：

单位：元

户名	拆借金额	起始日	到期日	贷款利息
山西新华化工有限责任公司	10,000,000.00	2014/9/15	2017/9/14	141,500.00
山西新华化工有限责任公司	11,000,000.00	2015/1/13	2018/7/24	167,750.00
合计	21,000,000.00			309,250.00

交易完成后，2016年度北化股份在关联方兵工财务有限责任公司贷款情况如下：

单位：元

户名	拆借金额	起始日	到期日	贷款利息
山西新华化工有限责任公司	10,000,000.00	2015-12-21	2016-3-21	98,962.50
山西新华化工有限责任公司	10,000,000.00	2016-3-21	2016-3-25	4,350.00
山西新华化工有限责任公司	10,000,000.00	2016-3-29	2016-6-21	91,350.00
山西新华化工有限责任公司	10,000,000.00	2015-12-21	2016-3-21	98,962.50
山西新华化工有限责任公司	10,000,000.00	2016-3-21	2016-6-21	100,050.00
山西新华化工有限责任公司	30,000,000.00	2015-12-21	2016-3-21	296,887.50
山西新华化工有限责任公司	30,000,000.00	2016-3-21	2016-5-10	163,125.00
山西新华化工有限责任公司	30,000,000.00	2016-5-12	2016-6-21	130,500.00
山西新华化工有限责任公司	10,000,000.00	2015-12-21	2016-3-21	98,962.50
山西新华化工有限责任公司	10,000,000.00	2016-3-21	2016-6-21	100,050.00
山西新华化工有限责任公司	10,000,000.00	2015-12-21	2016-3-21	98,962.50
山西新华化工有限责任公司	10,000,000.00	2016-3-21	2016-6-21	100,050.00
山西新华化工有限责任公司	10,000,000.00	2015-12-21	2016-3-21	98,962.50
山西新华化工有限责任公司	10,000,000.00	2016-3-21	2016-6-21	100,050.00
山西新华化工有限责任公司	10,000,000.00	2015-12-21	2016-3-21	98,962.50
山西新华化工有限责任公司	10,000,000.00	2016-3-21	2016-6-21	100,050.00
山西新华化工有限责任公司	3,000,000.00	2014-3-21	2017-3-18	91,733.33
山西新华化工有限责任公司	10,000,000.00	2014-9-15	2017-9-14	575,433.33
山西新华化工有限责任公司	11,000,000.00	2015-1-13	2018-7-24	781,364.50
山西新华活性炭有限公司	8,000,000.00	2015-7-1	2016-5-10	122,670.00
合计	252,000,000.00			3,351,438.66

注：短期借款利率为基准利率下调10%，长期借款利率为5.66%及6.1%。

(6) 应收关联方款项

单位：元

项目名称	2017年3月31日		2016年12月31日	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款：				
中国北方化学工业集团有限公司及其子公司	20,343,547.05	-	8,024,596.43	-
中国兵器工业集团公司其他成员单位	7,311,990.74	-	3,354,025.74	-
泸州北方化学工业有限公司及其子公司	333,139.80	-	151,767.00	-
中国北方工业公司	590.00	-	590.00	-
中国北方化学工业集团有限公司	6,400.00	-	6,400.00	-
某单位	35,060.00	-	35,060.00	-
山西北方兴安化学工业有限公司	414,500.00	-	414,500.00	-
无锡北方化学工业有限公司	14,185.00	-	950	-
兵工财务有限责任公司工会委员会	2,000.00	-	2,000.00	-
某单位	201,825.60	-	243,685.60	-
某单位	3,551,371.50	-	1,501,518.90	-
某单位	242,196.40	-	258,106.40	-
某单位	1,557,894.50	-	1,923,894.50	-
山西利民工业有限责任公司	336,400.00	-	336,400.00	-
北京北方节能环保有限公司	87,675.00	-	141,600.00	-
某单位		-	1,502,941.20	-
某单位	442,940.00	-		-
甘肃北化贸易有限公司	41,700.00	-	41,700.00	-
辽宁北化储运有限公司	25,760.00	-	67,184.00	-
某单位		-	1,976,000.00	-
某单位	1,699,043.00	-	1,699,043.00	-
某单位	833,000.00	-	-	-
中国兵工物资集团有限公司	100,800.00	-	-	-

