山西壶化集团股份有限公司

Shanxi Huhua Group Co., Ltd.

（山西省长治市壶关县城北）

首次公开发行股票招股说明书

（申报稿）

保荐人（主承销商）

广发证券股份有限公司
GF SECURITIES CO.,LTD.

（广东省广州市黄埔区中新广州知识城腾飞一街 2 号 618 室）

声明

本公司的发行申请尚未得到中国证监会核准。本招股说明书（申报稿）不具有据以发行股票的法律效力，仅供预先披露之用。投资者应当以正式公告的招股说明书作为投资决定的依据。

本次发行概况

发行股票类型	人民币普通股（A 股）
发行总股数	本次拟公开发行股票数量不超过 5,000 万股，占发行后总股本的比例不低于 25%。本次发行的股票均为公司公开发行的新股，公司股东不公开发售老股。
每股面值	人民币 1.00 元
每股发行价格	【】元/股
预计发行日期	【】年【】月【】日
拟上市的证券交易所	深圳证券交易所
发行后总股本	不超过 20,000 万股
本次发行前股东所持股份的流通限制及自愿锁定的承诺	**一、控股股东、实际控制人及董事秦跃中承诺** “1、自公司股票在证券交易所上市交易之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本人直接和间接持有的公司股份，也不由公司回购本人直接和间接持有的公司股份。 2、本人在上述股份锁定期限（包括延长的锁定期）届满后担任公司董事/监事/高级管理人员期间，每年转让公司股份不超过本人所直接持有公司股份总数的 25%，在离职（不再担任公司董事/监事/高级管理人员）半年内不转让本人所直接持有的发行人的股份，在申报离任六个月后的十二个月内通过证券交易所挂牌交易出售发行人股票数量占本人所持有发行人股票总数的比例不得超过 50%。 3、如本人在承诺锁定期满后 2 年内减持所持有的发行人股份的，减持价格（如果因派发现金红利、送股、转增股本等原因进行除权、除息的，须按照证券交易所的有关规定作复权处理）不低于本次发行的发行价；发行人上市后 6 个月内如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于发行价，本人直接或间接持有的发行人股票的锁定期限将自动延长 6 个月。若发行人在本次发行并上市后有派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，应对发行价进行除权除息处理。” **二、持有发行人股份的董事、监事及高级管理人员承诺** 持有发行人股份的董事、监事及高级管理人员李保方、郭平则、郭敏、程扎根、杨松平、皇建平、李建国、郭仁忠、郭和平、庞建军、赵宾方、张志兵、张宏承诺：

	“1、自公司股票在证券交易所上市交易之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理本人直接和间接持有的公司股份，也不由公司回购本人直接和间接持有的公司股份。 2、本人持有的发行人股份的锁定期限（包括延长的锁定期）届满后，在担任发行人董事/监事/高级管理人员期间，每年转让发行人股份不超过本人所直接持有发行人股份总数的 25%；在离职半年内不转让本人所直接持有的发行人的股份，在申报离任六个月后的十二个月内通过证券交易所挂牌交易出售发行人股票数量占本人所持有发行人股票总数的比例不得超过 50%。” 持有发行人股份的董事、高级管理人员李保方、郭平则、郭敏、程扎根、杨松平、皇建平、郭和平、庞建军、赵宾方、张志兵、张宏进一步承诺： “在本人持有发行人股份锁定期届满后 2 年内，本人直接或间接减持发行人股票的，减持价格不低于本次发行并上市时发行人股票的发行价（以下称发行价）；发行人上市后 6 个月内如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于发行价，本人直接或间接持有的发行人股票的锁定期限将自动延长 6 个月。若发行人在本次发行并上市后有派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，应对发行价进行除权除息处理。 **三、其他股东承诺** **公司股东长治市方圆投资有限公司承诺：** “自公司股票在证券交易所上市交易之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本公司直接和间接持有的公司股份，也不由公司回购本公司直接和间接持有的公司股份。 如本公司在承诺锁定期满后 2 年内减持所持有的发行人股份的，减持价格（如果因派发现金红利、送股、转增股本等原因进行除权、除息的，须按照证券交易所的有关规定作复权处理）不低于本次发行的发行价；发行人上市后 6 个月内如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于发行价，本公司直接或间接持有的发行人股票的锁定期限将自动延长 6 个月。若发行人在本次发行并上市后有派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，应对发行价进行除权除息处理。” **公司股东壶关县万信投资合伙企业（有限合伙）承诺：** “自公司股票在证券交易所上市交易之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理本企业直接和间接持有的公司股份，也不由公司回购本企业直接和间接持有的公司股份。 如本企业在承诺锁定期满后 2 年内减持所持有的发行人股份的，减持价格（如果因派发现金红利、送股、转增股本等原因进行除权、除息的，须按照证券交易所的有关规定作复权处理）不低于本次发行的发行价；发行人上市后 6 个月内如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于发行价，本企业直接或间接持有的发行人股票的锁定期限将自动延长 6 个月。若发行人在本次发行并上市后有派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，应对发行价进行除权除息处理。” **其他自然人股东景永红、李和平、李建英、牛志立、李虎祥、李全忠、付宏勇、杨平孝、申志红、贾海亮、牛雪礼、张怀林、陈书明、郭里义、崔晓虎、杜国栋、张秋平、毋林好、李正平、赵**

	国芳、郭双平、栗强、张爱国、王国庆、马天亮、王迷忠、杨孝林、盖玉娥、张丽、崔书军、王中全、张伟、段林庆承诺： “自公司股票在证券交易所上市交易之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理本人直接和间接持有的公司股份，也不由公司回购本人直接和间接持有的公司股份。”
保荐机构（主承销商）	广发证券股份有限公司
招股说明书签署日期	【】年【】月【】日

发行人声明

发行人及全体董事、监事、高级管理人员承诺招股说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

公司负责人和主管会计工作的负责人、会计机构负责人保证招股说明书及其摘要中财务会计资料真实、完整。

保荐人承诺因其为发行人首次公开发行股票制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，给投资者造成损失的，将先行赔偿投资者损失。

中国证监会、其他政府部门对本次发行所作的任何决定或意见，均不表明其对发行人股票的价值或者投资者的收益做出实质性判断或者保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》的规定，股票依法发行后，发行人经营与收益的变化，由发行人自行负责，由此变化引致的投资风险，由投资者自行负责。

投资者若对本招股说明书及其摘要存在任何疑问，应咨询自己的股票经纪人、律师、会计师或其他专业顾问。

重大事项提示

本公司特别提示投资者关注以下重大事项，并认真阅读本招股说明书“风险因素”章节的全部内容。

一、股东关于股份锁定的承诺

（一）控股股东、实际控制人及董事秦跃中承诺

“1、自公司股票在证券交易所上市交易之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本人直接和间接持有的公司股份，也不由公司回购本人直接和间接持有的公司股份。

2、本人在上述股份锁定期限（包括延长的锁定期）届满后担任公司董事/监事/高级管理人员期间，每年转让公司股份不超过本人所直接持有公司股份总数的 25%，在离职（不再担任公司董事/监事/高级管理人员）半年内不转让本人所直接持有的发行人的股份，在申报离任六个月后的十二个月内通过证券交易所挂牌交易出售发行人股票数量占本人所持有发行人股票总数的比例不得超过 50%。

3、如本人在承诺锁定期满后 2 年内减持所持有的发行人股份的，减持价格（如果因派发现金红利、送股、转增股本等原因进行除权、除息的，须按照证券交易所的有关规定作复权处理）不低于本次发行的发行价；发行人上市后 6 个月内如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于发行价，本人直接或间接持有的发行人股票的锁定期限将自动延长 6 个月。若发行人在本次发行并上市后有派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，应对发行价进行除权除息处理。”

（二）持有发行人股份的董事、监事及高级管理人员承诺

持有发行人股份的董事、监事及高级管理人员李保方、郭平则、郭敏、程扎根、杨松平、皇建平、李建国、郭仁忠、郭和平、庞建军、赵宾方、张志兵、张宏承诺：

“1、自公司股票在证券交易所上市交易之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理本人直接和间接持有的公司股份，也不由公司回购本人直接和间接持有的公司股份。

2、本人持有的发行人股份的锁定期限（包括延长的锁定期）届满后，在担任发行人董事/监事/高级管理人员期间，每年转让发行人股份不超过本人所直接持有发行人股份总数的 25%；在离职半年内不转让本人所直接持有的发行人的股份，在申报离任六个月后的十二个月内通过证券交易所挂牌交易出售发行人股票数量占本人所持有发行人股票总数的比例不得超过 50%。”

持有发行人股份的董事、高级管理人员李保方、郭平则、郭敏、程扎根、杨松平、皇建平、郭和平、庞建军、赵宾方、张志兵、张宏进一步承诺：

“在本人持有发行人股份锁定期届满后 2 年内，本人直接或间接减持发行人股票的，减持价格不低于本次发行并上市时发行人股票的发行价（以下称发行价）；发行人上市后 6 个月内如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于发行价，本人直接或间接持有的发行人股票的锁定期限将自动延长 6 个月。若发行人在本次发行并上市后有派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，应对发行价进行除权除息处理。”

（三）其他股东承诺

公司股东长治市方圆投资有限公司承诺：

“自公司股票在证券交易所上市交易之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本公司直接和间接持有的公司股份，也不由公司回购本公司直接和间接持有的公司股份。

如本公司在承诺锁定期满后 2 年内减持所持有的发行人股份的，减持价格（如果因派发现金红利、送股、转增股本等原因进行除权、除息的，须按照证券交易所的有关规定作复权处理）不低于本次发行的发行价；发行人上市后 6 个月内如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于发行价，本公司直接或间接持有的发行人股票的锁定期限将自动延长 6 个月。若发行人在

本次发行并上市后有派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，应对发行价进行除权除息处理。”

公司股东壶关县万信投资合伙企业（有限合伙）承诺：

“自公司股票在证券交易所上市交易之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理本企业直接和间接持有的公司股份，也不由公司回购本企业直接和间接持有的公司股份。

如本企业在承诺锁定期满后 2 年内减持所持有的发行人股份的，减持价格（如果因派发现金红利、送股、转增股本等原因进行除权、除息的，须按照证券交易所的有关规定作复权处理）不低于本次发行的发行价；发行人上市后 6 个月内如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于发行价，本企业直接或间接持有的发行人股票的锁定期限将自动延长 6 个月。若发行人在本次发行并上市后有派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，应对发行价进行除权除息处理。”

其他自然人股东景永红、李和平、李建英、牛志立、李虎祥、李全忠、付宏勇、杨平孝、申志红、贾海亮、牛雪礼、张怀林、陈书明、郭里义、崔晓虎、杜国栋、张秋平、毋林好、李正平、赵国芳、郭双平、栗强、张爱国、王国庆、马天亮、王迷忠、杨孝林、盖玉娥、张丽、崔书军、王中全、张伟、段林庆承诺：

“自公司股票在证券交易所上市交易之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理本人直接和间接持有的公司股份，也不由公司回购本人直接和间接持有的公司股份。”

二、关于稳定公司股价的预案和承诺

（一）触发股价稳定措施的条件

本公司股票自正式挂牌上市之日起三年内，非因不可抗力因素所致，如连续二十个交易日的收盘价均低于公司最近一期经审计的每股净资产（最近一期审计基准日后，因利润分配、资本公积金转增股本、增发、配股等情况导致公司

净资产或股份总数出现变化的，每股净资产相应进行调整），公司及相关主体将采取以下措施中的一项或多项稳定公司股价：公司回购公司股票；公司控股股东增持公司股票；公司董事（独立董事除外）、高级管理人员增持公司股票；其他证券监管部门认可的方式。

本公司董事会将在公司股票价格触发启动股价稳定措施条件之日起的五个工作日内制订稳定股价的具体实施方案，并在履行完毕相关内部决策程序和外部审批/备案程序（如需）后实施，且按照上市公司信息披露要求予以公告。公司稳定股价措施实施完毕及承诺履行完毕之日起两个交易日内，公司应将稳定股价措施实施情况予以公告。

公司稳定股价措施实施完毕及承诺履行完毕后，如公司股票价格再度触发启动股价稳定措施的条件，则本公司、控股股东、董事（独立董事除外）、高级管理人员等相关责任主体将继续按照上述承诺履行相关义务。自稳定股价方案公告之日起九十个自然日内，若稳定股价方案终止的条件未能实现，则公司董事会制定的稳定股价方案即刻自动重新生效，本公司、控股股东、董事（独立董事除外）、高级管理人员等相关责任主体继续履行稳定股价措施；或者公司董事会即刻提出并实施新的稳定股价方案，直至稳定股价方案终止的条件实现。

（二）稳定股价的具体措施

1、公司回购公司股票

本公司将自稳定股价方案公告之日起九十个自然日内通过证券交易所以集中竞价的交易方式回购公司社会公众股份，用于股份回购的资金来源为公司自有资金。公司单次用于回购股份的资金金额不低于上一会计年度经审计的归属于母公司股东净利润的 20%；单一会计年度用以稳定股价的回购股份资金总额不超过上一会计年度经审计的归属于母公司股东净利润的 50%；公司用于回购股份的资金总额累计不超过公司首次公开发行新股所募集资金的总额。公司单次回购股份的数量不超过公司发行后股份总数的 2%，回购后公司的股权分布应当符合上市条件。

公司董事会应当在做出回购股份决议后及时公告董事会决议、回购股份预案，并发布召开股东大会的通知，股份回购预案需经公司董事会和股东大会审

议通过，并报相关监管部门审批或备案以后实施（如需）。

本公司全体董事（独立董事除外）承诺，在本公司就回购公司股份事宜召开的董事会上，对公司承诺的回购公司股份方案的相关决议投赞成票。本公司控股股东秦跃中先生承诺，在本公司就回购公司股份事宜召开的股东大会上，对公司回购公司股份方案的相关决议投赞成票。

2、公司控股股东增持公司股票

本公司控股股东秦跃中先生将自稳定股价方案公告之日起九十个自然日内通过证券交易所在二级市场买入的方式增持公司社会公众股份，单次用于增持股票的金额不超过控股股东最近一次从公司所获得现金分红（税后）金额的20%，单一会计年度内用以增持股票的金额不超过控股股东最近一次从公司所获得现金分红（税后）金额的 50%；单次增持股份数量不超过公司股份总数的2%，增持计划完成后的六个月内将不出售所增持的股份，增持后公司的股权分布应当符合上市条件，增持股份行为及信息披露应当符合《公司法》、《证券法》及其他相关法律、行政法规的规定。

3、公司董事、高级管理人员增持公司股票

公司董事（独立董事除外）、高级管理人员将自稳定股价方案公告之日起九十个自然日内通过证券交易所在二级市场买入的方式增持公司社会公众股份，单次用于增持公司股份的资金不高于其上一年度从公司领取薪酬（税后）的30%，不低于其上年度从公司领取薪酬（税后）的 20%，单一年度增持所用资金不高于其上年度从公司领取税后收入的 50%，增持计划完成后的六个月内将不出售所增持的股份，增持后公司的股权分布应当符合上市条件，增持股份行为及信息披露应当符合《公司法》、《证券法》及其他相关法律、行政法规的规定。

对于公司未来新聘的董事（独立董事除外）、高级管理人员，本公司将在其作出承诺履行公司本次发行股票并上市时董事、高级管理人员已作出的相应承诺要求后，方可聘任。

（三）稳定股价方案的终止情形

自稳定股价方案公告之日起九十个自然日内，若出现以下任一情形，则视为本次稳定股价措施实施完毕及承诺履行完毕，已公告的稳定股价方案终止执

行：

（1）公司股票连续十个交易日的收盘价均高于公司最近一期经审计的每股净资产（最近一期审计基准日后，因利润分配、资本公积金转增股本、增发、配股等情况导致公司净资产或股份总数出现变化的，每股净资产相应进行调整）；

（2）继续回购或增持公司股份将导致公司股权分布不符合上市条件；

（3）公司及相关主体用于回购或增持公司股份的资金达到本预案规定的上限。

（四）未履行稳定股价方案的约束措施

若公司董事会制订的稳定股价方案涉及公司控股股东增持公司股票，如秦跃中先生未能履行稳定股价的承诺，则公司有权自稳定股价方案公告之日起九十个自然日届满后对秦跃中先生的现金分红予以扣留，直至其履行增持义务。

若公司董事会制订的稳定股价方案涉及公司董事（独立董事除外）、高级管理人员增持公司股票，如董事（独立董事除外）、高级管理人员未能履行稳定股价的承诺，则公司有权自稳定股价方案公告之日起九十个自然日届满后对其从公司领取的收入予以扣留，直至其履行增持义务。

（五）关于稳定公司股价的承诺

1、发行人对其首次公开发行股票并上市后三年内稳定公司股价作出如下承诺：“在公司上市后三年内股价达到《山西壶化集团股份有限公司股票上市后三年内稳定公司股价的预案》规定的启动股价稳定措施的具体条件后，遵守公司董事会作出的稳定股价的具体实施方案，并根据该具体实施方案采取包括但不限于回购公司股票或董事会作出的其他稳定股价的具体实施措施。”

2、秦跃中先生作为发行人的控股股东和实际控制人对公司首次公开发行股票并上市后三年内稳定股价作出如下承诺：“在公司上市后三年内股价达到《山西壶化集团股份有限公司股票上市后三年内稳定公司股价的预案》规定的启动股价稳定措施的具体条件后，遵守公司董事会作出的稳定股价的具体实施方案，并根据该具体实施方案采取包括但不限于增持公司股票或董事会作出的其他稳定股价的具体实施措施，该具体实施方案涉及股东大会表决的，在股东大会表

决时投赞成票。”

3、发行人董事及高级管理人员对公司首次公开发行股票并上市后三年内稳定股价作出如下承诺：“在公司上市后三年内股价达到《山西壶化集团股份有限公司股票上市后三年内稳定公司股价的预案》规定的启动股价稳定措施的具体条件后，遵守公司董事会作出的稳定股价的具体实施方案，并根据该具体实施方案采取包括但不限于增持公司股票或董事会作出的其他稳定股价的具体实施措施，该具体实施方案涉及股东大会表决的，在股东大会表决时投赞成票。”

三、关于信息披露的承诺

（一）发行人承诺

“本次首次公开发行股票并上市的招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，公司对其真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。若本公司在投资者缴纳股票申购款后且股票尚未上市流通前，因本公司首次公开发行并上市的招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断本公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响，在该等违法事实被中国证监会、证券交易所或司法机关等有权机关认定后，对于本公司首次公开发行的全部新股，本公司将按照投资者所缴纳股票申购款加算该期间内银行同期 1 年期存款利息，对已缴纳股票申购款的投资者进行退款。

若本公司首次公开发行的股票上市流通后，因本公司首次公开发行并上市的招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，导致对判断本公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响，本公司将在该等违法事实被中国证监会、证券交易所或司法机关等有权机关认定之日起 5 个交易日内召开董事会，并将按照董事会、股东大会审议通过的股份回购具体方案回购本公司首次公开发行的全部新股，回购价格不低于本公司股票发行价加算股票发行后至回购时相关期间银行同期存款利息。如本公司上市后有利润分配或送配股份等除权、除息行为，上述发行价为除权除息后的价格。

本公司同时承诺，如本公司首次公开发行并上市的招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失，本公司将依法赔偿投资者损失。在该等违法事实被中国证监会、证券交易所或司法机关

等有权机关认定后，本公司将本着简化程序、积极协商、先行赔付、切实保障投资者特别是中小投资者利益的原则，按照投资者直接遭受的可测算的经济损失或有权机关认定的赔偿金额通过与投资者和解、通过第三方与投资者调解、设立投资者赔偿基金等方式积极赔偿投资者由此遭受的直接经济损失，并接受社会监督，确保投资者合法权益得到有效保护。”

（二）控股股东秦跃中先生承诺

“公司首次公开发行并上市的招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。

若因本公司首次公开发行并上市的招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，导致对判断本公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响，公司将在该等违法事实被中国证监会、证券交易所或司法机关等有权机关认定之日起 5 个交易日内召开董事会，并将按照董事会、股东大会审议通过的股份回购具体方案回购本公司首次公开发行的全部新股，回购价格不低于本公司股票发行价加算股票发行后至回购时相关期间银行同期存款利息。如公司上市后有利润分配或送配股份等除权、除息行为，上述发行价为除权除息后的价格。

如果发行人招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将依法赔偿投资者损失，按照司法程序履行相关义务。”

（三）董事、监事及高级管理人员承诺

“公司首次公开发行并上市的招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。

若因公司首次公开发行并上市的招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将依法赔偿投资者损失，按照司法程序履行相关义务。”

四、中介机构关于申报材料的承诺

（一）保荐机构承诺

广发证券承诺：“如因本公司为壶化股份首次公开发行股票并上市而制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将先行赔偿投资者损失。因壶化股份招股说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券发行和交易中遭受损失的，将依法赔偿投资者损失。”

（二）发行人律师承诺

国枫律所承诺：“本所为山西壶化集团股份有限公司本次申请首次公开发行股票并上市项目（以下简称“本项目”）制作、出具的申请文件真实、准确、完整、及时，无虚假记载、误导性陈述或重大遗漏；若因本所未能勤勉尽责，为本项目制作、出具的申请文件有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，给投资者造成损失的，本所将依法赔偿投资者损失。”

（三）会计师事务所、验资机构和验资复核机构承诺

信永中和承诺：“如因本所为山西壶化集团股份有限公司首次公开发行股票并上市而制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，本所将依法赔偿投资者损失。”