项目名称	2017年3月31日		2016年12月31日	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
司				
合计	37,582,018.59	-	21,681,962.77	-
应收票据:				
中国北方化学工业集团有限公司及其子公司	13,404,755.35	-	32,765,839.72	
中国兵器工业集团公司其他成员单位	-	-	-	-
某单位	30,000,000.00	-	30,000,000.00	-
某单位	800,000.00	-	800,000.00	-
某单位	200,000.00	-	200,000.00	-
某单位	5,000,000.00	-	5,000,000.00	-
某单位	-	-	1,146,363.89	-
湖北东方化工有限公司	-	-	100,000.00	-
某单位	-	-	7,222,600.00	-
某单位	4,410,000.00	-	-	-
合计	53,814,755.35	-	77,234,803.61	-
预付款项:				
泸州北方化学工业有限公司及其子公司	10,337,432.95	-	-	-
中国兵器工业集团公司其他成员单位	20,000.00	-	-	-
西安北方惠安化学工业有限公司及其子公司	4,800.00	-	-	-
中国北方化学工业集团有限公司及其子公司	160,023.85	-	247,472.00	-
某单位	1,459,943.10	1,459,943.10	1,459,943.10	1,459,943.10
北京北方阳光物业管理有限责任公司	131,588.65	-	-	-
北京北方世纪纤维素技术开发有限公司	36,300.00	-	-	-
中国兵器工业集团人才研究中心	5,568.00	-	5,568.00	-
合计	11,995,632.70	1,459,943.10	1,712,983.10	1,459,943.10
其他应收款:				
西安北方惠安化学工业有	50,000.00	-	50,000.00	-

项目名称	2017年3月31日		2016年12月31日	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
限公司及其子公司				
山西北方兴安化学工业有限公司	-	-	-	-
辽宁北化鲁华化工有限责任公司	-	-	-	-
山西新华环保有限责任公司	-	-	-	-
新疆黑山煤炭化工有限公司	4,486,715.21	-	-	-
合计	4,536,715.21	-	50,000.00	-

(7) 应付关联方款项

单位：元

项目名称	2017年3月31日	2016年12月31日
应付账款：		
泸州北方化学工业有限公司及其子公司	322,371.82	6,499,445.82
西安北方惠安化学工业有限公司及其子公司	5,614,355.61	5,374,095.56
中国兵器工业集团公司其他成员单位	1,916,107.39	1,903,077.39
中国北方化学工业集团有限公司及其子公司	2,036,926.66	1,590.00
山西新华环保有限责任公司	4,157,885.08	4,071,632.68
某单位	8,287,369.59	4,205,532.65
某单位	179,000.00	179,000.00
某单位	40,000.00	40,000.00
中国兵器工业集团公司	19,800.00	-
中国北方化学工业集团有限公司	2,791,063.29	2,791,063.29
山西江阳化工有限公司	-	18,489.00
某单位	47,600.00	47,600.00
新疆黑山煤炭化工有限公司	2,763,202.64	-
合计	27,853,310.26	25,131,526.39
应付票据：		
某单位	13,417,461.20	17,158,573.41
合计	13,417,461.20	17,158,573.41
预收款项：		