（四）评估机构承诺

中和评估承诺：“因本公司为山西壶化集团股份有限公司首次公开发行股票并上市而制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失，按照司法程序履行相关义务。”

五、持有发行人5%以上股份的股东关于持股意向和减持意向的承诺

（一）控股股东承诺

秦跃中先生作为发行人的控股股东和实际控制人，就持股意向和减持意向承诺如下：

“1.减持条件及减持方式：在公司首次公开发行股票并上市后，本人将严格遵守本人所作出的关于所持公司股份锁定期的承诺。锁定期满后，在遵守相关法律、法规及规范性文件规定且不违背已作出的承诺的情况下，可以通过包

括二级市场集中竞价交易、大宗交易、协议转让等证券交易所认可的合法方式进行减持；

2.减持价格：本人所持股票在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价。若公司股票在上述期间存在利润分配、资本公积金转增股本、增发、配股等除权、除息行为，股份价格、股份数量按规定做相应调整。

3.本人将严格按照《证券法》《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》（证监会公告[2017]9 号）、《深圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》《深圳证券交易所中小板上市公司规范运作指引》等相关法律、法规及规范性文件的规定进行减持操作，并真实、准确、完整、及时履行信息披露义务。本人将及时向公司申报本人持有的股份数量及变动情况。

如国家法律、行政法规、部门规章、规范性文件及中国证监会、深圳证券交易所等监管机关关于减持股份事项另有规定或有新规定的，本人承诺从其规定执行。

4.若本人违反上述关于股份减持的承诺，减持公司股份所得收益将归公司所有。”

（二）方圆投资承诺

方圆投资作为发行人持股 5%以上股东就持股意向和减持意向承诺如下：

“1.减持条件及减持方式：在发行人首次公开发行股票并上市后，本企业将严格遵守本企业所作出的关于所持发行人股份锁定期的承诺。锁定期满后，在遵守相关法律、法规及规范性文件规定且不违背已作出的承诺的情况下，可以通过包括二级市场集中竞价交易、大宗交易、协议转让等证券交易所认可的合法方式进行减持；

2.减持价格：本企业所持股票在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价。若发行人股票在上述期间存在利润分配、资本公积金转增股本、增发、配股等除权、除息行为，股份价格、股份数量按规定做相应调整。

3.本企业将严格按照《证券法》《上市公司股东、董监高减持股份的若干规

定》（证监会公告[2017]9 号）、《深圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》《深圳证券交易所中小板上市公司规范运作指引》等相关法律、法规及规范性文件的规定进行减持操作，并真实、准确、完整、及时履行信息披露义务。本企业将及时向发行人申报本企业持有的股份数量及变动情况。

如国家法律、行政法规、部门规章、规范性文件及中国证监会、深圳证券交易所等监管机关关于减持股份事项另有规定或有新规定的，本企业承诺从其规定执行。

4.若本企业违反上述关于股份减持的承诺，减持发行人股份所得收益将归发行人所有。”

（三）万信投资承诺

万信投资作为发行人持股 5%以上股东就持股意向和减持意向承诺如下：

“1.减持条件及减持方式：在发行人首次公开发行股票并上市后，本企业将严格遵守本企业所作出的关于所持发行人股份锁定期的承诺。锁定期满后，在遵守相关法律、法规及规范性文件规定且不违背已作出的承诺的情况下，可以通过包括二级市场集中竞价交易、大宗交易、协议转让等证券交易所认可的合法方式进行减持；

2.减持价格：本企业所持股票在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价。若发行人股票在上述期间存在利润分配、资本公积金转增股本、增发、配股等除权、除息行为，股份价格、股份数量按规定做相应调整。

3.本企业将严格按照《证券法》《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》（证监会公告[2017]9 号）、《深圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》《深圳证券交易所中小板上市公司规范运作指引》等相关法律、法规及规范性文件的规定进行减持操作，并真实、准确、完整、及时履行信息披露义务。本企业将及时向发行人申报本企业持有的股份数量及变动情况。

如国家法律、行政法规、部门规章、规范性文件及中国证监会、深圳证券交易所等监管机关关于减持股份事项另有规定或有新规定的，本企业承诺从其

规定执行。

4.若本企业违反上述关于股份减持的承诺，减持发行人股份所得收益将归发行人所有。”

六、关于填补被摊薄即期回报的措施及承诺

（一）公司承诺

“1、积极实施募集资金投资项目，提高募集资金使用效率

本次募集资金拟投资项目实施后，将有利于提升公司持续盈利能力。本公司将积极推进募投项目的投资建设，在募集资金的计划、使用、核算和风险防范方面加强管理，促使募集资金投资项目效益回报最大化。

2、加强经营管理和内部控制

公司将进一步加强企业经营管理和内部控制，提高公司日常运营效率，降低公司运营成本，全面有效地控制公司经营和管理风险，提升经营效率。

3、完善利润分配政策

公司上市后将按照《公司章程》的规定，继续实行可持续、稳定、积极的利润分配政策，并结合公司实际情况，广泛听取投资者尤其是独立董事、中小股东的意见和建议，强化对投资者的回报，完善利润分配政策，增加分配政策执行的透明度，维护全体股东利益。

4、完善公司治理结构

公司将严格遵守《公司法》《证券法》《深圳证券交易所中小板上市公司规范运作指引》等法律、法规和规范性文件的规定，不断完善治理结构，确保股东能够充分行使权利，确保董事会能够按照法律、法规和公司章程的规定行使职权，作出科学、迅速和谨慎的决策，确保独立董事能够认真履行职责，维护公司整体利益，尤其是中小股东的合法权益，确保监事会能够独立有效地行使对董事、经理和其他高级管理人员及公司财务的监督权和检查权，维护公司全体股东的利益。”

（二）控股股东承诺

“1、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、全力配合公司对公司董事、高级管理人员的职务消费行为进行约束；

3、不动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动；

4、在自身职责和权限范围内，全力促使公司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，并对公司董事会和股东大会审议的相关议案投票赞成；

5、如果公司实施股权激励，本人承诺在自身职责和权限范围内，全力促使公司拟公布的股权激励行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩，并对公司董事会和股东大会审议的相关议案投票赞成；

6、不得越权干预公司经营管理活动，不得侵占公司利益；

7、忠实、勤勉地履行职责，维护公司和全体股东的合法权益；

8、本承诺函出具日后，若中国证监会、深圳证券交易所等监管部门作出关于摊薄即期回报的填补措施及其承诺的其他监管规定，且上述承诺不能满足监管部门相关规定时，本人承诺届时将按照监管部门的最新规定出具补充承诺。”

（三）董事、高级管理人员承诺

“1、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、全力配合公司对公司董事、高级管理人员的职务消费行为进行约束；

3、不动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动；

4、在自身职责和权限范围内，全力促使公司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，并对公司董事会和股东大会审议的相关议案投票赞成（如有表决权）；

5、如果公司实施股权激励，本人承诺在自身职责和权限范围内，全力促使公司拟公布的股权激励行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩，并对

公司董事会和股东大会审议的相关议案投票赞成（如有表决权）；

6、忠实、勤勉地履行职责，维护公司和全体股东的合法权益；

7、本承诺函出具日后，若中国证监会、深圳证券交易所等监管部门作出关于摊薄即期回报的填补措施及其承诺的其他监管规定，且上述承诺不能满足监管部门相关规定时，本人承诺届时将按照监管部门的最新规定出具补充承诺。”

七、发行人、控股股东以及公司董事、监事和高级管理人员未能履行承诺的约束措施

（一）发行人承诺的约束措施

公司已对首次公开发行并上市的招股说明书的真实性及首次公开发行股票并上市后三年内稳定公司股价等事项作出相关承诺，如公司违反公司已作出相关承诺，将自觉接受以下约束措施：

“1.及时、充分在股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未能履行、无法履行或无法按期履行相关承诺的具体原因，并向股东和社会公众投资者道歉。

2.如果因本公司未履行相关公开承诺事项，致使投资者在证券交易中造成损失的，本公司将依法向投资者赔偿相关损失。

3.如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等公司无法控制的客观原因导致本公司承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，本公司将采取以下措施：

（1）及时、充分披露公司承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；

（2）尽快研究并实施将投资者损失降低至最小的处理方案，尽可能保护投资者的利益。”

（二）控股股东、实际控制人承诺的约束措施

秦跃中先生作为公司控股股东和实际控制人及董事，已对发行人首次公开

发行并上市的招股说明书的真实性、规范关联交易和避免同业竞争、首次公开发行股票并上市后三年内稳定公司股价、持股锁定期满后股份减持等作出相关承诺，如违反已作出承诺，本人将自觉接受以下约束措施：

“（1）本人将及时、充分在公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未能履行、无法履行或未能按期履行上述承诺的具体原因，并向公司股东和社会公众投资者道歉。

（2）本人违反股份流通限制和自愿锁定所得收益归发行人所有，同时本人直接或间接持有的剩余发行人股份的锁定期在原锁定期届满后自动延长 6 个月。

（3）违反稳定公司股价承诺的，发行人有权自稳定股价方案公告之日起九十个自然日届满后对本人的现金分红予以扣留，直至本人按本承诺的规定采取相应的股价稳定措施并实施完毕。

（4）本人将停止在发行人领取薪酬，直至本人按承诺的规定采取相应的措施并实施完毕。

（5）本人将不得转让所持发行人股份，直至本人按本承诺的规定采取相应的措施并实施完毕。

（6）如果未履行上述承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将依法赔偿投资者损失。

（7）上述承诺为本人真实意思表示，本人自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督，若违反上述承诺本人将依法承担相应责任。”

（三）董事、监事及高级管理人员承诺的约束措施

公司董事、监事和高级管理人员，已对发行人首次公开发行并上市的招股说明书的真实性等事项作出相关承诺，如违反上述已作出承诺，将自觉接受以下约束措施：

“（1）本人将及时、充分在公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未能履行、无法履行或未能按期履行上述承诺的具体原因，并向公司股东和社会公众投资者道歉。

（2）本人违反股份流通限制和自愿锁定所得收益归发行人所有，同时本人直接或间接持有的剩余发行人股份的锁定期在原锁定期届满后自动延长 6 个月。

（3）若违反稳定公司股价承诺，本人应获得的公司现金分红，归发行人所有，直至本人按本承诺的规定采取相应的股价稳定措施并实施完毕。

（4）本人将停止在发行人领取薪酬，直至本人按承诺的规定采取相应的措施并实施完毕。

（5）本人将不得转让所持发行人股份，直至本人按本承诺的规定采取相应的措施并实施完毕。

（6）如果未履行上述承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将依法赔偿投资者损失。

（7）上述承诺为本人真实意思表示，本人自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督，若违反上述承诺本人将依法承担相应责任。”

目录

声明 2

本次发行概况 2

发行人声明 5

重大事项提示 6

一、股东关于股份锁定的承诺 6
二、关于稳定公司股价的预案和承诺 8
三、关于信息披露的承诺 12
四、中介机构关于申报材料的承诺 13
五、持有发行人 5%以上股份的股东关于持股意向和减持意向的承诺 14
六、关于填补被摊薄即期回报的措施及承诺 17
七、发行人、控股股东以及公司董事、监事和高级管理人员未能履行承诺的约束措施 19

目录 22

第一节 释义 26

第二节 概览 30

一、发行人简介 30
二、发行人控股股东及实际控制人情况 31
三、主要财务数据和财务指标 32
四、本次发行概况 33
五、募集资金运用 34

第三节 本次发行概况 35

一、本次发行的基本情况 35
二、本次发行的有关当事人 36
三、发行人与本次发行相关当事人之间的关系 38
四、本次发行股票并上市预计的重要日期 38

第四节 风险因素 39

一、宏观经济周期风险 39
二、安全风险 39
三、原材料价格波动风险 39
四、行业特有经营模式所致的风险 40
五、行业政策风险 40
六、经营资质可能缺失的风险 41
七、质量控制风险 41
八、市场拓展风险 42
九、人才缺失风险 42
十、税收优惠政策风险 42
十一、商誉减值的风险 43

十二、规模扩张的管理风险 43
十三、募集资金投资项目风险 43
十四、实际控制人控制失当的风险 44
十五、净资产收益率下降风险 44
十六、股票价格波动风险 44
十七、未足额缴纳社会保险、住房公积金的风险 45
第五节 发行人基本情况 46
一、发行人基本信息 46
二、发行人改制重组情况 46
三、发行人历史沿革、股本形成及股权变化情况 50
四、发行人报告期内的重大资产重组情况 73
五、发行人历次验资情况 73
六、发行人组织结构 74
七、发行人控股子公司和参股公司的简要情况 80
八、发起人、主要股东及实际控制人基本情况 98
九、发行人的股本情况 110
十、发行人内部职工股情况 114
十一、发行人工会持股、职工持股会持股、信托持股、委托持股或股东人数超过二百人等情况 118
十二、员工及其社会保障情况 119
十三、主要股东及作为股东的董事、监事、高级管理人员做出的重要承诺及履行情况 ... 124
十四、发行人、控股股东以及公司董事、监事、高级管理人员未能履行承诺的约束措施 125
第六节 业务和技术 126
一、发行人的主营业务、主要产品及设立以来的变化情况 126
二、发行人所处行业基本情况 129
三、发行人在行业中的竞争地位 154
四、发行人主营业务情况 161
五、环境保护及安全生产 198
六、发行人的主要固定资产及无形资产 210
七、发行人拥有的业务许可资格或资质情况 228
八、发行人拥有的特许经营权的情况 234
九、发行人技术情况 234
十、质量控制情况 240
第七节 同业竞争与关联交易情况 243
一、发行人在资产、人员、财务、机构、业务方面的独立性情况 243
二、同业竞争 244
三、关联交易情况 246
四、对关联交易的制度安排 270
第八节 董事、监事、高级管理人员与核心技术人员 279
一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员简介 279
二、董事、监事的提名和选聘情况 282

三、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员及其近亲属持股情况.....283
四、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的其他对外投资情况.....285
五、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的薪酬.....287
六、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的兼职情况.....288
七、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员之间的亲属关系.....289
八、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员与公司签订的协议和做出的承诺及其履行情况.....290
九、董事、监事及高级管理人员任职资格.....290
十、最近三年公司董事、监事及高级管理人员的变动情况.....290
第九节 公司治理.....293
一、股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度的建立健全及运行情况...293
二、发行人报告期内违法违规情况.....295
三、控股股东、实际控制人报告期内违法违规情况.....296
四、发行人报告期内资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用的情况以及为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业担保的情况.....296
五、发行人内部控制相关情况.....296
第十节 财务会计信息.....298
一、财务报表.....298
二、审计意见类型.....306
三、财务报表的编制基础、合并财务报表范围及变化情况.....307
四、主要会计政策和会计估计.....308
五、报告期内执行的主要税收政策及税收优惠.....337
六、分部信息.....339
七、最近一年收购兼并情况.....340
八、经注册会计师核验的报告期非经常性损益明细表.....340
九、最近一期末主要资产情况.....341
十、最近一期末主要负债情况.....343
十一、报告期各期末所有者权益.....344
十二、报告期各期现金流量.....345
十三、期后事项、或有事项和其他重要事项.....345
十四、发行人主要财务指标.....347
十五、盈利预测情况.....348
十六、资产评估情况.....349
十七、历次验资情况.....350
第十一节 管理层讨论与分析.....351
一、财务状况分析.....351
二、盈利能力分析.....389
三、现金流量分析.....423
四、重大资本性支出分析.....428
五、重大会计政策或会计估计与可比上市公司的差异比较.....428
六、重大担保、诉讼、其他或有事项和重大期后事项.....428

七、财务状况和盈利能力的未来趋势分析 428
八、本次发行对公司即期回报摊薄的影响分析 430
第十二节 业务发展目标 436
一、发行人未来的业务发展规划及发展目标 436
二、拟定上述发展计划所依据的假设条件 439
三、实施上述计划可能面临的主要困难 440
四、上述业务发展计划与现有业务之间的关系 441
五、本次发行上市对实现上述发展计划的作用 441
第十三节 募集资金运用 443
一、募集资金投资项目基本情况 443
二、募集资金投资项目合规性分析 444
三、募集资金投资项目具体情况 445
四、募集资金运用对公司财务状况及经营成果的影响 469
第十四节 股利分配政策 471
一、发行人报告期内实际股利分配情况 471
二、报告期股利分配政策 471
三、发行后股利分配政策 472
四、本次发行完成前滚存利润的分配安排 476
第十五节 其他重要事项 477
一、信息披露制度及投资者关系管理 477
二、重大合同 477
三、对外担保情况 479
四、重大诉讼与仲裁 479
第十六节 有关声明 480
公司全体董事、监事、高级管理人员声明 480
保荐人（主承销商）声明 481
保荐人（主承销商）董事长和总经理声明 482
发行人律师声明 483
会计师事务所声明 484
资产评估机构声明 485
验资机构声明 486
验资复核机构声明 487
第十七节 备查文件 488
一、备查文件 488
二、文件查阅时间 488
三、文件查阅地点 488

第一节 释义

在本招股说明书中，除非文义另有所指，下列词语具有如下涵义：

一般词汇		
壶化股份、发行人、股份公司、本公司、公司	指	山西壶化集团股份有限公司
壶化有限	指	山西壶关化工集团有限公司
方圆投资	指	长治市方圆投资有限公司
万信投资	指	壶关县万信投资合伙企业（有限合伙）
壶化投资	指	长治壶化投资有限公司
长治壶化	指	长治壶化集团有限公司，壶化投资的前身
金星化工	指	山西壶化集团金星化工有限公司
壶化爆破	指	山西壶化集团爆破有限公司
屯留金辉	指	屯留县金辉化工有限公司
阳城诺威	指	阳城县诺威化工有限责任公司
进步机电	指	山西进步机电股份有限公司
壶化进出口	指	山西壶化进出口贸易有限公司
凯利达包装	指	山西壶化凯利达包装有限公司
壶化香港	指	中国壶化爆破器材（香港）有限公司
盛安民爆	指	长治市盛安民用爆破器材经销有限公司
武乡盛安	指	武乡县盛安民用爆破器材经销有限公司
长子盛安	指	长子县盛安民用爆破器材经销有限责任公司
壶关盛安	指	壶关县盛安民用爆破器材经销有限公司
黎城盛安	指	黎城县盛安民用爆破器材经销有限公司
平顺盛安	指	平顺县盛安民用爆破器材经销有限公司
长治盛安	指	长治县盛安民爆器材经销有限公司
郊区盛安	指	长治市郊区盛安民用爆破器材经销有限公司
屯留盛安	指	屯留县盛安民用爆破器材经销有限公司
沁源盛安	指	沁源县盛安民用爆破器材经销有限公司
襄垣盛安	指	襄垣县盛安民用爆破器材经销有限公司
潞城盛潞	指	潞城市盛潞民用爆破器材经销有限公司

上海壶化	指	上海壶化国际贸易有限公司
安泰商贸	指	壶关县安泰商贸有限公司
太行民爆	指	晋城市太行民爆器材有限责任公司
临汾骏铠	指	临汾骏铠民爆器材有限责任公司
中煤平朔	指	山西中煤平朔爆破器材有限责任公司
北化关铝	指	山西北化关铝河东民爆器材有限公司
同联民爆	指	大同市同联民用爆破器材专营有限公司
昊安化工	指	汤阴县昊安化工科技有限公司
忻州同德	指	忻州同德民爆器材经营有限公司
忻州同力	指	忻州同力民爆器材经营有限公司
同德化工	**指**	**山西同德化工股份有限公司**
宽城久安	指	宽城盛世久安爆破工程有限公司，曾用名“宽城满族自治县久安爆破工程有限公司”
平朔宇辰	指	山西中煤平朔宇辰有限公司
壶关县集体联合社	指	壶关县城镇集体工业联合社，其曾用名壶关县手工业合作社联合社、壶关县城镇集体企业联合社
人民币普通股、A 股	指	公司股本中每股面值为人民币 1.00 元的境内上市人民币普通股，该股份拟在深圳证券交易所上市
元/万元/亿元	指	人民币元、人民币万元、人民币亿元
本次发行	指	本次向社会公开发行不超过 5,000 万股人民币普通股
老股转让	指	发行人首次公开发行股票时，公司股东将其持有的股份以公开发行方式向投资者发售的行为
本招股说明书	指	山西壶化集团股份有限公司首次公开发行股票招股说明书
报告期	指	2016 年度、2017 年度、2018 年度和 2019 年 1-6 月
最近一年	指	2018 年度
报告期各期末	指	2016 年 12 月 31 日、2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日和 2019 年 6 月 30 日
报告期末	指	2019 年 6 月 30 日
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
证券交易所	指	深圳证券交易所
广发证券、保荐人、保荐机构、主承销商	指	广发证券股份有限公司
国枫律所、发行人律师	指	北京国枫律师事务所
信永中和、发行人会计师、验资机构、验资复核机构	指	信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）
中和评估	指	中和资产评估有限公司
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》

《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《公司章程》	指	《山西壶化集团股份有限公司章程》
《公司章程（草案）》	指	《山西壶化集团股份有限公司章程（草案）》
工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
安全生产司	指	中华人民共和国工业和信息化部安全生产司
国务院	指	中华人民共和国国务院
国防科工委	指	中华人民共和国国防科学技术工业委员会
国家发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
专业词汇		
民爆行业	指	民用爆破器材行业
行业协会	指	中国爆破器材行业协会
《“十三五”规划》	指	《民用爆炸物品行业发展规划（2016-2020 年）》
《“十二五”规划》	指	《民用爆炸物品行业“十二五”发展规划》
《“十一五”规划》	指	《民用爆破器材行业“十一五”规划纲要》
“十三五”期间	指	2016 年-2020 年
“十二五”期间	指	2011 年-2015 年
“十一五”期间	指	2006 年-2010 年
民爆器材	指	各类工业火工品、工业炸药及制品的总称，是具有易燃易爆危险属性的特殊商品
民爆物品	指	民用爆炸物品，用于非军事目的、列入民用爆炸物品品名表的各类火药、炸药及其制品和雷管、导火索等点火、起爆器材
火工品	指	以一定的装药的形式，可用预定刺激能量激发并以爆炸或燃烧产生的效应完成规定功能（如点燃、起爆及作为某种特定动力能源等）的元件及装置
工业炸药	指	用于采矿和工程爆破等作业的猛炸药，又称民用炸药，具有燃烧爆炸特性，是由氧化剂、可燃剂和其他添加剂等组分按照氧平衡的原理配置，并均匀混合制成的爆炸物
工业雷管	指	管壳内装有起爆药和猛炸药的工业火工品，是采矿和工程爆破作业中最常用的起爆器材
工业索类	指	具有连续细长装药的绳索状工业火工品的总称
起爆具	指	又称传爆药柱，是用于引爆钝感炸药的爆破器材
起爆器材	指	要使炸药发生爆炸，需要外接给与一定的激发能量，能够提供可供的激发能量的火工品称为起爆器材
起爆药	指	在较弱的初始冲能作用下能发生爆炸，且爆炸速度在短时间内能增至最大，易于由燃烧转爆轰的炸药
猛炸药	指	通常在起爆器材起爆作用下，利用爆轰所释放的能量对介质做功的炸药，相对于被称为一次爆药的起爆药，猛炸药又被称为二次爆药
电子雷管	指	又称数码电子雷管、数码雷管或工业数码电子雷管，即采用电子控制模块对起爆过程进行控制的电雷管

磁电雷管	指	由电磁感应产生的电能激发的雷管
工业电雷管	指	由电能作用而发生爆炸变化的一种雷管，广泛应用于各种爆破作业
导爆管雷管	指	由导爆管的冲击波冲能激发的工业雷管
改性铵油炸药	指	以硝酸铵或多孔状硝酸铵为氧化剂，木粉和复合油（燃料油与石蜡的混合物）为可燃剂，再加入少量改性剂，并按一定比例均匀混合制得的粉状工业炸药
膨化硝铵炸药	指	以膨化硝酸铵为氧化剂，复合油（燃料油与石蜡的混合物）和木粉为可燃剂，并按一定比例均匀混合制得的工业炸药
乳化炸药（胶状）	指	通过乳化剂作用，使氧化剂的水溶液的微滴均匀地分散在含有空气泡或空心微球等多孔性物质的油相连续介质中，形成的一种油包水性的含水炸药
多孔粒状乳化铵油炸药	指	以多孔粒状硝酸铵为氧化剂，轻柴油为可燃剂，并按一定比例均匀混合制得的无雷管感度的颗粒状铵油炸药
粉状乳化炸药	指	在乳化炸药制造过程中将刚制得的乳胶基质经过喷雾制粉工艺，除去其中所含大部分水分而加工制成的粉状工业炸药
硝酸铵	指	硝酸铵（NH_4NO_3）是一种氧化剂，为无色或白色细小颗粒状结晶，易吸湿、结块性强，易溶于水、醇、丙酮和氨溶液中，不溶于乙醚，分为工业硝酸铵和农业硝酸铵两类
乳化剂	指	乳浊液的稳定剂，是一类表面活性剂。乳化剂的作用是：当它分散在分散质的表面时，形成薄膜或双电层，可使分散相带有电荷，这样就能阻止分散相的小液滴互相凝结，使形成的乳浊液比较稳定
爆速	指	爆轰波沿炸药装药稳定传播的速度，单位是 m/s，爆速是衡量炸药爆炸强度的重要标志，爆速越大，炸药爆炸愈强烈
冲击波	指	在介质中以超声速传播的并具有压力突然跃升然后慢慢下降特征的一种高强度压力波
爆轰波	指	伴有快速化学反应区的冲击波
零氧平衡	指	炸药中的含氧量恰好可以满足可燃元素充分氧化所需氧量
本质安全	指	通过追求企业生产流程中人、物、系统、制度等诸要素的安全可靠、和谐统一，使各种危害因素始终处于受控制状态，进而逐步趋近本质型、恒久型安全目标
毫秒延期电雷管	指	段间隔为十几毫秒至数百毫秒的延期电雷管，是一种短延期电雷管。它是在电能直接作用下，引燃引火药头，再引燃延期体，由延期体的火焰冲能而引发电雷管爆炸。
段数	指	毫秒延期电雷管的延期时间，以毫秒为单位。段数越大，延期时间越长。

注：本招股说明书部分合计数与各加数直接相加之和在尾数上有差异，这些差异是由四舍五入造成的。

第二节 概览

本概览仅对招股说明书全文做扼要提示。投资者做出投资决策前，应认真阅读招股说明书全文。

一、发行人简介

（一）发行人概况

公司名称：山西壶化集团股份有限公司

英文名称：Shanxi Huhua Group Co., Ltd.

注册资本：15,000 万元

统一社会信用代码：91140400111050393D

住所：壶关县城北

法定代表人：秦跃中

成立日期：1994 年 9 月 27 日

整体变更为股份公司日期：2013 年 10 月 17 日

经营范围：工业电雷管、地震勘探电雷管、磁电雷管、数码电子雷管、导爆管雷管、塑料导爆管、乳化炸药（胶状）、中继起爆具、起爆/传爆系列火工品（含工业火雷管）、非电雷管（导爆管雷管）的生产和销售 （以上项目以许可证核定的范围和有效期限为准）；道路货物运输：危险货物运输（1 类 1 项）；货物与技术的进出口业务；房屋租赁；纺织品、农副产品（不含直接入口食品）、工艺品（文物、象牙及其制品除外）、文体娱乐用品销售。（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）

（二）股份公司设立情况

公司是由山西壶关化工集团有限公司整体变更设立的股份公司。2013 年 9 月 18 日，壶化有限全体股东签署《发起人协议》，协商一致以 2013 年 3 月 31

日经信永中和审计后的净资产 243,884,804.59 元为基础，按照 1.62589869726667:1 的比例折股为 15,000 万股，差额 90,051,481.11 元计入股份公司的资本公积，剩余 3,833,323.48 元为专项储备，将壶化有限整体变更为股份有限公司。2013 年 9 月 18 日，信永中和对各发起人投入发行人的资产进行了验证并出具了[XYZH/2012CDA2096-7]号《验资报告》。2013 年 10 月 17 日，公司在长治市工商行政管理局领取了注册号为 140427100003036 的《企业法人营业执照》。

（三）发行人业务发展概况

公司是一家基于对民用爆炸物品深入研发及应用的高新技术企业，公司致力于各类民用爆炸物品的研发、生产与销售，并为客户提供特定的工程爆破解决方案及爆破服务，是一家集研发、生产、销售、爆破服务于一体的大型民爆集团。在行业资质方面，发行人拥有工信部核发的民用爆炸物品生产许可证，合计拥有工业炸药年生产能力 45,000 吨、工业雷管年生产能力 16,750 万发、工业索类年生产能力 2,000 万米、中继起爆具年生产能力 800 吨；公司全资子公司壶化爆破拥有爆破作业单位许可证、安全生产许可证、建筑业企业资质证书。公司主要产品为工业炸药、起爆器材，各类产品广泛应用于矿山开采、冶金、交通、水利、电力、建筑和石油等领域，尤其在基础工业、重要的大型基础设施建设中具有不可替代的作用。

二、发行人控股股东及实际控制人情况

本公司的控股股东及实际控制人为秦跃中先生。本次发行前，秦跃中先生直接持有本公司股份 6,120.00 万股，占公司股份总数的 40.80%，为本公司第一大股东；方圆投资持有本公司股份 5,315.00 万股，占公司股份总数的 35.43%，为本公司第二大股东，秦跃中先生同时持有方圆投资 51.29%的股份。秦跃中先生为本公司的控股股东和实际控制人，现任本公司董事长。

秦跃中先生简历详见本招股说明书“第八节 董事、监事、高级管理人员与核心技术人员”之“一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员简介”相关内容。

三、主要财务数据和财务指标

根据信永中和出具的《审计报告》（XYZH/2019BJGX0475），公司报告期主要财务数据和财务指标如下：

（一）合并资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2019 年 6 月 30 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
流动资产	35,604.34	32,337.80	27,272.72	25,478.52
非流动资产	42,840.71	42,786.13	44,763.21	45,765.60
资产合计	78,445.05	75,123.92	72,035.93	71,244.12
流动负债	16,088.38	15,789.34	18,921.02	17,292.49
非流动负债	2,945.74	3,007.32	2,730.11	8,514.60
负债合计	19,034.12	18,796.65	21,651.13	25,807.09
股东权益合计	59,410.93	56,327.27	50,384.80	45,437.03
归属于母公司股东权益合计	57,553.27	54,538.71	48,684.24	43,737.07

（二）合并利润表主要数据

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
营业收入	21,631.07	45,735.72	43,600.47	35,503.44
营业成本	11,222.37	24,032.11	24,813.27	18,055.33
营业利润	4,838.59	7,666.40	4,811.42	3,215.92
利润总额	4,827.74	8,262.64	4,802.91	4,101.69
净利润	4,030.99	6,644.19	4,717.55	3,201.89
其中：归属于母公司股东的净利润	3,905.38	6,585.70	4,751.50	3,169.18
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	3,634.84	5,606.88	3,867.10	2,418.72

（三）合并现金流量表主要数据

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
经营活动产生的现金流量净额	4,973.52	6,724.93	11,719.48	10,261.87
投资活动产生的现金流量净额	-1,273.62	-1,166.40	-2,573.23	-3,741.82

筹资活动产生的现金流量净额	-1,402.46	-3,287.70	-5,783.72	-9,197.09
现金及现金等价物净增加额	2,293.85	2,270.83	3,361.27	-2,660.13

（四）主要财务指标

财务指标	2019年6月30日/2019年1-6月	2018年12月31日/2018年度	2017年12月31日/2017年度	2016年12月31日/2016年度
流动比率（倍）	2.21	2.05	1.44	1.47
速动比率（倍）	2.02	1.85	1.27	1.30
资产负债率（母公司）	28.85%	27.72%	33.41%	32.14%
应收账款周转率（次/年）	2.43	5.47	4.99	3.59
存货周转率（次/年）	3.67	7.66	8.00	6.16
息税折旧摊销前利润（万元）	6,449.26	11,796.22	8,974.60	8,729.26
归属于母公司股东的净利润（万元）	3,905.38	6,585.70	4,751.50	3,169.18
归属于母公司股东扣除非经常性损益后的净利润（万元）	3,634.84	5,606.88	3,867.10	2,418.72
利息保障倍数（倍）	1,389,679.42	3,579.96	15.91	7.40
每股经营活动产生的现金流量（元）	0.33	0.45	0.78	0.68
每股净现金流量（元）	0.15	0.15	0.22	-0.18
归属于母公司股东的每股净资产（元）	3.84	3.64	3.25	2.92
无形资产（扣除土地使用权）占净资产的比例	0.16%	0.22%	0.30%	0.17%

四、本次发行概况

股票种类：人民币普通股（A 股）

每股面值：人民币 1.00 元

发行股数：不超过 5,000 万股，占发行后总股本的比例不低于 25%

每股发行价：【】元

发行方式：网下向询价对象询价配售和网上向社会公众投资者定价发行相结合的方式或中国证监会认可的其他发行方式

发行对象：符合资格的询价对象和在深圳证券交易所开户的境内自然人、法人等投资者（国家法律、行政法规的禁止购买者除外），或中国证监会规定的

其他对象

承销方式：余额包销

五、募集资金运用

2019 年 3 月 29 日，公司 2018 年年度股东大会审议通过了关于本次首次公开发行股票并上市募集资金用途的议案，本次发行募集资金扣除发行费用后将投资于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	实施主体	募集资金投资金额	工信部批文	募投项目备案	募投项目环评备案
1	爆破工程一体化服务项目	壶化爆破	13,947.83	--	壶发改审发[2018]97 号	201814042700000024
2	工程技术研究中心建设项目	壶化股份	4,984.00	--	壶发改审发[2018]98 号	壶环发[2018]84 号
3	膨化硝铵炸药生产线扩能技改项目	屯留金辉	3,152.72	工安全函[2018]78 号	屯经信字[2018]119 号	屯环函[2019]38 号
4	胶状乳化炸药生产线技术改造项目	金星化工	695.35	工安全函[2018]78 号	壶经信字[2018]76 号	壶环发[2019]17 号
5	粉状乳化炸药生产线智能化、信息化扩能改造和 14000 吨/年现场混装多孔粒状铵油炸药生产系统改造项目	阳城诺威	3,280.00	工安全函[2018]78 号	阳经信审字[2018]27 号	阳环审[2019]29 号
合计			26,059.90	-	-	-

本次发行募集资金到位前，若本公司已利用自有资金和银行贷款对上述部分项目进行了先期投入，则募集资金到位后用于项目剩余投资并置换已支付款项。若本次发行实际募集资金低于投资金额，不足部分公司将通过自筹解决。

第三节 本次发行概况

一、本次发行的基本情况

股票种类：人民币普通股（A 股）

每股面值：人民币 1.00 元

发行股数：不超过 5,000 万股，占发行后总股本的比例不低于 25%

老股转让相关安排：本次公开发行股票全部为新股，不存在老股转让

每股发行价：【】元

发行市盈率：【】倍（每股收益按照截至【】年【】月【】日经审计的扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司的净利润除以本次发行后总股本计算）

发行前每股净资产：【】元（按【】年【】月【】日经审计的合并财务报表归属于母公司的股东权益除以本次发行前总股本计算）

发行后每股净资产：【】元（按本次发行后净资产除以本次发行后总股本计算，其中，本次发行后的净资产为【】年【】月【】日经审计的合并财务报表归属于母公司的股东权益和本次发行募集资金净额之和）

发行后市净率：【】倍（按照每股发行价格除以发行后每股净资产计算）

发行方式：网下向询价对象询价配售和网上向社会公众投资者定价发行相结合的方式或中国证监会认可的其他发行方式

发行对象：符合资格的询价对象和在深圳证券交易所开户的境内自然人、法人等投资者（国家法律、行政法规的禁止购买者除外），或中国证监会规定的其他对象

承销方式：余额包销

预计募集资金总额：【】万元

预计募集资金净额：【】万元

预计发行费用：

项目	金额（万元）
承销保荐费用	【】
审计、验资费用	【】
律师费用	【】
发行手续费等费用	【】
合计	【】

拟上市地点：深圳证券交易所

二、本次发行的有关当事人

（一）发行人

名称： 山西壶化集团股份有限公司

法定代表人： 秦跃中

住所： 山西省长治市壶关县城北

联系电话： 0355-8778082 转 8216

传真： 0355-8778413

联系人： 张宏

（二）保荐人（主承销商）

名称： 广发证券股份有限公司

法定代表人： 孙树明

住所： 广东省广州市黄埔区中新广州知识城腾飞一街 2 号 618 室

电话： 020-87555888

传真： 020-87557566

保荐代表人： 邹飞、龚晓锋

项目协办人： 李止戈

其他项目组成员：刘敏溪、李武、李弢

（三）律师事务所

名称： 北京国枫律师事务所

负责人： 张利国

住所： 北京市东城区建国门内大街 26 号新闻大厦 7 层

联系电话： 010-66090088

传真： 010-66090016

经办律师： 李大鹏、何敏、唐诗

（四）会计师事务所、验资机构、验资复核机构

名称： 信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）

负责人： 叶韶勋

住所： 北京市东城区朝阳门北大街 8 号富华大厦 A 座 8 层

联系电话： 010-65542288

传真： 010-65547190

经办注册会计师：杨锡光、唐松柏

（五）资产评估机构

名称： 中和资产评估有限公司

法定代表人： 王青华

住所： 北京市东城区朝阳门北大街 8 号富华大厦 A 座 13 层

联系电话： 010-58383636

传真： 010-65547182

经办注册资产评估师： 何俊、吕发钦

（六）股票登记机构

名称： 中国证券登记结算有限公司深圳分公司

地址： 深圳市福田区深南大道 2012 号深圳证券交易所广场 25 楼

电话： 0755-25938000

传真： 0755-25988122

（七）收款银行

名称： 中国工商银行广州市第一支行

账号： 2002020719100164201

户名： 广发证券股份有限公司

三、发行人与本次发行相关当事人之间的关系

上述与本次发行有关的中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员与本公司之间不存在直接和间接的股权关系或其他权益关系。

四、本次发行股票并上市预计的重要日期

刊登发行公告日期	【】年【】月【】日
开始询价推介日期	【】年【】月【】日至【】年【】月【】日
刊登定价公告日期	【】年【】月【】日
网下申购日和缴款日期	【】年【】月【】日
网上申购日和缴款日期	【】年【】月【】日
预计股票上市日期	【】年【】月【】日

请投资者关注公司与保荐机构（主承销商）于相关媒体披露的公告。

第四节 风险因素

投资者在评价发行人本次发行的股票时，除本招股说明书提供的其他资料外，应特别考虑下述各项风险因素。

一、宏观经济周期风险

民爆行业作为基础性产业，肩负着为国民经济建设服务的重要任务。民爆产品广泛用于矿山开采、冶金、交通、水利、电力和建筑等领域，由于其在采矿业、基础工业、重要的大型基础设施建设中具有不可替代的作用，因而民爆器材的需求受宏观经济形势变化影响较大。当宏观经济处于上升周期时，基础设施建设和固定资产投资规模通常相对较大，对矿产品的需求较大，从而对民爆产品的需求旺盛；当宏观经济低迷时，固定资产投资增速可能放缓，采矿业一般开工不足，从而导致对民爆产品需求降低。

尽管我国目前处于经济快速发展、固定资产投资规模较大的阶段，经济建设对民爆行业未来一定时期内的发展形成了较稳固的保障，但若未来国家经济增速回落、基础建设投资放缓，对民爆产品的整体需求也将降低，这将对公司的经营产生不利影响。

二、安全风险

民爆器材具有易燃易爆的特点，属于高风险行业，因而安全生产具有特殊重要的意义。公司自设立以来，未发生过重大安全责任事故，不存在因违反有关安全生产管理方面的法律、行政法规和规范性文件而受到行政处罚的情形。但由于民爆行业固有的高风险性、爆破现场环境和气候的复杂性、民爆器材质量不合格、爆破施工人员操作不当等原因，不能完全排除发生安全事故的可能性，从而影响公司的正常生产经营。

三、原材料价格波动风险

原材料成本是民爆产品生产成本的主要构成部分，原材料价格的波动将对

发行人主要产品的生产成本产生一定的影响。虽然根据国家出台的《关于放开民爆器材出厂价格有关问题的通知》，不再对民爆产品实行政府指导定价，而改为市场化定价；但考虑到民爆产品产能过剩的现状，若原材料价格发生大幅波动，而由于民爆行业的市场竞争和市场需求原因，民爆企业难以将该波动带来的影响完全转嫁给下游企业，将在一定程度上对公司的盈利能力构成影响。

四、行业特有经营模式所致的风险

目前，我国对民用爆炸物品的生产、销售等各个环节实行许可证制度，所有流程都由主管部门严格监管。未经许可，任何单位或个人不得生产、销售民用爆炸物品，不得从事爆破作业。

在生产环节，从事民用爆炸物品生产的企业在取得行业主管部门核发的《民用爆炸物品生产许可证》后方可按照核定的品种和产能进行生产。

在销售环节，从事民用爆炸物品销售的企业在取得所在省、自治区、直辖市人民政府民爆行业主管部门核发的《民用爆炸物品销售许可证》后方可销售民用爆炸物品，民用爆炸物品生产企业凭《民用爆炸物品生产许可证》，可以销售本企业生产的民用爆炸物品。

民爆行业特有的许可证制度以及行业主管部门对民用爆炸物品生产企业的产能、产量的管控，一方面在一定程度上起到了控制安全风险、稳定市场、避免无序竞争、保证了行业内企业的合理利润水平的作用；另一方面公司根据宏观经济、市场环境和上下游行业变化及时调整产能、产量的自主性较小，一定程度上影响了公司的发展空间和盈利能力。若未来我国民爆行业政策、特有的许可证制度和管控模式发生变化，公司不能及时适应行业政策和激烈的市场竞争环境，将对公司的盈利能力造成一定的影响。

五、行业政策风险

根据《“十二五”规划》，“民爆行业产业集中度将进一步提高，深入推进产业组织结构调整重组，做强做大优势企业，促进规模化和集约化经营；着力培育 3-5 家具有自主创新能力和国际竞争力的龙头企业，打造 20 家左右跨地区、跨领域、具备一体化服务能力的骨干企业，引领民爆行业实现跨越式发