项目名称	2017年3月31日	2016年12月31日
中国北方化学工业集团有限公司及其子公司	280.00	704,884.11
泸州北方化学工业有限公司及其子公司	-	301,202.26
中国兵器工业集团公司其他成员单位	68,797.00	222,761.00
辽宁庆阳特种化工有限公司	5,320.00	5,620.00
某单位	-	1,060.00
中国北方发动机研究所	32,060.00	32,060.00
西安北方惠安防化设备有限公司	1,360,000.00	-
某单位	7,200.00	7,200.00
北方自动控制技术研究所	1,154,000.00	-
湖北江山重工有限责任公司	30,803.40	30,803.40
北京北方光电有限公司	25.00	25.00
某单位	7,291,523.15	7,138,123.15
某单位	942,058.80	-
山西新华环保有限责任公司	208,801.61	-
兵器工业机关服务中心	39,600.00	-
山西北方晋东化工有限公司	17,600.00	-
广州北方化工有限公司	5,620.00	-
西安机电信息技术研究所	4,096.00	-
合计	11,167,784.96	8,443,738.92
其他应付款：		
西安北方惠安化学工业有限公司及其子公司	2,419,551.55	3,164,138.39
中国北方化学工业集团有限公司及其子公司	626,878.01	331,615.01
泸州北方化学工业有限公司及其子公司	240,000.00	240,000.00
中国兵器工业集团公司其他成员单位	20,000.00	20,000.00
河北华北柴油机有限责任公司	7,500,000.00	7,500,000.00
辽宁北化鲁华化工有限责任公司	-	-
山西北方兴安化学工业有限公司	352,459.07	352,459.07
山西春雷铜材有限责任公司	2,500,000.00	2,500,000.00
山西新华环保有限责任公司	-	-
中国兵器工业集团公司	2,000,000.00	7,136,719.40
山西新华防护器材有限责任公司	8,507,979.03	10,730,500.11
合计	24,166,867.66	28,219,678.58

本次交易完成后，上市公司由于将新华化工纳入合并报表范围内，新华化工与其关联方之间的关联交易将新增成为上市公司的关联交易，原新华化工与上市公司之间的关联交易由于合并报表而成为内部交易，但由于新华化工与上市公司之间交易较少，因此，本次交易完成后，上市公司整体关联交易规模将有所增加，增加的关联交易内容主要为新华化工与关联方之间的购销交易、关联方存款、借款交易等。

（六）关于规范与减少关联交易的承诺函

本次交易完成后，对于将来可能发生的关联交易，公司将按照相关的法律法规以及公司《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《关联交易决策规则》等规定履行相关程序并及时进行信息披露。新华防护、北化集团和兵器集团已出具了减少并规范关联交易的承诺函，具体内容请参见本报告“重大事项提示七、本次重组相关方作出的重要承诺”。

经核查，独立财务顾问认为：本次交易构成关联交易；本次交易有利于上市公司避免同业竞争，增强上市公司独立性，因此本次交易具有必要性，本次交易完成后，上市公司关联交易将有所增加，但上市公司将采取有效措施规范关联交易，本次交易未损害上市公司及非关联股东的利益。

八、盈利预测补偿安排的可行性分析

2016年7月16日，上市公司就本次交易中采用收益法评估的新华化工无形资产补偿方案，与交易对方新华防护签订了《业绩承诺及补偿协议》，于2017年1月16日与交易对方签订了《业绩承诺及补偿协议之补充协议》，于2017年7月3日与交易对方签订了《业绩承诺及补偿协议之补充协议（二）》。

经核查，独立财务顾问认为上述协议所涉及的业绩承诺和补偿安排符合《上市公司重大资产重组管理办法》等有关规定。

详细信息请参考本次报告第一节“本次交易概况”，四“本次交易的具体方案”，（三）“盈利预测补偿”部分内容。

九、本次配套融资的必要性与合理性分析

本次配套融资募投项目为 3 万吨活性炭改扩建项目及防毒面具军民兼容生产线技术改造项目。上述项目是为满足标的公司解决核心产业发展问题的核心，实现十三五战略发展目标的需要，有利于增强公司的持续经营、持续盈利、规模竞争力、产业带动力、市场影响力等各方面能力。

具体本次配套融资的必要性与合理性分析参见本报告“第五节独立财务顾问意见”之“五、募集被套资金情况”之“四、本次募集本次配套融资的必要性与分析”。

十、标的公司资金占用核查意见

截止本独立财务顾问报告出具日，新华化工不存在大额资金被其关联方非经营性占用的情形。

经核查，本独立财务顾问认为，报告期内，标的公司不存在大额资金被其关联方非经营性占用的情形。

十一、其他事项核查意见

无。

十二、独立财务顾问结论性意见

经过认真审阅本次交易所涉及的审计报告、资产评估报告、有关协议和相关公告等资料，并在本独立财务顾问报告所依据的假设条件成立以及基本原则遵循的前提下，本独立财务顾问认为：