展；支持企业借助资本市场平台开展并购重组，鼓励以产业链为纽带的上下游企业资源整合和延伸，推进一体化进程，使优势资源向龙头和骨干企业集中，进一步提高产业集中度，优化产业布局；以骨干企业为载体，建立较为完备的科研生产基地，实现民爆行业集约化、规模化发展”的发展目标和主要任务。《“十三五”规划》提出，推动民爆生产、爆破服务与矿产资源开采、基础设施建设等有机衔接，推进生产、销售、爆破作业一体化服务，鼓励民爆企业延伸产业链，完善一体化运行机制，提升一体化运作水平。上述行业发展目标将对企业规模小、装备技术平低、产品结构不合理的民爆企业造成一定的生存压力，具有行业竞争优势的企业将顺应行业发展方向，扩大规模，提升其市场占有率。

目前，公司已经形成了集研发、生产、销售、爆破服务于一体的完整的产业链，具有一定的市场竞争力。如果未来公司不能满足《“十二五”规划》和《“十三五”规划》的要求，不能把握行业发展机遇，有可能面临存在失去竞争优势的风险，公司持续盈利能力将受到影响。

六、经营资质可能缺失的风险

报告期内，公司从事民用爆炸物品的研发、生产、销售和爆破服务，均需在民爆行业主管部门等政府有关部门颁发的经营资质的前提下进行，且公司必须遵守各级主管部门的相关规定，合法合规经营，以确保持续拥有相关经营资质。若公司在日常经营中出现违反相关法规的情况，则将可能被暂停或吊销已有的经营资质，或者导致相关经营资质到期后无法及时延续，将会直接影响到本公司正常的业务经营活动。

七、质量控制风险

公司民爆器材及爆破服务质量直接关系到本公司的市场形象，对公司长远发展具有重要意义。为了保证质量，公司已建立了严格的质量控制管理制度。报告期内，公司未曾出现重大质量问题。但是，随着公司业务规模和业务区域的扩大，质量控制的难度相应加大，如果公司的质量管理体系和控制措施不能满足业务快速增长的需要，则将造成公司民爆器材及爆破服务质量的下降，进而影响其业内品牌知名度，造成原有客户和潜在客户流失。

八、市场拓展风险

公司主要产品为各类工业炸药和起爆器材等民爆器材。随着民爆行业产业链逐渐向下游延伸，爆破一体化业务在民爆产品市场中所占的比重逐渐提高，将给公司提供发展机遇，但也对公司的业务能力造成新的挑战。如果公司难以适应市场的发展形势，不能进一步开展新业务、拓展新市场，则将面临增长速度放慢甚至市场份额下降等不利局面。

此外，报告期内公司积极拓展境外业务并取得了一定的成效。但由于出口业务受境内外法律法规、经营环境差异、外交政策及贸易保护等方面的影响较大，若境外客户所在地法律法规和经营环境等发生变化或境外客户单方面发生违规行为，也可能对公司出口业务产生不利影响。

九、人才缺失风险

民爆行业对企业管理人才、专业技术人才数量及素质要求较高。公司经过多年经营已逐渐培养了一支经验丰富的管理团队和一批从事研发、生产、销售、爆破服务的专业人才队伍，但是由于民爆行业的快速发展、竞争的日趋激烈以及公司规模的不断扩张，对行业内专业人才的需求量逐年增加，公司在未来行业竞争中将可能面临专业人才缺失的风险。

十、税收优惠政策风险

依据《中华人民共和国企业所得税法》第二十八条的规定，对国家需要重点扶持的高新技术企业，减按15.00%的税率征收企业所得税。2013年11月9日，公司经山西省科学技术厅、山西省财政厅、山西省国家税务局及山西省地方税务局认定为高新技术企业，证书编号为GR201314000053，认定有效期3年。公司于2016年8月向山西省科技厅提交了高新技术企业重新认定的申请材料，并于2017年3月取得了新颁发的高新技术企业证书，证书编号为GR201614000276，发证时间为2016年12月1日，有效期三年。2016年度至2018年度公司享受15.00%所得税优惠税率。公司预计2019年度仍能继续取得高新技术企业证书，2019年1-6月所得税暂按15.00%预缴。

尽管公司已取得了新颁发的高新技术企业证书，但如上述认定期限到期

后，公司未能继续被认定为高新技术企业或国家相关税收优惠政策发生变化，公司将不能继续享受上述税收优惠，则会对公司的经营业绩产生一定影响。

十一、商誉减值的风险

公司于 2011 年收购阳城诺威，该次收购系非同一控制下的企业合并。该次收购完成后，公司将合并成本大于可辨认净资产公允价值的 4,554.14 万元确认为商誉。2015 年，经对上述商誉进行减值测试，公司对上述商誉计提减值 268.50 万元。截至 2019 年 6 月 30 日，公司商誉账面价值为 4,285.64 万元。公司每年对商誉是否发生减值进行测试。如相关资产组（或资产组组合）的可收回金额低于其账面价值的，应当就其差额确认减值损失，减值损失金额应当首先递减分摊至相关资产组（或资产组组合）中商誉的账面价值。如果未来宏观经济下行压力加大或商誉相关资产组经营状况恶化，不排除公司继续对上述商誉计提减值的可能，从而造成公司盈利能力下降的风险。

十二、规模扩张的管理风险

本次发行募集资金到位后，公司将会面临市场开拓、资源整合及业务规模扩大等方面的挑战，如果本公司管理层素质及管理水平不能适应公司规模迅速扩张的需要，组织模式和管理制度未能随着公司规模的扩大而及时调整、完善，将在一定程度上影响本公司市场竞争力。

十三、募集资金投资项目风险

（一）新增固定资产折旧风险

本次募集资金投资项目顺利实施后，公司固定资产折旧将大幅上升。募集资金投资项目达产前，由于项目未达到预计收益，在建设期和投产期期间，新增固定资产折旧费用将会给公司经营业绩造成一定的压力。如果市场情况发生变化、募集资金项目不能如期产生效益或实际收益大幅度低于预期的收益，公司将面临由于固定资产折旧大量增加而导致的净利润下滑的风险。

（二）募集资金投资项目未达预期收益水平的风险

公司对募集资金投资项目在工艺技术方案、机器设备选型、材料供应等各

个方面都进行了缜密的分析，且综合考虑了公司的未来经营状况、市场前景及宏观环境，但在项目实施过程中，建设计划能否按时完成、项目的实施过程是否顺利、实施效果是否良好，均存在着一定的不确定性。未来如果出现经营不善、募集资金不到位、宏观经济形势或关联行业景气度发生变化等各种情况，募集资金投资项目存在着达不到预期收益水平的风险。

（三）募集资金投资项目市场拓展风险

本次募集资金投资项目的顺利实施可以实现向行业产业链下游的延伸，增强公司的整体盈利能力，促进公司持续稳定发展。如果公司不能适应市场需求变化、行业竞争环境变化、销售渠道变化等形势，不能进一步开拓新市场，则将面临市场销售及推广的风险，从而导致募集资金投资项目新增规模不能及时消化。

十四、实际控制人控制失当的风险

本次发行前，本公司实际控制人为秦跃中先生；本次发行后，秦跃中先生直接和间接控制的本公司股权比例仍超过 50%，对本公司经营决策具有较大的影响力。虽然公司目前已经按照《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》等法律法规和规范性文件的规定，建立了比较完善的公司治理结构并得到有效的规范运行，但如果秦跃中先生利用其实际控制人地位，对本公司发展战略、生产经营决策、利润分配、人事安排等重大事项的决策实施不当影响或侵占公司利益，则存在可能损害公司及公司其他股东利益的风险。

十五、净资产收益率下降风险

本次发行结束后，公司的净资产规模将大幅增加，而募集资金投资项目在投入当年不可能完全发挥最大效益，预计本次发行当年公司的净资产收益率将会明显下降，由此公司存在净资产收益率短期内下降的风险。

十六、股票价格波动风险

股票市场价格波动很大，投资收益与风险共存。本公司业绩水平、股市供求关系以及宏观经济形势变化、国家重大经济政策的调整、投资者心理的变化

等各种因素都会对本公司股票的价格产生影响，从而影响本公司股票投资者的投资收益，投资者应该对股票市场价格的波动有充分的了解。

十七、未足额缴纳社会保险、住房公积金的风险

报告期内，发行人及其子公司存在未为部分人员缴纳社会保险和住房公积金的情形。尽管公司及主要子公司已取得当地社会保险及住房公积金主管部门出具的无处罚证明，且公司实际控制人已承诺“如政府主管部门或其他有权机构因公司或其控股子公司未为全体员工及时、足额缴纳养老保险、医疗保险、失业保险、工伤保险、生育保险和住房公积金而对其予以追缴、补缴或行政处罚；或者发生公司及其控股子公司的员工因公司或其控股子公司未为员工足额、及时缴纳养老保险、医疗保险、失业保险、工伤保险、生育保险和住房公积金而要求补缴相关费用的情形，其承担公司及其控股子公司因此遭受的全部损失以及产生的其他全部费用，保证公司及其控股子公司不会因此遭受任何损失”，但公司及其子公司仍可能面临因未足额缴纳社会保险和住房公积金后续受到处罚或追缴的风险。

第五节 发行人基本情况

一、发行人基本信息

中文名称：山西壶化集团股份有限公司

英文名称：Shanxi Huhua Group Co. , Ltd.

注册资本：15,000 万元

法定代表人：秦跃中

成立日期：1994 年 9 月 27 日

整体变更为股份公司日期：2013 年 10 月 17 日

住所：壶关县城北

邮政编码：047300

电话：0355-8778082 转 8216

传真：0355-8778413

互联网网址：www.shanxihuhua.com

电子信箱：hhjtcw8003@163.com

二、发行人改制重组情况

（一）设立方式

本公司是由山西壶关化工集团有限公司以 2013 年 3 月 31 日经信永中和审计后的净资产 243,884,804.59 元为基础，按照 1.62589869726667:1 的比例折股，整体变更设立的股份有限公司。公司设立时股本总额为 15,000 万元，每股面值 1 元，并经信永中和出具的[XYZH/2012CDA2096-7]号《验资报告》确认。

2013 年 10 月 17 日，长治市工商行政管理局核发了注册号为 140427100003036 的《企业法人营业执照》，注册资本为 15,000 万元。

（二）发起人

2013 年 9 月 18 日，公司 47 名发起人共同签署了《发起人协议》，发起设立本公司，本公司发起设立时各发起人的持股数量和持股比例如下表所示：

序号	发起人姓名或名称	持股数额（股）	持股比例（%）
1	秦跃中	63,000,000	42.00
2	长治市方圆投资有限公司	60,600,000	40.40
3	壶关县万信投资合伙企业（有限合伙）	10,992,000	7.33
4	郭平则	900,000	0.60
5	郭　敏	900,000	0.60
6	李保方	900,000	0.60
7	程扎根	900,000	0.60
8	皇建平	900,000	0.60
9	杨松平	900,000	0.60
10	李建国	900,000	0.60
11	郭仁忠	900,000	0.60
12	牛志立	900,000	0.60
13	李虎祥	900,000	0.60
14	李全忠	900,000	0.60
15	郭和平	900,000	0.60
16	庞建军	900,000	0.60
17	张志兵	210,000	0.14
18	赵宾方	210,000	0.14
19	张　宏	210,000	0.14
20	付宏勇	180,000	0.12
21	李建英	180,000	0.12
22	杨平孝	180,000	0.12
23	申志红	180,000	0.12
24	贾海亮	180,000	0.12
25	牛雪礼	180,000	0.12
26	张怀林	180,000	0.12
27	陈书明	90,000	0.06
28	郭里义	90,000	0.06

序号	发起人姓名或名称	持股数额（股）	持股比例（%）
29	崔晓虎	90,000	0.06
30	杜国栋	90,000	0.06
31	张秋平	90,000	0.06
32	毋林好	90,000	0.06
33	李正平	90,000	0.06
34	赵国芳	90,000	0.06
35	郭双平	90,000	0.06
36	栗　强	90,000	0.06
37	张爱国	90,000	0.06
38	王国庆	90,000	0.06
39	马天亮	90,000	0.06
40	王迷忠	90,000	0.06
41	杨孝林	90,000	0.06
42	盖玉娥	90,000	0.06
43	张　丽	90,000	0.06
44	崔书军	90,000	0.06
45	王中全	90,000	0.06
46	张　伟	54,000	0.04
47	段林庆	54,000	0.04
合计		**150,000,000**	**100.00**

（三）发行人设立前后，主要发起人拥有的主要资产和实际从事的主要业务

秦跃中先生、方圆投资和万信投资为本公司的主要发起人。秦跃中先生除持有本公司股份外，还持有方圆投资 51.29%的股权和壶化投资 34.70%的股权；其中壶化投资的经营范围为企业投资、管理、资本运营、投资顾问、咨询服务；物业管理（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

方圆投资的经营范围为从事对未上市企业的投资；对上市公司非公开发行股票的投资及相关咨询服务（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）。在本公司设立时方圆投资除持有本公司股权外未参股或控股其他公司。截至本招股说明书签署日，方圆投资除持有本公司 35.43%股份以及持有山

西辛安泉老陈醋有限公司 100%股份之外，未从事其他业务。山西辛安泉老陈醋有限公司的基本情况详见本招股说明书“第七节 同业竞争与关联交易情况”之“二、同业竞争”之“（一）公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在同业竞争”相关内容。

万信投资的经营范围为从事对未上市企业的投资；对上市公司非公开发行股票的投资及相关咨询服务（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）。在本公司设立时万信投资除持有本公司 7.33%股权外未参股或控股其他公司。截至本招股说明书签署日，万信投资除持有本公司 7.33%股份外，未从事其他业务。

（四）发行人成立时拥有的主要资产和实际从事的主要业务

公司是由壶化有限整体变更设立的股份有限公司，承继了壶化有限的全部资产、负债及相关业务和资质。公司设立时拥有的资产为壶化有限截至 2013 年 3 月 31 日经审计的全部资产。公司设立时实际从事的主要业务与壶化有限的主要业务一致。公司拥有的主要资产和实际从事的主要业务在公司整体变更设立前后没有发生变化。

（五）改制前后的业务流程

公司是由壶化有限整体变更设立的股份有限公司，改制前后业务流程没有发生变化。本公司的主要业务流程详见本招股说明书“第六节 业务和技术”之“四、发行人主营业务情况”之“（二）主要产品的工艺流程图或服务的流程图”相关内容。

（六）发行人成立以来，在生产经营方面与主要发起人的关联关系及演变情况

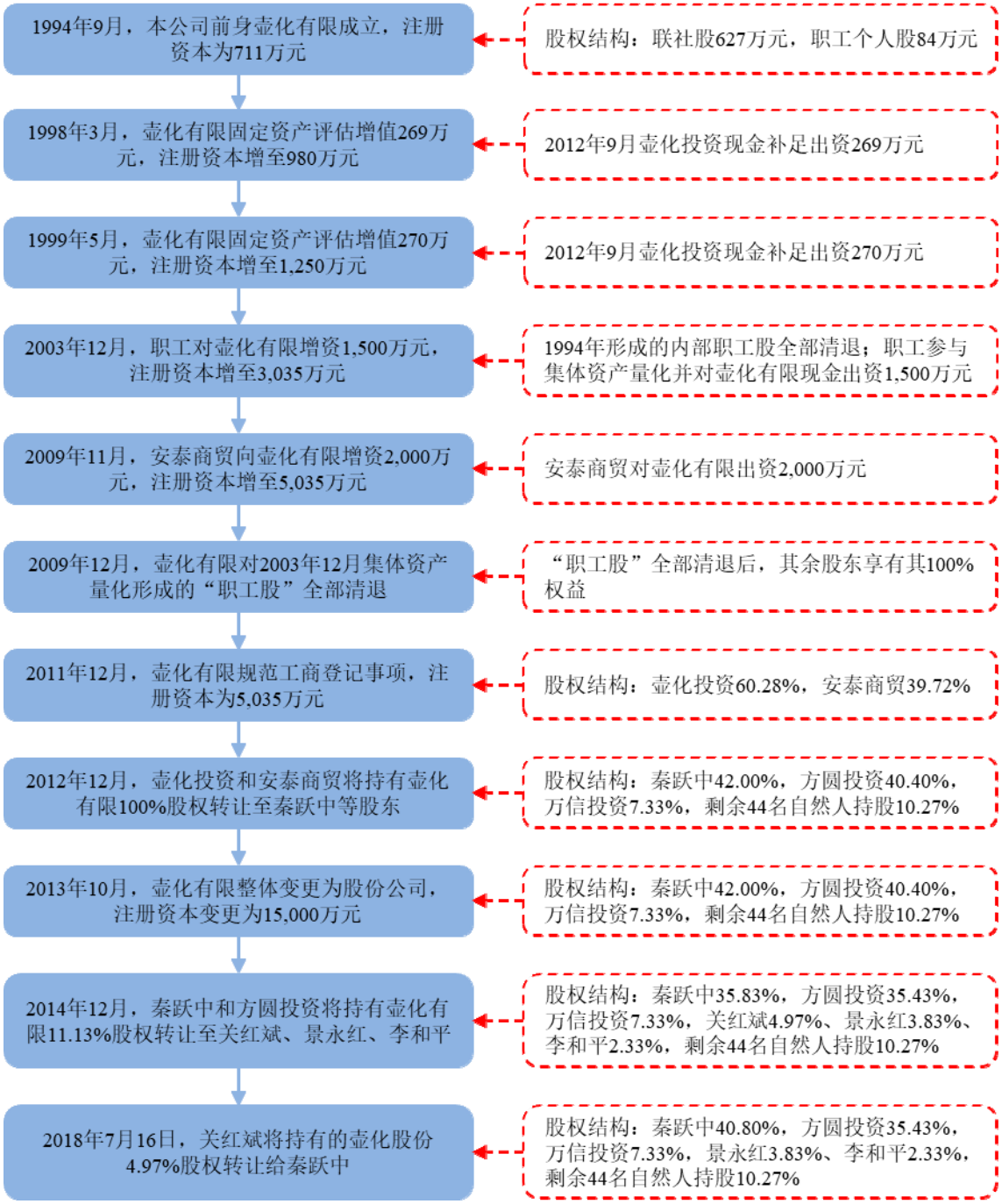
秦跃中先生、方圆投资和万信投资为公司的主要发起人。公司设立以来，在生产经营方面与主要发起人的关联关系请参见本招股说明书 “第七节 同业竞争与关联交易情况”之“三、关联交易情况”之“（一）关联方及关联关系”相关内容。

（七）发起人出资资产的产权变更手续办理情况

公司是由壶化有限整体变更设立的股份有限公司，承继了壶化有限的全部资产、负债及相关业务和资质。2013 年 9 月 18 日，信永中和出具[XYZH/2012CDA2096-7]号《验资报告》，对公司发起人投入资本予以审验。2013 年 10 月 17 日，经长治市工商行政管理局核准后，公司取得整体变更后的股份公司《企业法人营业执照》，完成本次工商变更登记手续。截至本招股说明书签署日，公司主要资产产权、业务资质等变更手续均已办理完毕。

三、发行人历史沿革、股本形成及股权变化情况

公司的历史沿革如下：



（一）壶化有限阶段

1、1994 年壶化有限设立

壶化有限前身为山西省壶关县化工厂（以下简称“壶关化工厂”），系壶关县第二轻工业局下辖的二轻集体企业。1994 年 5 月，壶关县第二轻工业局根据国家轻工业部、全国合作总社《关于轻工集体企业扩大股份合作制试点的意见及试行办法》和中共壶关县委、壶关县人民政府《关于在各级各类企业推行股份合作制的意见（试行）》（壶发[1992]22 号），制定《关于推行企业股份合作制实

施方案（草案）》（壶二轻字[1994]16 号），提出在壶关县二轻集体企业推行股份合作制的试点工作，本着“谁投资、谁所有、谁收益”的原则，股权可设置为联社股、职工个人股等。

1994 年 5 月 5 日，壶关化工厂召开职工代表大会会议，一致同意将壶关化工厂改组为山西壶关化工集团有限责任公司。

1994 年 8 月 30 日，壶关县经济体制改革委员会下发《关于改组设立“山西壶关化工集团有限责任公司”的批复》（壶改字［1994］3 号），同意壶关化工厂改组设立为山西壶关化工集团有限责任公司。

根据壶关县第二轻工业局《关于推行企业股份合作制实施方案（草案）》（壶二轻字[1994]16 号）和壶关化工厂制定的改组方案、公司章程，改组后的壶化有限由壶关县手工业合作社联合社（以下简称“联社”）和职工个人入股设立而成。其中：由联社历年对壶关化工厂的投资及其增值所形成的资产构成的股份为联社股，其股权为联社所有；由职工个人投资入股或是企业职工以其收入的资金投资入股所形成的股份，其股权为职工个人所有。

1994 年 9 月 1 日，壶化有限召开首届股东代表大会第一次会议，审议通过了《山西壶关化工集团有限责任公司章程》。

1994 年 12 月 7 日，经壶关县审计事务所审验并出具《验资报告书》（[94]内验字第叁号），截至 1994 年 10 月 31 日，出资资金已全部到位，壶化有限的实有资本为 711 万元。

壶化有限在壶关县工商局办理了公司设立登记手续。壶化有限成立时工商登记的股东及股本结构如下：

序号	股东姓名或名称	出资额（元）	出资比例（%）
1	联社股（壶关县手工业合作社联合社）	6,270,000	88.19
2	职工个人股	840,000	11.81
总计		**7,110,000**	**100.00**

注 1：关于上述职工个人股的核算，壶化有限在财务上设立“职工股”科目，将职工股人员及金额记载于壶化有限财务账簿“职工股”科目。壶化有限由于存在职工陆续退股（即，由壶化有限回购职工股，为行文方便，简称“退股”）、入股的情况，壶化有限“职工股”记载的出资人数及金额存在不断变化，也导致壶化有限账上记载注册资本（实缴出资）存在与工商登记注

册资本不一致的情形，后续依法进行了职工股的清退和工商变更登记予以规范。

本次改制已取得壶关县经济体制改革委员会《关于改组设立“山西壶关化工集团有限责任公司”的批复》（壶改字［1994］3 号），并经壶关化工厂职工代表大会会议同意，符合国家轻工业部、全国合作总社《关于轻工集体企业扩大股份合作制试点的意见及试行办法》和中共壶关县委、壶关县人民政府《关于在各级各类企业推行股份合作制的意见（试行）》（壶发[1992]22 号）的相关规定。

壶化有限上述改制取得了相关机关的批准，但鉴于公司当时对公司法的理解不到位，实际改制工商登记注册资本与改制方案批复中的注册资本存在不一致的情形，且公司改制过程中存在改制职工入股退股的情况，导致职工入股金额与工商登记存在不一致的情形，造成发行人 2012 年以前的工商登记不规范，形成了工商登记的注册资本与账册记载的注册资本不一致的情形。2011 年 12 月，壶化有限为规范工商登记，召开公司股东会，对上述不规范情形及整改情况进行了确认，并确认公司注册资本为 5,035 万元，并于 2011 年 12 月 30 日经原壶关县工商行政管理局核准，补办了工商变更登记手续。前述瑕疵已得到规范，不会对发行人本次上市构成实质性影响。

2、1998 年 3 月第一次增加注册资本至 980 万元

为公司经营发展需要，1998 年 3 月 25 日，壶化有限以其固定资产增值，将注册资金由 711 万元增至 980 万元。

1998 年 3 月 30 日，壶关县审计事务所向壶关县工商行政管理局出具《验资报告》，验证：截至 1998 年 3 月 30 日，壶化有限的注册资本为 980 万元。

本次增资完成后，壶化有限的股权结构如下：

序号	股东姓名或名称	出资额（元）	出资比例（%）
1	联社股	8,960,000	91.43
2	职工个人股	840,000	8.57
合计		**9,800,000**	**100.00**

本次增资过程中，壶化有限以固定资产增值调增注册资本不符合《公司法》关于出资方式的相关规定，亦未经第三方评估机构履行资产评估程序。2012 年 8 月 31 日，壶化有限召开股东会，全体股东一致同意由壶化有限当时的控股股

东壶化投资以现金方式进行补足出资。2012 年 9 月 7 日，壶化有限当时的控股股东壶化投资以现金补足出资 269 万元，从而完成对该次增资行为的规范。上述补足出资已由信永中和进行验资复核，并出具《实收资本出资情况专项复核报告》。

综上，保荐机构、发行人律师认为：上述补足出资取得了壶化有限当时全体股东的一致同意，壶化有限上述现金补足出资符合当时有效的《公司法》关于注册资本出资方式及资本确定原则，不存在损害壶化有限及现有中小股东及债权人的合法权益的情形。

3、1999 年 5 月第二次增加注册资本至 1,250 万元

为公司经营发展需要，1999 年 4 月 18 日，壶化有限以其固定资产增值，将其注册资金由 980 万元增至 1,250 万元。

1999 年 4 月 20 日，壶关县审计事务所审验并出具《验资报告》，验证：截至 1998 年 12 月 31 日,壶化有限的注册资本为 1,250 万元。

本次增资完成后，壶化有限的股权结构如下：

序号	股东姓名或名称	出资额（元）	出资比例（%）
1	联社股	11,660,000	93.28
2	职工个人股	840,000	6.72
合计		**12,500,000**	**100.00**

本次增资过程中，壶化有限以固定资产增值调增注册资本不符合《公司法》关于出资方式的相关规定，亦未经第三方评估机构履行资产评估程序。2012 年 8 月 31 日，壶化有限召开股东会，全体股东一致同意由壶化有限当时的控股股东壶化投资以现金方式进行补足出资。2012 年 9 月 7 日，壶化投资以现金补足出资 270 万元，从而完成对该次增资行为的规范。上述补足出资已由信永中和进行验资复核，并出具《实收资本出资情况专项复核报告》。

综上，保荐机构、发行人律师认为：上述补足出资取得了壶化有限当时全体股东的一致同意，壶化有限上述现金补足出资符合当时有效的《公司法》关于注册资本出资方式及资本确定原则，不存在损害壶化有限及现有中小股东及债权人的合法权益的情形。

4、2003 年 9 月第一次清退职工股

2003 年 9 月，壶化有限为规范公司股东出资结构，决定将公司财务账簿记载的截至 2003 年 8 月 31 日“职工股”余额 97.12 万元予以清退，清退价格为入股金额原值。截至 2003 年 12 月 31 日，壶化有限账上记载的“职工股”全部清退完毕，退股款已由壶化有限足额支付给入股职工。

上述职工股清退事宜均未办理相应的工商变更登记。截至 2003 年 12 月 31 日，壶化有限账上记载的“职工股”全部清退完毕，清退后联社享有壶化有限的全部权益。壶化有限本次“职工股”的清退时工商登记的注册资本为 1,250 万元，公司未履行相应的减资程序，导致工商登记注册资本中 84 万元存在出资未到位的情况，直至 2011 年 12 月，壶化投资累计投资 15,000 万元（其中 3,035 万元为公司注册资本，其余 11,965 万元计入资本公积），公司注册资本全部予以夯实。

2014 年 12 月 1 日，山西省人民政府办公厅出具《山西省人民政府办公厅关于山西壶化集团股份有限公司历史沿革确认事项的复函》（晋政办函[2014]153 号），确认自 1994 年至 2009 年期间，壶化有限职工股设立、清退等行为履行了必要的决策程序，权属清晰、真实有效，不违反当时的法律、法规及规范性文件的规定，不存在损害集体资产和职工权益的情况，不存在纠纷及潜在纠纷。

5、2003 年集体资产量化及第三次增加注册至 3,035 万元

（1）集体资产量化的批准

根据经长治市发展和改革委员会确认的《长治壶化集团有限公司组建的基本框架和要点》（因长治壶化集团有限公司实际成立于 2006 年，此处实为长治壶化集团（企业集团）组建的基本框架和要点），通过组建长治壶化集团（企业集团）对原壶关县二轻工业总公司下属联社资产包括壶化有限在内的四家企业集体资产进行整合，并在联社职工入股的基础上，把四家企业拥有的联社资产划出一部分量化给入股职工。

2003 年 8 月 23 日，中国共产党壶关县委员会召开了壶关县四套班子 2003 年第 11 次会议，会议原则同意了改制方案。

2003 年 10 月 15 日，壶化有限召开职工代表大会，通过了《关于企业改组

的决议》，一致同意壶化有限作为核心层子公司加入长治壶化集团的框架内一并进行改制。

2003 年 12 月 3 日，中国共产党壶关县委员会、壶关县人民政府出具《关于组建长治壶化集团的通知》（壶发[2003]45 号），决定组建长治壶化集团，同时撤销壶关县二轻工业总公司。

（2）集体资产量化方案

根据 2003 年制定的《长治壶化集团有限公司组建的基本框架和要点》，通过组建长治壶化集团对原壶关县二轻工业总公司下属下属壶化有限、壶关县大南山煤矿、壶关县城寨煤矿和壶关县赵屋煤矿等四家企业的联社资产进行整合，并在联社职工入股的基础上，把四家企业拥有的联社资产划出一部分量化给入股职工。

由于 2003 年改制初期资产评估、界定工作涉及面广等原因，四家企业的集体资产没有得到合理配置，相关集体资产的量化方案尚有不明确的地方。为此，2005 年 9 月，壶关县城镇集体企业联合社召开《关于研究“四家企业”联社资金处置的会议》，进一步明确联社原始出资中的 20%部分由联社收回，剩余 80%部分用于对享受量化权利的联社职工予以量化。2005 年 9 月 19 日，壶关县城镇集体企业联合社与长治壶化集团签署《联社资金处置协议》，同意上述联社资产处置方案。

（3）增资入股人员组成即参与量化的人员范围

2003 年 10 月至 11 月期间，壶化有限各科室、车间、生产工段等职工、联社及其另外三家联社企业的职工（统称“联社职工”）共 897 人合计出资 1,500 万元，分别组成 30 个合股基金会，参与集体资产量化。其中，755 人在壶化有限任职，任职岗位包括壶化有限各科室、车间、生产工段等；13 人在壶关县集体联合社任职；65 人在壶关县大南山煤矿任职；20 人在壶关县城寨煤矿任职；44 人在壶关县赵屋煤矿任职。本次增资是为了进一步改制（集体资产量化）。

根据当时有效的《公司法（1999 年修正）》第二十条的相关规定，有限责任公司由二个以上五十个以下股东共同出资设立。壶化有限改制后实际股东人数超过 50 人，为办理工商登记并符合公司法关于有限责任公司股东人数形式上

的要求，通过成立合股基金会的形式选举合股基金会理事长进行工商登记。

上述 30 个合股基金会存续期间，壶化有限在进行工商登记时，统一以各合股基金会理事长个人名义办理了股东登记。壶化有限内部登记时，将各合股基金会联社职工股东登记为公司股东，并将联社职工股东的出资额直接记载于财务账簿“实收资本”科目。

合股基金会理事长人数为 30 名，具体人员、持股及现任公司职务情况如下：

序号	合股基金会理事长姓名	直接持有发行人的股份数量（万股）	间接持有发行人的股份情况	现任公司职务
1	秦跃中	6,120	持有方圆投资 51.29%的股权	发行人董事长
2	皇建平	90	持有方圆投资 4.43%的股权	发行人董事、金星化工副总经理
3	郭平则	90	持有方圆投资 4.43%的股权、持有万信投资 9.38%的出资额	发行人董事、总经理，盛安民爆监事，阳城诺威监事，壶化进出口执行董事
4	申志红	18	-	工会主席
5	郭召平	-	持有万信投资 13.85%的出资额	已退休
6	付宏勇	18	-	壶化爆破常务副经理
7	郭和平	90	-	发行人副总经理
8	董国庆	-	持有万信投 5.85%的出资额	已退休
9	秦忠书	-	-	已退休
10	李雪琳	-	-	已退休
11	杨松平	90	持有方圆投资 4.43%的股权	发行人董事，阳城诺威执行董事兼总经理
12	李全忠	90	持有方圆投资 4.43%的股权	巡视员
13	申书孝	-	持有万信投资 4.38%的出资额	已退休
14	杨平孝	18	-	员工
15	阎建明	-	持有万信投资 9.23%的出资额	已退休
16	晋树祥	-	-	已退休
17	吴建中	-	持有万信投资 2.23%的出资额	已退休
18	牛志立	90	持有方圆投资 4.43%的股权	巡视员

19	郭仁忠	90	持有方圆投资 4.43%的股权	发行人监事、壶化爆破监事
20	李建英	18	-	发行人总工程师
21	牛平英	-	-	已退休
22	王　锁	-	-	已退休
23	仇龙生	-	-	员工
24	李建国	90	持有方圆投资 4.43%的股	发行人监事会主席、屯留金辉监事、壶化进出口监事
25	周聚保	-	-	已退休
26	王国勤	-	-	壶化爆破副经理
27	李松河	-	-	已退休
28	程扎根	90	持有方圆投资 4.43%的股权	发行人董事
29	王迷忠	9	-	屯留金辉常务副经理
30	李保方	90	持有方圆投资 4.43%的股权	发行人副董事长

注：方圆投资持有发行人 5,315 万股股份，占发行人股份总数的 35.43%；万信投资持有发行人 1,099.2 万股股份，占发行人股份总数的 7.33%。

根据 1995 年 11 月 15 日山西省工商行政管理局、山西省经济贸易委员会和山西省经济体制改革委员会起草并经山西省企业改革领导小组审定通过并颁发的《山西省企业职工合股基金会设立登记暂行办法》的有关规定，“合股基金会应向受理公司改组登记的工商行政管理机关申请注册登记，经核准登记后发予《职工合股基金会登记证书》，并以此作为公司股东资格证件。”

在本次出资过程中，壶化有限 2003 年 10 月组成的 30 个合股基金会未经工商行政管理局注册登记，亦未取得《职工合股基金会登记证书》。由于合股基金会未能取得合法注册，办理工商登记手续时公司股东登记为合股基金会理事长，并依据《合股基金会章程》经会员大会分别选举的合股基金会理事长代表各自的合股基金会全体成员行使股东权利。

随着 2006 年 1 月 1 日修订后的《公司法》正式实施，职工合股基金会的组织形式不再符合当时法律法规的相关规定。2006 年 5 月，壶化有限对 30 个合股基金会予以解散，职工合股基金会解散后其成员（即联社职工股东）按照实际持有股金金额享有对壶化有限的相应权益，后续通过集体资产量化和职工股东清理已全部退出。

（4）2003 年第三次增加注册资本至 3,035 万元

2003 年 11 月 20 日，壶化有限召开股东会，会议决议将公司注册资本由 1,250 万元增加至 3,035 万元。增加的注册资本 1,785 万元，其中，285 万元由资本公积转增，1,500 万元由职工货币出资。

2003 年 12 月 4 日，壶关公信审计事务所有限公司审验并出具《验资报告》（壶关公信变验[2003]0009 号），验证：截至 2003 年 11 月 30 日，壶化有限已收到新增注册资本 1,785 万元，其中：资本公积转增 285 万元，职工入股 1,500 万元；变更后的注册资本为 3,035 万元。

（5）集体资产量化方案的过程

在上述集体企业改制方案框架内，集体资产量化方案分次实施。第一次集体资产量化：依据联社职工 897 人合计出资 1,500 万元的情况，按照联社职工 897 人出资金额 1：0.2 的比例对集体资产予以量化配置。第二次集体资产量化：壶化有限第一次集体资产量化完成后，尚余部分集体资产未予以量化。2006 年 7 月在联社职工的实际出资额与第一次集体资产量化结果合计数额基础上按照 1:0.7 的比例对剩余未量化完毕集体资产进一步予以量化配置给出资的联社职工。

注：第一次资产量化至第二次资产量化期间有 2 人退股，其未参与第二次集体资产量化。

6、2009 年 11 月第四次增加注册资本至 5,035 万元

为公司经营发展需要，2009 年 11 月，长治壶化集团安泰包装有限公司（安泰商贸的前身，以下简称“安泰包装”）对壶化有限增资 2,000 万元。安泰包装出资来源为自有及自筹资金。

2009 年 11 月 6 日，壶关公信审计事务所有限公司对壶化有限的注册资本进行审验并出具《验资报告》（壶关公信变验[2009]0009 号），验证：截至 2009 年 11 月 5 日，壶化有限已收到安泰包装的货币出资 2,000 万元。

本次变更后，壶化有限股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（元）	出资比例（%）
1	职工个人股	30,350,000	60.28

2	安泰包装	20,000,000	39.72
合计		**50,350,000**	**100.00**

本次增资时，安泰包装系壶化有限的控股子公司。本次增资导致壶化有限与安泰包装之间交叉持股。直至2011年12月，壶化有限将其持有安泰包装90%的股权转让给壶化投资，交叉持股情形得以消除。

7、2009年12月第二次职工股金清退

2009年12月，公司对内部职工股予以清理和规范，对实收资本科目“职工股金”中记载的联社职工股金全部予以退股，退股款已足额支付。

截至2009年12月31日，壶化有限“职工股金”科目记载的股金已全部清退，公司股东人数超过二百人的情形得以清理和规范。壶化有限工商登记实收资本中3,035万元所对应的出资均已全部退出，但本次职工股清退未履行注册资本的工商变更程序，直至2011年12月壶化有限对上述工商登记事项予以规范。

2014年12月1日，山西省人民政府办公厅出具《山西省人民政府办公厅关于山西壶化集团股份有限公司历史沿革确认事项的复函》（晋政办函[2014]153号），确认自1994年至2009年期间，壶化有限职工股设立、清退等行为履行了必要的决策程序，权属清晰、真实有效，不违反当时的法律、法规及规范性文件的规定，不存在损害集体资产和职工权益的情况，不存在纠纷及潜在纠纷。

8、2011年12月规范公司工商登记事项

截至2009年12月31日，壶化有限账册资本中的“职工股金”已全部清退，壶化有限当时账册资本总额减少至15,000万元，全部为壶化投资对壶化有限的出资，直至2010年6月至2010年9月将15,000万元银行转账至壶化有限，壶化投资该笔资金的来源为壶化投资长期经营积累及转让煤矿所得。上述出资行为足额、真实，但均未履行必要的验资和工商变更登记程序。

2011年12月27日，壶化有限召开股东会，确认截至2011年12月，壶化投资对壶化有限累积投资额为15,000万元，为保持与工商登记的注册资本一致，现确认公司注册资本为5,035万元，其中壶化投资出资3,035万元，安泰包装出资2,000万元。

由于公司历史沿革中多次股权变动，均未及时、规范的办理工商变更登

记，存在不规范之处。因此，本次对公司工商登记事项予以了规范。

2011 年 12 月 28 日，山西勤信会计师事务所有限公司审验并出具《验资报告》（山西勤信变验[2011]H-0077 号），验证：截至 2011 年 12 月 27 日，30 名自然人代表合股基金会享有的壶化有限 3,035 万元出资额已退出完毕，壶化投资累计投资 15,000 万元，其中 3,035 万元为公司注册资本，其余 11,965 万元计入资本公积。变更后壶化有限实收资本为 5,035 万元。

2011 年 12 月 30 日，经壶关县工商行政管理局核准，补办了相应的工商变更登记手续。壶化有限本次工商变更完成后的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（元）	出资比例（%）
1	壶化投资	30,350,000	60.28
2	安泰包装	20,000,000	39.72
合计		**50,350,000**	**100.00**

注：壶化有限成立以来，由于企业改制、集体资产量化和职工股金变动等事宜，壶化有限帐册账簿中帐册资本多次变动，但均未及时、规范的办理工商变更登记，导致存在壶化有限的帐册资本和工商登记的注册资本长期不一致的情形。直至2012年11月，壶化有限以工商登记注册资本为依据，对帐册资本予以了规范。

9、2012 年 12 月第一次股权转让

2012 年 12 月 25 日，壶化有限召开股东会，会议同意将安泰包装所持有的壶化有限 2,000 万元出资（占壶化有限注册资本的 39.72%）全部转让给方圆投资；同意壶化投资将所持有的壶化有限 3,035 万元出资（占壶化有限注册资本的 60.28%）分别转让给秦跃中、郭平则、郭敏、李保方等 45 名自然人、方圆投资和万信投资。为规范和明晰公司股权结构，由法人控股变更为自然人直接控股，进行了股权结构调整。受让方的资金来源为自有或自筹资金。本次股权转让的价格参照壶化有限截至 2012 年 6 月 30 日未经审计的账面净资产值经双方协商确定。

2012 年 12 月 25 日，各方分别签署了《股权转让协议》。

本次股权转让具体情况如下：

序号	转让方	受让方	转让出资额（元）	占注册资本比例（%）

1	壶化投资	秦跃中	21,147,000	42
2		郭平则	302,100	0.6
3		郭　敏	302,100	0.6
4		李保方	302,100	0.6
5		程扎根	302,100	0.6
6		皇建平	302,100	0.6
7		杨松平	302,100	0.6
8		李建国	302,100	0.6
9		郭仁忠	302,100	0.6
10		牛志立	302,100	0.6
11		李虎祥	302,100	0.6
12		李全忠	302,100	0.6
13		郭和平	302,100	0.6
14		庞建军	302,100	0.6
15		张志兵	70,490	0.14
16		赵宾方	70,490	0.14
17		张　宏	70,490	0.14
18		付宏勇	60,420	0.12
19		李建英	60,420	0.12
20		杨平孝	60,420	0.12
21		申志红	60,420	0.12
22		贾海亮	60,420	0.12
23	壶化投资	牛雪礼	60,420	0.12
24		张怀林	60,420	0.12
25		陈书明	30,210	0.06
26		郭里义	30,210	0.06
27		崔晓虎	30,210	0.06
28		杜国栋	30,210	0.06
29		张秋平	30,210	0.06
30		毋林好	30,210	0.06
31		李正平	30,210	0.06
32		赵国芳	30,210	0.06
33		郭双平	30,210	0.06
34		栗　强	30,210	0.06

35		张爱国	30,210	0.06
36		王国庆	30,210	0.06
37		马天亮	30,210	0.06
38		王迷忠	30,210	0.06
39		杨孝林	30,210	0.06
40		盖玉娥	30,210	0.06
41		张　丽	30,210	0.06
42		崔书军	30,210	0.06
43		王中全	30,210	0.06
44		张　伟	18,126	0.04
45		段林庆	18,126	0.04
46		方圆投资	341,400	0.68
47		万信投资	3,689,648	7.33
48	安泰包装	方圆投资	20,000,000	39.72
合计			**50,350,000**	**100.00**

2012 年 12 月 27 日，经壶关县工商行政管理局核准，壶化有限完成本次股权转让的工商变更登记。本次股权转让完成后，壶化有限的股权结构如下：

序号	股东姓名或名称	出资额（元）	出资比例（%）
1	秦跃中	21,147,000	42
2	方圆投资	20,341,400	40.4
3	万信投资	3,689,648	7.33
4	郭平则	302,100	0.6
5	郭　敏	302,100	0.6
6	李保方	302,100	0.6
7	程扎根	302,100	0.6
8	皇建平	302,100	0.6
9	杨松平	302,100	0.6
10	李建国	302,100	0.6
11	郭仁忠	302,100	0.6
12	牛志立	302,100	0.6
13	李虎祥	302,100	0.6
14	李全忠	302,100	0.6
15	郭和平	302,100	0.6