1、本次交易遵守了国家相关法律、法规的要求，履行了必要的信息披露程序，符合《公司法》、《证券法》、《重组管理办法》等有关法律、法规的规定，并按有关法律、法规的规定履行了相应的程序；本次交易已经北化股份第三届董事会第二十六次会议、第四届董事会第二次会议、第四届董事会第四次会议和 2017 年第一次临时股东大会审议通过，本次交易调整方案已经北化股份第四届董事会第九次会议审议通过，本次交易方案已经证监会核准，独立董事为本次交易事项出具了独立意见；

2、本次交易符合国家相关产业政策，符合环境保护、土地管理、反垄断等法律和行政法规的相关规定，不存在违反环境保护、土地管理、反垄断等法律和行政法规规定的情形；

3、本次交易所涉资产均已经过具有证券业务资格的会计师事务所和资产评估机构的审计和评估，且资产评估假设、方法合理，本次交易的价格定价公允合理，不存在损害上市公司及其股东利益的情形。本次交易拟购买资产的价格是以评估值为参考，经交易双方协商确定的，体现了交易价格的客观、公允；

4、公司本次重组的定价公平、合理，符合相关法律、法规的规定，不存在损害公司及其他股东利益的情形；

5、本次交易完成后，公司业务范围将进一步拓展，公司新增产品将涵盖以军用防护器材、活性炭及催化剂为主的军品类产品和以环保装置、防护器材为代表的民品类产品，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。本次重组有利于提高公司资产质量、改善公司财务状况、增强持续盈利能力，减少和规范关联交易及避免同业竞争，有利于公司的长远发展，符合公司全体股东的利益；

6、本次重组后，由于军品科研生产体系的特殊性，上市公司将与相关关联方产生关联交易。公司已在《四川北方硝化棉股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书》中对此事项进行详细披露。此类型关联交易为我国现有的国防工业配套体系下必须存在的。兵器工业集团及交易对方均已出承诺切实规范关联交易，进一步完善法人治理结构，确保上市公司及股东利益不受影响；

7、交易对方就相关资产实际净利润数不足预测净利润数的情况签订了《盈利预测补偿协议》，协议约定明确，相关补偿安排合理、可行；

8、本次交易不构成借壳上市；

9、本次交易完成后，上市公司仍具备股票上市的条件；

北化股份本次重大资产重组符合《公司法》、《证券法》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，北化股份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。

第七节 独立财务顾问内部审查意见

一、中信建投证券内部审查程序

1、提出内部审查申请

根据相关法律、法规规定出具的财务顾问专业意见类型，项目小组向中信建投证券内部审查机构提出核查申请并提交相应的申请资料。

2、初步审查

针对项目小组递交的申请文件，中信建投证券内部审查机构将指派专人负责项目初步审查工作，根据中国证监会和深交所的有关规定，对申请材料的完整性、合规性及文字格式的正确性做一般性审查，并要求项目小组补充、修改和调整。

3、专业审查

内部审查人员对申请材料中的重要问题进行专业审查并做出独立判断，并出具审查意见，项目小组进行相应的文件修改。

二、内部审查意见

中信建投证券内部审查工作小组成员在仔细审阅了本次重组报告书及独立财务顾问核查意见的基础上，讨论认为：

1、同意出具本独立财务顾问报告；

2、本次交易涉及的标的资产权属清晰，有利于提高上市公司资产质量和盈利能力、改善上市公司财务状况、增强上市公司持续经营能力，符合上市公司及全体股东的利益；

3、本次交易符合《公司法》、《证券法》、《重组管理办法》等法律、法规和规范性文件的相关规定。

（以下无正文）

(本页无正文，为《中信建投证券股份有限公司关于四川北方硝化棉股份有限公司发行股份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》之签字盖章页)

项目协办人： _____

单兆伟

财务顾问主办人： _____

赵亮

高吉涛

部门负责人： _____

刘乃生

内核负责人： _____

相晖

法定代表人： _____

王常青

中信建投证券股份有限公司

年 月 日