序号	股东姓名或名称	出资额（元）	出资比例（%）
16	庞建军	302,100	0.6
17	张志兵	70,490	0.14
18	赵宾方	70,490	0.14
19	张　宏	70,490	0.14
20	付宏勇	60,420	0.12
21	李建英	60,420	0.12
22	杨平孝	60,420	0.12
23	申志红	60,420	0.12
24	贾海亮	60,420	0.12
25	牛雪礼	60,420	0.12
26	张怀林	60,420	0.12
27	陈书明	30,210	0.06
28	郭里义	30,210	0.06
29	崔晓虎	30,210	0.06
30	杜国栋	30,210	0.06
31	张秋平	30,210	0.06
32	毋林好	30,210	0.06
33	李正平	30,210	0.06
34	赵国芳	30,210	0.06
35	郭双平	30,210	0.06
36	栗　强	30,210	0.06
37	张爱国	30,210	0.06
38	王国庆	30,210	0.06
39	马天亮	30,210	0.06
40	王迷忠	30,210	0.06
41	杨孝林	30,210	0.06
42	盖玉娥	30,210	0.06
43	张　丽	30,210	0.06
44	崔书军	30,210	0.06
45	王中全	30,210	0.06
46	张　伟	18,126	0.04
47	段林庆	18,126	0.04
合计		**50,350,000**	**100.00**

（二）整体变更设立股份公司

2013 年 8 月 9 日，信永中和出具了《审计报告》（XYZH/2012CDA2096），截至 2013 年 3 月 31 日，壶化有限经审计后的净资产值为 243,884,804.59 元。

2013 年 8 月 9 日，中和评估对壶化有限进行评估并出具了《山西壶关化工集团有限公司拟改制项目资产评估报告书》（中和评报字[2013]第 BJV3023 号），在评估基准日 2013 年 3 月 31 日，壶化有限的净资产评估值为 30,263.22 万元。

2013 年 8 月 28 日，壶化有限召开股东会，全体股东一致同意将壶化有限整体变更为股份有限公司，由壶化有限全体股东作为股份有限公司的发起人，以壶化有限截至 2013 年 3 月 31 日经审计净资产折合为股份公司的股本 15,000 万股，变更后股份有限公司各股东持股比例与其在有限公司的出资比例相同。同时变更公司名称为“山西壶化集团股份有限公司”。

2013 年 9 月 18 日，发行人召开创立大会，审议通过了《关于山西壶关化工集团有限公司整体变更为山西壶化集团股份有限公司议案》、《山西壶化集团股份有限公司章程》等议案。

2013 年 9 月 18 日，壶化有限全体股东作为股份公司发起人，共同签署了《关于整体变更设立山西壶化集团股份有限公司（筹）之发起人协议》，一致同意将壶化有限整体变更为股份有限公司。

2013 年 9 月 18 日，壶化有限全体股东作为股份公司发起人，共同签署了《关于整体变更设立山西壶化集团股份有限公司（筹）之发起人协议》，全体发起人一致同意以 2013 年 3 月 31 日为股改基准日将壶化有限整体变更为股份有限公司，以壶化有限截至 2013 年 3 月 31 日经审计的净资产值 243,884,804.59 元，按照 1.62589869726667:1 的折股比例进行折股，折股后的股份公司总股本为 15,000 万股，股份公司注册资本为人民币 15,000 万元，净资产折股溢价部分人民币 90,051,481.11 元计入资本公积，3,833,323.48 元计入专项储备。

2013 年 10 月 8 日，山西省工商行政管理局同意预先核准壶化有限名称变更为“山西壶化集团股份有限公司”。

2013 年 10 月 17 日，壶化股份取得山西省长治市工商行政管理局核发的《企业法人营业执照》（注册号：140427100003036）。

壶化有限整体变更为股份有限公司后的股权结构如下：

序号	股东姓名或名称	持股数（股）	持股比例（%）
1	秦跃中	63,000,000	42
2	方圆投资	60,600,000	40.4
3	万信投资	10,992,000	7.33
4	李保方	900,000	0.6
5	郭平则	900,000	0.6
6	郭　敏	900,000	0.6
7	程扎根	900,000	0.6
8	杨松平	900,000	0.6
9	皇建平	900,000	0.6
10	李建国	900,000	0.6
11	牛志立	900,000	0.6
12	李虎祥	900,000	0.6
13	李全忠	900,000	0.6
14	郭仁忠	900,000	0.6
15	郭和平	900,000	0.6
16	庞建军	900,000	0.6
17	张志兵	210,000	0.14
18	赵宾方	210,000	0.14
19	张　宏	210,000	0.14
20	李建英	180,000	0.12
21	付宏勇	180,000	0.12
22	杨平孝	180,000	0.12
23	申志红	180,000	0.12
24	贾海亮	180,000	0.12
25	牛雪礼	180,000	0.12
26	张怀林	180,000	0.12
27	陈书明	90,000	0.06
28	郭里义	90,000	0.06
29	崔晓虎	90,000	0.06
30	杜国栋	90,000	0.06
31	张秋平	90,000	0.06

序号	股东姓名或名称	持股数（股）	持股比例（%）
32	毋林好	90,000	0.06
33	李正平	90,000	0.06
34	赵国芳	90,000	0.06
35	郭双平	90,000	0.06
36	栗　强	90,000	0.06
37	张爱国	90,000	0.06
38	王国庆	90,000	0.06
39	马天亮	90,000	0.06
40	王迷忠	90,000	0.06
41	杨孝林	90,000	0.06
42	盖玉娥	90,000	0.06
43	张　丽	90,000	0.06
44	崔书军	90,000	0.06
45	王中全	90,000	0.06
46	张　伟	54,000	0.04
47	段林庆	54,000	0.04
合计		**150,000,000**	**100.00**

（三）股份公司设立以后的股本变化情况

1、2014 年 12 月第二次股份转让

2014 年 12 月，公司出于改善治理结构的目的，拟引入外部投资者。经多方接洽和谈判，关红斌、李和平、景永红三名自然人作为长治市当地企业家，对公司较为了解并对公司未来发展充满信心，同意通过股权转让方式成为公司股东。

2014 年 12 月 6 日，秦跃中与自然人景永红、李和平，方圆投资与自然人关红斌分别签署《股份转让协议》，秦跃中将其持有的公司股份 575 万股转让给景永红、350 万股转让给李和平，方圆投资将其持有的公司股份 745 万股转让给关红斌。

同日，方圆投资履行了其内部决策程序，经全体股东一致同意，决定将其所持有的发行人 745 万股股份转让给关红斌，转让价格按双方协商确定。关红斌、李和平、景永红的资金来源为其自有资金。

本次股权转让系为引进外部战略投资者，转让价格参考公司当时的每股净资产及行业市盈率水平，经转让各方协商确定为 5.5 元/股。具体股份转让情况如下：

序号	转让方	受让方	转让股份数（股）	占总股本比例（%）	转让价款（元）
1	秦跃中	景永红	5,750,000	3.83	31,625,000
2		李和平	3,500,000	2.33	19,250,000
3	方圆投资	关红斌	7,450,000	4.97	40,975,000

本次股份转让完成后，发行人的股权结构如下：

序号	股东姓名或名称	持股数（股）	持股比例（%）
1	秦跃中	53,750,000	35.83
2	方圆投资	53,150,000	35.43
3	万信投资	10,992,000	7.33
4	关红斌	7,450,000	4.97
5	景永红	5,750,000	3.83
6	李和平	3,500,000	2.33
7	李保方	900,000	0.6
8	郭平则	900,000	0.6
9	郭　敏	900,000	0.6
10	程扎根	900,000	0.6
11	杨松平	900,000	0.6
12	皇建平	900,000	0.6
13	李建国	900,000	0.6
14	牛志立	900,000	0.6
15	李虎祥	900,000	0.6
16	李全忠	900,000	0.6
17	郭仁忠	900,000	0.6
18	郭和平	900,000	0.6
19	庞建军	900,000	0.6
20	张志兵	210,000	0.14
21	赵宾方	210,000	0.14
22	张　宏	210,000	0.14
23	李建英	180,000	0.12

序号	股东姓名或名称	持股数（股）	持股比例（%）
24	付宏勇	180,000	0.12
25	杨平孝	180,000	0.12
26	申志红	180,000	0.12
27	贾海亮	180,000	0.12
28	牛雪礼	180,000	0.12
29	张怀林	180,000	0.12
30	陈书明	90,000	0.06
31	郭里义	90,000	0.06
32	崔晓虎	90,000	0.06
33	杜国栋	90,000	0.06
34	张秋平	90,000	0.06
35	毋林好	90,000	0.06
36	李正平	90,000	0.06
37	赵国芳	90,000	0.06
38	郭双平	90,000	0.06
39	栗　强	90,000	0.06
40	张爱国	90,000	0.06
41	王国庆	90,000	0.06
42	马天亮	90,000	0.06
43	王迷忠	90,000	0.06
44	杨孝林	90,000	0.06
45	盖玉娥	90,000	0.06
46	张　丽	90,000	0.06
47	崔书军	90,000	0.06
48	王中全	90,000	0.06
49	张　伟	54,000	0.04
50	段林庆	54,000	0.04
合计		**150,000,000**	**100.00**

2、2018 年 7 月第三次股份转让

2018 年，公司股东关红斌因自身投资项目资金需要，拟对外转让其持有的公司的全部股份，公司实际控制人秦跃中为保证现阶段公司股东稳定，决定予以受让。

2018 年 7 月 16 日，秦跃中、关红斌签订《股份转让协议》，关红斌同意将持有的壶化股份 745 万股股份转让给秦跃中，占壶化股份注册资本的 4.97%；股权转让每股价格为 6.11 元，股权转让价款为 4,551.95 万元。关红斌对本次股权转让收益溢价部分依法缴纳了个人所得税。

本次股权转让完成后，壶化股份的股权结构如下表所示：

序号	股东名称	持股数（股）	持股比例（%）
1	秦跃中	61,200,000	40.80
2	方圆投资	53,150,000	35.43
3	万信投资	10,992,000	7.33
4	景永红	5,750,000	3.83
5	李和平	3,500,000	2.33
6	郭平则	900,000	0.60
7	郭　敏	900,000	0.60
8	李保方	900,000	0.60
9	程扎根	900,000	0.60
10	皇建平	900,000	0.60
11	杨松平	900,000	0.60
12	李建国	900,000	0.60
13	郭仁忠	900,000	0.60
14	牛志立	900,000	0.60
15	李虎祥	900,000	0.60
16	李全忠	900,000	0.60
17	郭和平	900,000	0.60
18	庞建军	900,000	0.60
19	张志兵	210,000	0.14
20	赵宾方	210,000	0.14
21	张　宏	210,000	0.14
22	付宏勇	180,000	0.12
23	李建英	180,000	0.12
24	杨平孝	180,000	0.12
25	申志红	180,000	0.12
26	贾海亮	180,000	0.12

27	牛雪礼	180,000	0.12
28	张怀林	180,000	0.12
29	陈书明	90,000	0.06
30	郭里义	90,000	0.06
31	崔晓虎	90,000	0.06
32	杜国栋	90,000	0.06
33	张秋平	90,000	0.06
34	毋林好	90,000	0.06
35	李正平	90,000	0.06
36	赵国芳	90,000	0.06
37	郭双平	90,000	0.06
38	栗　强	90,000	0.06
39	张爱国	90,000	0.06
40	王国庆	90,000	0.06
41	马天亮	90,000	0.06
42	王迷忠	90,000	0.06
43	杨孝林	90,000	0.06
44	盖玉娥	90,000	0.06
45	张　丽	90,000	0.06
46	崔书军	90,000	0.06
47	王中全	90,000	0.06
48	张　伟	54,000	0.04
49	段林庆	54,000	0.04
合计		**150,000,000**	**100.00**

秦跃中受让上述股份的资金来源为其个人向壶化投资的借款。上述股份转让系转让双方的真实意思表示，转让价款已真实足额支付，秦跃中受让上述股份的资金来源为其自筹资金，不存在股权代持的情形。

关红斌主要信息如下：

关红斌，男，汉族，山西省长治市人，身份证号码：14042919720220****，住址：山西省长治市城区永兴小区。关红斌最近五年任职情况如下：2018 年 11 月至今任山西同康医院有限公司董事长；2016 年 9 月至今任山西同康医疗养老服务有限公司执行董事；2015 年 5 月至今任长治同康医

院有限公司董事长；2007 年 9 月至今　任武乡县广泰镁合金有限公司董事长；1990 年 3 月至今任山西显王煤业有限公司副董事长；2004 年 4 月至今任武乡县泰昌焦化有限公司副董事长。

关红斌对外投资情况如下：

公司名称	投资金额（万元）	投资比例（%）
山西同康医疗养老服务有限公司	4,000	100
长治同康医院有限公司	560	80
山西同康医院有限公司	800	80
武乡县广泰镁合金有限公司	1,543.71675	21.51
山西显王煤业有限公司	1,080.4509	11.57
武乡县泰昌焦化有限公司	12,597.5	48.92

关红斌与发行人控股股东、实际控制人及其关联方、公司主要客户和供应商不存在关联关系。

（四）公司历次增资或股权转让的价格及确定方式、公允性，对应上年及股权变动当年的市盈率；相邻增资或股权转让价格是否存在重大差异

事项	定价	定价依据	对应市盈率	相邻增资／股权转让价格是否存在重大差异
1998 年 3 月第一次增加注册资本至 980 万元	1 元／注册资本	根据发行人固定资产增值金额增加的注册资本	1997 年、1998 年净利润为负，无对应市盈率	与相邻增资（1999 年第二次增资）价格相同，均为 1 元／注册资本，不存在重大差异
1999 年 5 月第二次增加注册资本至 1,250 万元	1 元／注册资本	根据发行人固定资产增值金额增加的注册资本	1998 年净利润为负，无对应市盈率，1999 年微利，对应市盈率为 1453 倍	与相邻增资（1998 年第一次增资、2003 年第三次增资）价格相同，均为 1 元／注册资本，不存在重大差异
2003 年集体资产量化及第三次增加注册至 3,035 万元	1 元／注册资本	本次增资为集体资产量化的基础，出资对象为参与集体资产量化的职工，因此，本次增资无溢价，按照 1 元／注册资本定价	以 2002 年净利润测算，对应市盈率为 8 倍，以 2003 年净利润测算，对应市盈率为 5 倍	与相邻增资（2003 年第三次增资、2009 年第四次增资）价格相同，均为 1 元／注册资本，不存在重大差异

2009 年 11 月第四次增加注册资本至 5,035 万元	1 元 / 注册资本	本次增资时，安泰包装为发行人子公司，因此，本次增资无溢价，按照 1 元 / 注册资本定价	以 2008 年净利润测算，对应市盈率为 2 倍，以 2009 年净利润测算，对应市盈率为 2 倍	本次增资时，安泰包装为发行人控股子公司，因此，本次安泰包装的增资价格较低，为 1 元 / 注册资本
2011 年 12 月规范公司工商登记事项	4.94 元 / 注册资本	由双方协商确定，参考壶化有限未经审计的账面净资产值	以 2010 年净利润测算，对应市盈率为 10 倍，以 2011 年净利润测算，对应市盈率为 12 倍	与相邻增资（2009 年 11 月第四次增资）存在差异，主要原因系前次增资系发行人子公司增资，因此增资价格较低；与 2012 年第一次股权转让价格不存在重大差异
2012 年 12 月第一次股权转让	4.57 元 / 注册资本	参照壶化有限截至 2012 年 6 月末未经审计的账面净资产值（每股净资产为 4.81 元 / 股）经各方协商确定	以 2011 年净利润测算，对应市盈率为 11 倍，以 2012 年净利润测算，对应市盈率为 6 倍	本次股份转让系实际控制人、高管等人员进行股权调整，定价主要参考每股净资产，转让价格具有合理性，与相邻股份转让不存在重大差异
2014 年 12 月第二次股份转让	5.5 元/股	参考行业市盈率水平以及公司当时的每股净资产，经各方协商确定	以 2013 年净利润测算，对应市盈率为 14 倍，以 2014 年净利润测算，对应市盈率为 13 倍	本次股份转让系外部投资人入股，定价主要参考行业市盈率水平，转让价格具有合理性，与相邻股份转让不存在重大差异
2018 年 7 月第三次股份转让	6.11 元 / 股	关红斌受让发行人股份的成本加上其持有发行人股份期间所持股份所对应净利润	以 2017 年净利润测算，对应市盈率为 19 倍，以 2018 年净利润测算，对应市盈率为 14 倍	考虑了关红斌持股期间公司的净利润，因此与前次股份转让（2014 年第二次股份转让）相比，转让价格具有一定溢价，转让价格具有合理性，与相邻股份转让不存在重大差异

四、发行人报告期内的重大资产重组情况

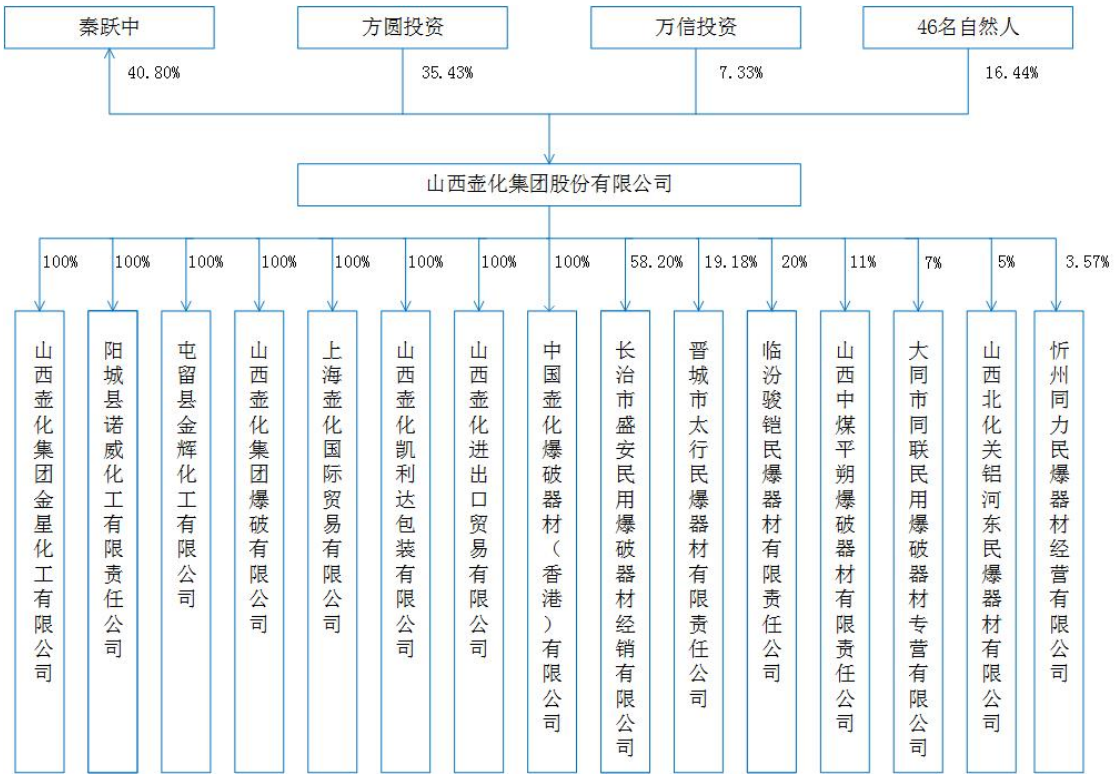
报告期内，发行人不存在重大资产重组情况。

五、发行人历次验资情况

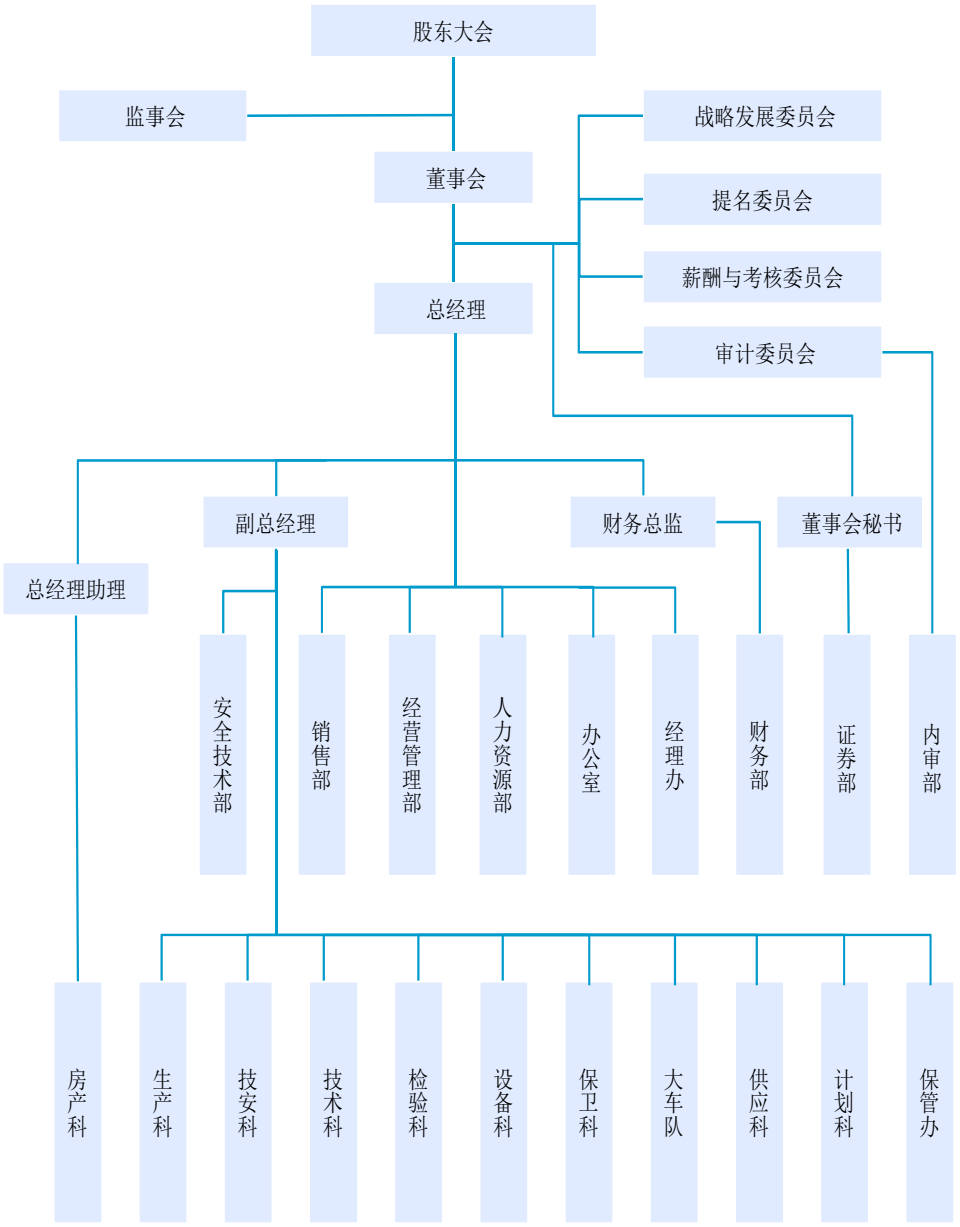
序号	验资报告出具时间	验资事项	验资机构	验资结论
1	1994 年 12 月 7 日	壶化有限设立，注册资本 711 万元	壶关县审计事务所	出资到位
2	1998 年 3 月 30 日	固定资产增值 269 万元，壶化有限注册资本变更为 980 万元	壶关县审计事务所	出资到位
3	1999 年 4 月 20 日	固定资产增值 270 万元，壶化有限注册资本变更为 1,250 万元	壶关县审计事务所	出资到位
4	2003 年 12 月 4 日	资本公积转增 285 万元，职工合计出资 1,500 万元,壶化有限注册资本变更为 3,035 万元	壶关公信审计事务所有限公司	出资到位
5	2009 年 11 月 6 日	安泰商贸对壶化有限现金出资 2,000 万元，壶化有限注册资本变更为 5,035 万元	壶关公信审计事务所有限公司	出资到位
6	2011 年 12 月 28 日	壶化投资对壶化有限现金出资 15,000 万元,其中 3,035 万元进入壶化有限的注册资本，剩余进入资本公积	山西勤信会计师事务所有限公司	出资到位
7	2013 年 9 月 18 日	壶化有限整体变更为壶化股份，注册资本为 15,000 万元	信永中和	出资到位
8	2019 年 3 月 8 日	壶化有限历史上的实收资本出资予以审验复核	信永中和	出资到位

六、发行人组织结构

（一）股权结构图



（二）内部组织结构图



（三）各部门职责

1、安全技术部

负责执行国家及行业主管部门关于安全、技术方面的法律法规和行业政策、指令并认真检查执行情况；负责公司年度安全管理的计划和实施；负责监督各项安全制度的制订、修订及执行情况；负责定期对公司巡回检查、突击检查和督查并对发现的安全问题予以监督整改和验证；负责监督各控股子公司技改项目的实施计划及验收工作。

2、销售部

负责按照国家法律法规及行业规范性文件的要求销售民爆产品；负责制订年度销售计划、按时完成销售任务以及催收货款；负责开辟市场、洽谈客户以及订立合同；负责建立客户档案并做好产品售后服务工作；负责库房及产品出入库的管理等工作。

3、经营管理部

负责建立、完善并监督各项规章制度的执行情况；负责制订公司风险事件收集机制，制订风险评估计划，汇总风险事件，有效开展风险管理；负责公司日常经营数据收集、汇总、分析；负责公司资产购置、调拨、租借审批；负责公司基建工程审批、验收；负责对公司重点工程、重点项目的可行性分析并督查进展情况。

4、人力资源部

负责制订岗位职责、岗位核编及管理；负责人才招聘、培养、选拔；负责薪酬方案的拟订及审核；负责劳动合同的签订及人事档案的管理；负责“五险一金”的缴纳及管理；负责职工入职、离职、退休的管理；负责新职工入职培训、职工素质教育、特种作业人员资质培训、重新上岗培训、转岗培训；负责职工内部职称晋升，社会职称评审。

5、办公室

负责公司日常接待、会议通知、印章管理、厂史解说等工作；负责公司文字材料的起草、对外宣传报道、内部刊物的采编和印发；负责公司影像资料的采集和保存；负责公司内外信息收集、活动策划、网站维护等；负责公司档案资料收集、整理和归档管理工作；负责科室人员的出勤及考核工作；负责监督各控股子公司办公室运行、劳动纪律、办公秩序、值班情况等工作。

6、经理办

负责规范公司管理制度并监督制度执行的正确性、实时性、适应性；负责制订劳动定额和材料消耗定额并监督各项劳动定额，确保定额执行的及时性、完整性，确保生产安全正常运行；负责审核各种费用和票据支付的适时性、合

法合规性、准确性；负责公司合同（销售合同除外）审核、管理、存档；负责组织公司原辅材料的招标议价工作；负责公司生产、经营数据的综合统计工作。

7、财务部

负责公司财务会计体系的建立和管理；公司日常的财务管理、会计核算、会计监督工作；参与公司重大项目的分析和决策，提供财务方面的分析和决策依据；制定公司资金运营计划，筹集运营资金，保证公司发展的资金需求。

8、证券部

负责公司上市所需资料的收集和提供；负责公司与相关当事人、证券交易所及其他证券监管机构、中介机构之间的及时沟通和联络，办理相关事务；协助召开公司股东大会、董事会、监事会以及会议记录、会议文件的整理和保管等。

9、内审部

负责对公司内部控制制度的完整性、合理性及其实施的有效性进行检查和评估；负责对公司会计资料及其他有关经济资料，以及所反映的财务收支及有关的经济活动的合法性、合规性、真实性和完整性进行审计；负责公司内控全面评价与专项评价工作；协助建立健全反舞弊机制，确定反舞弊的重点领域、关键环节和主要内容，并在内部审计过程中合理关注和检查可能存在的舞弊行为；负责每半年向审计委员会提交一次内部审计报告。

10、房产科

负责公司建筑物、构筑物、土地情况的登记、造册、资产管理以及安全隐患排查；负责公司小型建筑物、构筑物的规划、设计、工程预算、工程质量监督以及安全管理。

11、生产科

负责按照公司销售计划组织各类产品的生产制造；负责公司年度、季度、月度生产计划的制订及实施；负责配合研发部门进行新产品的试制并组织试生产；负责产品改造计划、产品布局和工序间的协调；负责定期进行生产数据的统计分析及持续改进；负责生产现场的组织管理、安全管理、质量管理、秩序

管理以及环境保护。

12、技安科

负责对国家安全生产法律法规、行业政策以及公司安全生产管理制度予以执行、监督和管理；负责公司安全生产标准化工作的推广、实施、检查和考核；负责组织参与公司重大危险源的风险管理和评价工作，确定风险等级，监督控制措施的有效执行；负责安全生产事故应急救援预案的制订、完善和演练工作；负责配合人力资源部开展安全教育培训工作；负责监督公司新建、改建、扩建工程项目安全设施“三同时”情况；负责公司环境和职业健康安全体系的内外部审核工作。

13、技术科

负责现行工艺技术文件的建立、管理并对实施情况进行监督、检查和更改；负责制订新产品、新技术的工艺规程、安全操作规程、检验规程及原材料检验标准；负责对国内外产品发展信息、新产品、新技术进行考察、调研，分析并提出建议；负责技术图纸设计、前期试验、数据分析、小批量试制、效果验证等工作；负责对车间工艺运行情况及质量关键工序、关键技术实施控制、监管；负责公司内部员工的技术培训、指导，并为客户提供技术咨询和技术服务；负责公司专利的申请、更新及管理；协助供应科对原材料供应商进行评定。

14、检验科

负责制订年度质量工作计划并组织实施；负责原材料检验并跟踪、监管使用情况；负责过程产品质量控制，对重要岗位、关键工序质量控制点进行监视以及最终产品的出厂检验；负责不合格产品的控制及不合格产品的评审；负责配合安全技术部执行质量体系实施、持续改进等；负责质量记录的控制与管理；负责计量器具的控制与管理；负责用户反馈质量问题的处理与整改；负责产品质量指标完成情况的统计和报告。

15、设备科

负责确保公司生产设施的正常运转；负责制订公司生产设施的年度维修计划及实施；负责新增、更新设备的选型、申请、购置、安装调试及验收；负责

公司特种设备的日常安全运行管理及特种设备年检工作；负责公司生产设施的备品备件的日常管理；负责配合技术部门新产品研发工装工具的设计及制造；负责协助经理办对废旧设备的报废及处置。

16、保卫科

负责公司治安、消防各项管理制度的制订和完善；负责检查、督促、指导各单位落实各项安保管理制度和预防措施，及时清除安全隐患；负责对公司临时外来人员的监督管理，调查处置突发事件；负责开展法律宣传教育工作，提高公司全体安保人员防范意识和管理业务水平；负责指导、督促公司相关单位对危险品、易燃品、易爆品的看守工作，并对消防设施、灭火器材严格管理。

17、大车队

负责按照国家交通主管部门和道路运输管理机构的政策、法规、规范、操作规程进行产品运输；负责制订企业运输安全计划和有关管理措施，并负责组织实施；组织召开各类安全、车管会议，总结、分析各阶段的安全生产情况，并制定相应的防范措施；负责公司机动车和驾驶员的建档管理以及有关牌证换发，年检业务的组织、管理等。

18、供应科

负责公司采购流程、管理制度的制订和执行；负责公司所需采购产品的市场价格波动情况；负责对公司主要供应商进行等级、品质、交货期、价格、服务信用等能力的评估；负责公司采购产品质量、数量的管理。

19、计划科

负责公司生产材料、非生产材料、工装模具、备品备件、设备采购计划的编制及实施；协助经理办、供应科、设备科等相关部门对主要材料、工装模具，备品备件、设备公开招标，定点采购；协助经理办、保管办等相关部门核定材料安全库存量；负责了解供应商经营状况、供应能力以及合格供应商的选定；负责采购标的市场调研以及采购合同审核；负责采购款项支付审核及票据审核。

20、保管办

负责制订、审核、执行物料管理制度和库存管理操作流程；负责库存物料的保管及进出库管理；负责与计划、供应部门的沟通、配合，确保物料及时购进与安全库存；负责定期与财务部门进行存货盘点清查；负责仓库设施及消防器材的维护保养、防火、防盗等工作。

七、发行人控股子公司和参股公司的简要情况

截至本招股说明书签署日，公司共有9家直接控股子公司和6家参股公司，具体情况如下：

（一）控股子公司

1、山西壶化集团金星化工有限公司

成立时间：2000 年 6 月 23 日

统一社会信用代码：911404271107625678

注册资本：1,381.30 万元

住所：壶关县城北 3 公里

法定代表人：郭敏

经营范围：母公司和本公司生产经营所需的机械设备、原材料和技术及生产产品的进出口业务；炸药系列产品生产（以许可证核定的有效期限为准）；工程爆破服务（仅限分支机构经营）；炸药工艺技术咨询服务项目（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）。

股东构成：壶化股份持有其 100%股权

主要财务数据：该公司 2018 年 12 月 31 日总资产为 15,254.21 万元，净资产为 7,191.02 万元；2018 年度该公司实现营业收入 9,645.40 万元，净利润 881.49 万元。该公司 2019 年 6 月 30 日总资产为 14,395.02 万元，净资产为 7,576.94 万元；2019 年 1-6 月该公司实现营业收入 4,433.56 万元，净利润 308.64 万元。上述财务数据业经信永中和审计。

2、阳城县诺威化工有限责任公司

成立时间：1999 年 3 月 3 日

统一社会信用代码：91140522701055469R

注册资本：5,812 万元

住所：山西省晋城市阳城县凤城镇下川村

法定代表人：杨松平

经营范围：粉状乳化炸药生产、多孔粒状铵油炸药（混装）生产（按许可证许可有效期经营至 2022 年 07 月 22 日）、机电修造（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）

股东构成：壶化股份持有其 100%股权

主要财务数据：该公司 2018 年 12 月 31 日总资产为 9,320.49 万元，净资产为 6,277.34 万元；2018 年度该公司实现营业收入 4,961.01 万元，净利润 590.18 万元。该公司 2019 年 6 月 30 日总资产为 10,188.36 万元，净资产为 6,722.81 万元；2019 年 1-6 月该公司实现营业收入 2,505.07 万元，净利润 406.14 万元。上述财务数据业经信永中和审计。

注：进步机电系阳城诺威控股子公司，成立于 1999 年 3 月 29 日，该公司于 2002 年停业，因未办理 2010 年工商年检被晋城市工商行政管理局吊销营业执照。

3、屯留县金辉化工有限公司

成立时间：2012 年 1 月 16 日

统一社会信用代码：91140424588534934N

注册资本：3,000 万元

住所：山西省长治市屯留区麟绛镇七星路 98 号

法定代表人：庞建军

经营范围：膨化硝铵炸药的生产（以民用爆炸物品生产许可证核定的有效期限和范围为准；有效期至 2022 年 07 月 22 日）；危险货物运输（以道路危险货物运输许可证核定的有效期限和范围为准）（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）。

股东构成：壶化股份持有其 100%股权

主要财务数据：该公司 2018 年 12 月 31 日总资产为 8,150.11 万元，净资产为 3,728.77 万元；2018 年度该公司实现营业收入 3,608.18 万元，净利润-276.16 万元。该公司 2019 年 6 月 30 日总资产为 8,652.25 万元，净资产为 3,832.11 万元；2019 年 1-6 月该公司实现营业收入 1,513.33 万元，净利润 90.58 万元。上述财务数据业经信永中和审计。

4、山西壶化集团爆破有限公司

成立时间：2008 年 6 月 25 日

统一社会信用代码：91140427676441279A

注册资本：5,000 万元

住所：壶关县城北（修善村）

法定代表人：张志兵

经营范围：岩土爆破、拆除爆破、特种爆破工程的设计与施工、安全评估、安全监理；露天矿山与地下矿井采掘、矿建爆破工程；振动、噪声、有毒气体、冲击波等爆破有害效应的检验检测；工程测量、勘探；矿山工程施工总承包、地基基础工程专业承包、隧道工程专业承包（凭有效许可证核定的范围和期限经营）；大型设备、建构筑物的机械及人工拆除、废旧金属的回收、土石方工程专业承包、土石方装运、爆渣清运；上述所有工程相关技术研发、技术咨询、技术服务，施工劳务服务，机械设备的租赁（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）。

股东构成：壶化股份持有其 100%股权

主要财务数据：该公司 2018 年 12 月 31 日总资产为 10,636.31 万元，净资产为 8,278.54 万元；2018 年度该公司实现营业收入 7,936.05 万元，净利润 346.52 万元。该公司 2019 年 6 月 30 日总资产为 10,715.62 万元，净资产为 8,741.48 万元；2019 年 1-6 月该公司实现营业收入 3,436.13 万元，净利润 412.20 万元。上述财务数据业经信永中和审计。

5、上海壶化国际贸易有限公司

成立时间：2014 年 1 月 17 日

统一社会信用代码：91310115091807247X

注册资本：1,000 万元

住所：中国（上海）自由贸易试验区杨高北路 2001 号 1 幢 4 部位三层 333 室

法定代表人：申志红

经营范围：从事货物及技术的进出口业务，化工原料及产品（除危险化学品、监控化学品、烟花爆竹、民用爆炸物品、易制毒化学品）、橡塑制品、机械设备及其零配件、五金制品、日用百货、服装、纺织品、电子产品、办公设备、仪器仪表、健身器材、家用电器、一类医疗器械、卫生洁具、家具的销售；电子商务（不得从事增值电信、金融业务）；从事计算机专业领域内的技术开发、技术咨询、技术转让和技术服务；转口贸易、区内企业间的贸易及贸易代理。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

股东构成：壶化股份持有其 100%股权

主要财务数据：该公司 2018 年 12 月 31 日总资产为 0.00 万元，净资产为-10.58 万元；2018 年度该公司实现营业收入 0.00 万元，净利润 0.00 万元。该公司 2019 年 6 月 30 日总资产为 0.00 万元，净资产为-14.47 万元；2019 年 1-6 月该公司实现营业收入 0.00 万元，净利润-3.89 万元。上述财务数据业经信永中和审计。

6、山西壶化凯利达包装有限公司

成立时间：2011 年 10 月 24 日

统一社会信用代码：91140427583342853G

注册资本：100 万元

住所：壶关县坛上新村 2 号楼 6 号

法定代表人：张怀林

经营范围：纸卷管、纸盒、木箱、包装材料生产、销售；咨询、培训、产品销售渠道规划和经销商管理、新产品策划与上市推广、产品形象宣传与对外

广告、会务组织（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）。

股东构成：壶化股份持有其 100%股权

主要财务数据：该公司 2018 年 12 月 31 日总资产为 255.54 万元，净资产为 75.56 万元；2018 年度该公司实现营业收入 481.25 万元，净利润-2.90 万元。该公司 2019 年 6 月 30 日总资产为 238.12 万元，净资产为 77.45 万元；2019 年 1-6 月该公司实现营业收入 233.61 万元，净利润 1.89 万元。上述财务数据业经信永中和审计。

7、山西壶化进出口贸易有限公司

成立时间：2012 年 4 月 16 日

统一社会信用代码：91140427592999961M

注册资本：500 万元

住所：长治市壶关县城北

法定代表人：王艳波

经营范围：电子雷管、地震勘探雷管、磁电雷管、改性铵油炸药、膨化硝铵炸药、乳化炸药（胶状）、工业电雷管、导爆管雷管、塑料导爆管、民爆相关的原材料、设备、包装材料的进出口业务和工程爆破技术，咨询、培训，产品销售渠道规划和经销商管理，新产品策划与上市推广，产品形象宣传与对外广告，会务组织（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）。

股东构成：壶化股份持有其 100%股权

主要财务数据：该公司 2018 年 12 月 31 日总资产为 1,269.22 万元，净资产为 701.98 万元；2018 年度该公司实现营业收入 2,361.80 万元，净利润 69.42 万元。该公司 2019 年 6 月 30 日总资产为 1,474.68 万元，净资产为 839.10 万元；2019 年 1-6 月该公司实现营业收入 1,730.74 万元，净利润 137.12 万元。上述财务数据业经信永中和审计。

壶化进出口于 2019 年 8 月 28 日在蒙古国设立了全资子公司塔斯克山有限责任公司，注册资本为 10 万美元，法定代表人为王艳波。

8、中国壶化爆破器材（香港）有限公司

成立时间：2015 年 6 月 17 日

注册号：64905539-000-06-18-0

注册资本：500 万元（港币）

住所：香港干诺道中 137-139 号三台大厦 12 字楼全层

股东构成：壶化股份持有其 100%股权

主要财务数据：该公司未实际经营，2018 年 12 月 31 日总资产为 0.00 万元，净资产为 0.00 万元；2018 年度该公司实现营业收入 0.00 万元，净利润 0.00 万元。该公司 2019 年 6 月 30 日总资产为 0.00 万元，净资产为 0.00 万元；2019 年 1-6 月该公司实现营业收入 0.00 万元，净利润 0.00 万元。上述财务数据业经信永中和审计。

9、盛安民爆

成立时间：2008 年 2 月 2 日

统一社会信用代码：911404276701983864

注册资本：500 万元

住所：壶关县城北（壶化集团院内）

法定代表人：李虎祥

经营范围：工业炸药（储存仓库地址仅限长治市郊区西长井 2-5 号库）、工业雷管（储存仓库地址仅限壶关县城北 3 号库）销售。（上述经营项目以许可证核定的许可范围和期限为准）（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）。

股东构成：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	山西壶化集团股份有限公司	291.00	58.20
2	山西省黎城民用爆破器材公司	19.00	3.80
3	长治县民爆器材专营分公司	19.00	3.80

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
4	山西省襄垣县化工轻工公司	19.00	3.80
5	潞城市机电化轻公司	19.00	3.80
6	长治市郊区民用爆破器材经营中心	19.00	3.80
7	壶关县物资再生利用公司	19.00	3.80
8	山西省长子县物资局机电化轻公司	19.00	3.80
9	屯留县民用爆破器材经销有限公司	19.00	3.80
10	平顺县安康化轻有限公司	19.00	3.80
11	山西省武乡县物资总公司	19.00	3.80
12	沁源县机电化轻公司	19.00	3.80
	合计	**500.00**	**100.00**

主要财务数据：该公司 2018 年 12 月 31 日总资产为 7,893.73 万元，净资产为 3,767.33 万元；2018 年度该公司实现营业收入 11,598.41 万元，净利润 180.33 万元。该公司 2019 年 6 月 30 日总资产为 7,961.68 万元，净资产为 3,873.57 万元；2019 年 1-6 月该公司实现营业收入 5,446.79 万元，净利润 154.16 万元。上述财务数据业经信永中和审计。

截至本招股说明书签署日，盛安民爆控股下属 11 家子公司情况如下：

序号	公司名称	成立时间	注册资本（万元）	经营范围	股东构成
1	武乡县盛安民用爆破器材经销有限公司	2011 年 12 月 15 日	50	民用爆破器材销售（按许可证核定种类、期限经营）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	盛安民爆出资 25.5 万元，占注册资本的 51%；宋高峰出资 0.5 万元，占注册资本的 1%；巩专才出资 0.5 万元，占注册资本的 1%；张晓勇出资 15.5 万元，占注册资本的 31%；李东辉出资 0.5 万元，占注册资本的 1%；李伟出资 3 万元，占注册资本的 6%；杨先珍出资 0.5 万元，占注册资本的 1%；郝亚新出资 0.5 万元，占注册资本的 1%；郝留俊出资 0.5 万元，占注册资本的 1%；高卫文出资 3 万元，占注册资本的 6%
2	长子县盛安民用爆破器材经销有限责任公	2012 年 4 月 9 日	50	民用爆炸物品：工业炸药（仅限于储存在壶关县城北壶化集团金星公司 2 号炸药库）、工业雷管（仅限于储存在壶关县城北壶化集团 3 号雷管库）、工业索类火工品（仅限于储存在壶关县城北壶化集团金星公司 2 号炸药库）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可	盛安民爆出资 25.5 万元，占注册资本的 51%；田志平出资 2 万元，占注册资本的 4%；吴海林出资 2 万元，占注册资本的 4%；王峰出资 2 万元，占注册资本的 4%；李红萍出资 2 万元，占注册资本的 4%；张向华出资 10.5 万元，占注册资本的 21%；孙晚祥出资 6 万元，占注册资本的 12%

	司			开展经营活动）	
3	壶关盛民爆器材销售有限公司	2011年12月7日	50	工业炸药、工业雷管、工业索类火工品、地震勘探用爆破器材、其他爆破器材销售、配送（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）	盛安民爆出资25.5万元，占注册资本的51%；王玉东出资10.5万元，占注册资本的21%；吕晋熠出资5万元，占注册资本的10%；李建平出资2万元，占注册资本的4%；吕晓东、张振勇、王玉良、姬玉亮、郭月风、靳鹏、王秋义各出资1万元，合计占注册资本的14%
4	黎城盛民爆器材销售有限公司	2012年4月13日	50	民用爆破器材（工业炸药、工业雷管）销售、配送、爆破服务及技术指导	盛安民爆出资25.5万元，占注册资本的51%；原钰峰出资1万元，占注册资本的2%；吴霞琴出资0.5万元，占注册资本的1%；李晋廷出资2.5万元，占注册资本的5%；杨万里出资0.5万元，占注册资本的1%；杨亚丽出资0.5万元，占注册资本的1%；王国强出资0.5万元，占注册资本的1%；王建利出资0.5万元，占注册资本的1%；王树明出资0.5万元，占注册资本的1%；常国旺出资0.5万元，占注册资本的1%；顾惠波出资0.5万元，占注册资本的1%；申建民出资2万元，占注册资本的4%；申春虎出资1.5万元，占注册资本的3%；王爱国出资1万元，占注册资本的2%；郑建飞出资0.5万元，占注册资本的1%；郭小惠出资0.5万元，占注册资本的1%；王选忠出资11万元，占注册资本的22%；郭红苏出资0.5万元，占注册资本的1%
5	平顺盛民爆器材销售有限公司	2012年5月22日	30	工业炸药、工业雷管（储存仓库地址仅限平顺县青羊镇王庄村红岩凹1号2号库）销售、储存、运输（上述经营项目以许可证核准的许可范围和期限为准），经营场地、房屋、车辆租赁。（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）	盛安民爆出资15.5万元，占注册资本的51.67%；王民斌出资0.5万元，占注册资本的1.67%；曹建斌出资0.5万元，占注册资本的1.67%；王俊芳出资0.5万元，占注册资本的1.67%；牛保忠出资0.5万元，占注册资本的1.67%；石王平出资0.5万元，占注册资本的1.67%；陈雪平出资0.5万元，占注册资本的1.67%；杨保旺出资0.5万元，占注册资本的1.67%；秦岗出资0.5万元，占注册资本的1.67%；石亮出资0.5万元，占注册资本的1.67%；闫文秀出资0.5万元，占注册资本的1.67%；王忠平出资0.5万元，占注册资本的1.67%；石志义出资0.5万元，占注册资本的1.67%；李环丽出资0.5万元，占注册资本的1.67%；路宝明出资0.5万元，占注册资本的1.67%；杨霞出资0.5万元，占注册资本的1.67%；张志刚出资0.5万元，占注册资本的1.67%；王买盛出资0.5万元，占注册资本的1.67%；赵文岐出资0.5万

					元，占注册资本的 1.67%；段秦胜出资 1 万元，占注册资本的 3.33%；王增出资 1 万元，占注册资本的 3.33%；马勇出资 1.5 万元，占注册资本的 5%；许世源出资 0.5 万元，占注册资本的 1.67%；马文中出资 0.5 万元，占注册资本的 1.67%；刘申明出资 0.5 万元，占注册资本的 1.67%；王忠义出资 0.5 万元，占注册资本的 1.67%
6	长治盛民器经有公司	2015 年 5 月 15 日	20	工业炸药、工业雷管、工业索类火工品销售；仓储租赁；装卸搬运服务。（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）	盛安民爆出资 10.2 万元，占注册资本的 51%；山西省长治县机电化轻公司出资 9.8 万元，占注册资本的 49%
7	长治郊盛民爆器经有公司	2015 年 6 月 10 日	10	民用爆炸物品：工业炸药、工业雷管、工业索类火工品销售。（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）	盛安民爆出资 5.1 万元，占注册资本的 51%；长治市郊区民用爆破器材经营中心出资 4.9 万元，占注册资本的 49%
8	屯留盛民爆器经有公司	2015 年 6 月 5 日	10	工业炸药（储存仓库地址仅限屯留县金辉化工有限公司 2#炸药库）、工业雷管（储存仓库地址仅限屯留县金辉化工有限公司雷管库）、工业索类火工品（储存仓库地址仅限屯留县金辉化工有限公司 2#炸药库）销售（以民用爆炸物品销售许可证核定的有效期限和经营范围为准）。（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）	盛安民爆出资 5.1 万元，占注册资本的 51%；屯留县民用爆破器材经销有限公司出资 4.9 万元，占注册资本的 49%
9	沁源盛民爆器经有公司	2015 年 5 月 20 日	30	工业炸药、工业雷管、工业索类火工品销售。（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）	盛安民爆出资 15.3 万元，占注册资本的 51%；沁源县机电化轻公司出资 14.7 万元，占注册资本的 49%
10	襄垣县盛	2015 年 5	30	工业炸药、工业雷管、工业索类火工品销售（依法须经批准	盛安民爆出资 15.3 万元，占注册资本的 51%；山西省襄垣县化工轻工公司 14.7

	安民爆器经有公司	月 11 日		的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	万元，占注册资本的 49%
11	潞城盛民爆器经有公司	2015 年 5 月 18 日	30	工业炸药、工业雷管、工业索类火工品销售。（许可项目以许可证核定的范围和期限为准）（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）	盛安民爆出资 15.3 万元，占注册资本的 51%；潞城市元隆物资有限公司 14.7 万元，占注册资本的 49%

（二）参股公司

1、太行民爆

（1）太行民爆基本情况

成立时间：2007 年 5 月 8 日

统一社会信用代码：91140500662356305U

注册资本：1,000 万元

住所：山西省晋城市城区泽州路（物资大楼三楼）

法定代表人：闫兵胜

经营范围：民用爆炸物品销售（按许可证核定的范围和期限经营）；道路货物运输；化工产品（不含危险品、剧毒品）、钢材、机电产品、轮胎销售；废旧金属回收（国家限制的除外）；建筑器械租赁；以下限分支经营：蔬菜种植（以上范围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）。

股东构成：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	晋城市国有资本投资运营有限公司	301.00	30.10%
2	山西壶化集团股份有限公司	191.80	19.18%
3	壶关县国有资产经营有限公司	150.00	15.00%
4	泽州县翔垣物资有限责任公司	121.76	12.18%

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
5	山西省高平市经轻建材公司	82.64	8.26%
6	沁水县民爆器材专营公司	77.44	7.74%
7	阳城县物产民爆器材专营中心	50.64	5.06%
8	陵川县化轻建材公司	24.72	2.47%
合计		**1,000.00**	**100.00%**

该公司截至 2018 年 12 月 31 日总资产为 7,409.13 万元，净资产为 4,313.97 万元；2018 年度该公司实现营业收入 8,927.03 万元，净利润 177.64 万元。上述财务数据业经会计师事务所审计。该公司 2019 年 6 月 30 日总资产为 7,904.32 万元，净资产为 2,745.53 万元；2019 年 1-6 月该公司实现营业收入 3,254.05 万元，净利润 115.46 万元。上述财务数据未经会计师事务所审计。

（2）报告期内，公司转让了持有的太行民爆 15%的股权

A、2018 年公司转让太行民爆 15%股权原因及合理性

为进一步优化太行民爆的股权结构，报告期内，公司转让了持有的太行民爆 15%的股权。

B、转让价格的确定依据和公允性

2018 年 9 月 19 日，北京国融兴华资产评估有限责任公司以 2018 年 6 月 30 日为评估基准日对太行民爆净资产值进行评估，并出具了《山西壶化集团股份有限公司拟转让晋城市太行民爆器材有限责任公司部分股权资产评估报告》（国融兴华评报字[2018]010265 号），评估净资产值为 4,697.38 万元。根据壶关县财政局于 2018 年 9 月 26 日出具的《关于对<壶关县国有资产经营有限公司关于对外投资的请示>的批复》（壶财办函[2018]8 号），壶关县财政局对上述评估结果予以备案确认。

根据上述评估报告，太行民爆 15%股权对应的净资产评估值为 704.607 万元，本次股权转让价格参考该净资产评估值，经转让双方协商确定为 700 万元。

综上，本次股权转让定价参考太行民爆截至 2018 年 6 月 30 日评估净资产值确定，股权转让价格公允。

C、本次股权转让履行了相关评估和国资审批手续，转让真实

2018 年 9 月 20 日，壶关县国有资产经营有限公司作出了《壶关县国有资产经营有限公司关于对外投资的请示》（壶国资[2018]1 号），其向壶关县财政局请示本次对外投资及股权受让价格事宜。

2018 年 9 月 26 日，壶关县财政局出具了《关于对<壶关县国有资产经营有限公司关于对外投资的请示>的批复》（壶财办函[2018]8 号），根据县委政府有关精神和局党组会议研究决定，同意对北京国融兴华资产评估有限责任公司出具的《山西壶化集团股份有限公司拟转让晋城市太行民爆器材有限责任公司部分股权资产评估报告》（国融兴华评报字[2018]010265 号）的评估结果予以备案确认，并同意壶关县国有资产经营有限公司按评估值确定的转让价格协议受让公司持有太行民爆 15%的股权。

2018 年 9 月 29 日，太行民爆完成了本次股权转让的工商变更登记手续，并已全额支付本次股权转让价款。

综上，本次股权转让履行了相关评估和国资审批手续，本次股权转让真实。

D、公司不实际控制太行民爆

太行民爆第一大股东晋城市国有资本投资运营有限公司持股比例为 30.10%，公司现为太行民爆第二大股东，持股比例为 19.18%，公司对太行民爆的持股比例无法对太行民爆股东会进行实际控制。

太行民爆董事会由 9 名董事组成，其中 2 名董事由第一大股东晋城市国有资本投资运营有限公司委派，其他 6 名董事分别由除壶关县国有资产经营有限公司外的股东推荐，另有职工董事 1 名。公司委派至太行民爆董事会的董事席位仅占一席，对太行民爆董事会经营决策不构成决定性影响，无法控制太行民爆董事会。

综上，公司不能实际控制太行民爆。

（3）报告期内，公司向太行民爆的销售情况

报告期内，公司向太行民爆的销售情况如下：

单位：吨/万发/万米、万元

产品名称	2019 年 1-6 月		2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	数量	金额	数量	金额	数量	金额	数量	金额
导爆管雷管	47.34	162.23	134.66	495.70	192.67	646.39	27.04	93.68
粉状乳化炸药	1,308.18	778.88	3,242.70	1,963.95	2,926.10	1,766.98	1,411.36	873.58
改性铵油炸药	219.48	130.97	1,518.92	877.50	871.64	451.70	432.96	250.77
工业电雷管	91.54	147.76	204.72	319.13	200.76	301.06	219.68	332.78
膨化硝铵炸药	75.70	47.95	204.18	130.31	270.52	169.84	692.42	505.50
其他雷管	1.30	3.00	0.60	1.42	0.70	1.65	0.50	1.18
乳化炸药（胶状）	400.25	294.02	593.28	438.43	1,100.45	721.03	342.38	220.55
塑料导爆管	2.00	0.64	1.00	0.30	2.00	0.60	1.00	0.29
小计	-	1,565.46	-	4,226.74	-	4,059.26	-	2,278.32

2、临汾骏铠

成立时间：2012 年 5 月 23 日

统一社会信用代码：91141000597354767W

注册资本：300 万元

住所：临汾广奇财富中心二期写字楼（河汾路中段中大街西侧）1 号楼 2 单元 14 层 1 号

法定代表人：刘辉

经营范围：销售：工业炸药、工业雷管、工业索类火工品。（依法须经审批的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

股东构成：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	临汾市民用爆破器材总公司	120.00	40.00
2	同德化工	105.00	35.00
3	山西壶化集团股份有限公司	60.00	20.00
4	临汾市国有资产管理中心	15.00	5.00
合计		**300.00**	**100.00**

主要财务数据：该公司 2018 年 12 月 31 日总资产为 1,249.45 万元，净资产

为 324.22 万元；2018 年度该公司实现营业收入 4,211.39 万元，净利润 61.53 万元。该公司 2019 年 6 月 30 日总资产为 1,298.45 万元，净资产为 137.33 万元；2019 年 1-6 月该公司实现营业收入 601.35 万元，净利润-185.93 万元。上述财务数据未经会计师事务所审计。

3、中煤平朔

成立时间：2012 年 11 月 19 日

统一社会信用代码：911406000588876790

注册资本：18,992.42 万元

住所：朔州市平鲁区安太堡矿区

法定代表人：李爱和

经营范围：多孔粒状铵油炸药、乳化炸药（胶状）的生产及销售本公司生产的炸药（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）。

股东构成：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	中煤平朔集团有限公司	15,193.94	80.00
2	山西壶化集团股份有限公司	2,089.16	11.00
3	中国保利集团公司	1,709.32	9.00
合计		**18,992.42**	**100.00**

该公司截至 2018 年 12 月 31 日总资产为 53,539.25 万元，净资产为 31,720.10 万元；2018 年度该公司实现营业收入 49,349.01 万元，净利润 10,418.26 万元。该公司 2019 年 6 月 30 日总资产为 59,509.31 万元，净资产为 37,765.17 万元；2019 年 1-6 月该公司实现营业收入 24,443.53 万元，净利润 5,846.88 万元。上述财务数据未经会计师事务所审计。

4、同联民爆

成立时间：2008 年 03 月 24 日

统一社会信用代码：91140200672332761J

注册资本：408.08 万元

住所：大同市平城区魏都大道 277 号（原科技局大楼）

法定代表人：武晓宇

经营范围：销售民用爆破器材、信息咨询服务（不含中介）、人力资源服务、道路危险货物运输（此项办理许可证后方可经营）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

股东构成：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	大同市民用爆破器材专营公司	70.00	17.15
2	大同市第二化工轻工总公司	50.00	12.25
3	大同市化威爆破工程有限责任公司	44.88	11.00
4	山西全盛化工有限责任公司	44.88	11.00
5	大同市云威矿药有限责任公司	44.88	11.00
6	广灵县同德精华化工有限公司	44.88	11.00
7	山西壶化集团股份有限公司	28.56	7.00
8	广灵县民用爆破器材专营公司	20.00	4.90
9	灵丘县民爆器材专营中心	20.00	4.90
10	浑源县民用爆破器材专营公司	20.00	4.90
11	左云县民爆器材公司	20.00	4.90
	合计	**408.08**	**100.00**

主要财务数据：该公司 2018 年 12 月 31 日总资产为 3,353.89 万元，净资产为 24.19 万元；2018 年度该公司实现营业收入 14,257.44 万元，净利润 417.74 万元。该公司 2019 年 6 月 30 日总资产为 3,274.33 万元，净资产为 135.91 万元；2019 年 1-6 月该公司实现营业收入 2,215.79 万元，净利润 111.71 万元。上述财务数据未经会计师事务所审计。

5、北化关铝

成立时间：2012 年 4 月 24 日

统一社会信用代码：91140800595314040Y

注册资本：200 万元

住所：运城市盐湖区河东西街 571 号（运城市河东民爆器材总公司办公楼

内）

法定代表人：黄国华

经营范围：销售：民用爆炸物品。（有效期至 2021 年 3 月 17 日，限有效许可证许可范围经营）；危险货物运输（1 类 1 项）（有效期至 2022 年 10 月 11 日）。（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）

股东构成：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	山西北化关铝化工有限公司	70.00	35.00
2	运城市化轻公司	65.00	32.50
3	山西壶化集团股份有限公司	10.00	5.00
4	山西成大控制爆破有限公司	10.00	5.00
5	芮城县兴晋矿山机械有限公司	5.00	2.50
6	平陆县民爆物品专营公司	5.00	2.50
7	永济市民用爆炸物品服务中心	5.00	2.50
8	闻喜县丰楷建材有限公司	5.00	2.50
9	垣曲县民用爆破器材公司	5.00	2.50
10	河津市民用爆破器材专营中心	5.00	2.50
11	山西省新绛县宏发物资回收有限责任公司	5.00	2.50
12	绛县恒升矿山物资供应有限公司	5.00	2.50
13	万荣县佳宏物资有限公司	5.00	2.50
合计		**200.00**	**100.00**

主要财务数据：该公司 2018 年 12 月 31 日总资产为 501.79 万元，净资产为 413.93 万元；2018 年度该公司实现营业收入 5,150.15 万元，净利润 52.93 万元。该公司 2019 年 6 月 30 日总资产为 499.50 万元，净资产为 377.60 万元；2019 年 1-6 月该公司实现营业收入 1,750.01 万元，净利润-28.97 万元。上述财务数据未经会计师事务所审计。

6、忻州同力

成立时间：2001 年 11 月 23 日

统一社会信用代码：91140900731933154G

注册资本：559.90 万元

住所：忻州市忻府区建设北路西安全巷同力民爆公司宿舍

法定代表人：郑俊卿

经营范围：批发零售：钢材、建材、橡胶制品、机械设备、自有场所租赁。（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）

股东构成：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	郑俊卿	110.00	19.65
2	南俊	80.00	14.29
3	赵秋菊	60.00	10.72
4	赵文军	80.00	14.29
5	忻州民爆中心同心合股基金会	31.10	5.55
6	忻州民爆中心协力合股基金会	27.80	4.97
7	王林虎	20.00	3.57
8	李晓东	20.00	3.57
9	徐玉清	20.00	3.57
10	孙彦明	20.00	3.57
11	山西壶化集团股份有限公司	20.00	3.57
12	张振斌	20.00	3.57
13	张怀德	20.00	3.57
14	李鹏珍	10.00	1.79
15	邬庆文	21.00	3.75
合计		**559.90**	**100.00**

主要财务数据：该公司 2018 年 12 月 31 日总资产为 5,084.90 万元，净资产为 5,204.86 万元；2018 年度该公司实现营业收入 9.01 万元，净利润 90.31 万元。该公司 2019 年 6 月 30 日总资产为 5,084.90 万元，净资产为 5,204.86 万元；2019 年 1-6 月该公司实现营业收入 0 万元，净利润 0 万元。上述财务数据未经会计师事务所审计。

（三）报告期内注销子公司的情况

壶化香港、上海壶化正办理注销手续，注销原因为壶化香港、上海壶化自

设立之日起未开展实际业务，为节约成本，将壶化香港、上海壶化进行注销。报告期内，壶化香港、上海壶化不存在违法行为。上海壶化、壶化香港无资产、未聘用人员且未实际开展业务，故不存在公司资产、业务流向和人员安置情况；报告期内，壶化香港、上海壶化与发行人不存在业务、资金往来情况，不存在为发行人代为承担成本、费用或调节利润的情形。

（四）报告期内转让其他股权或资产重组的情形

1、2017 年，转让持有的昊安化工 5.11%的股权

2017 年 11 月，发行人将其持有的昊安化工的 5.11%的股权转让给林州市宇豪化工科技有限公司。由于昊安化工生产销售状况不好，公司未从此次合作中有效打开河南市场，经协商，公司转让了该公司股份，不存在因昊安化工存在重大违法违规而转让的情况。

报告期内，发行人与昊安化工交易金额具体如下：

单位：万元

交易内容	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
销售基础雷管（半成品）	—	—	93.72	62.85

注：关联交易定价公允性分析参见本招股说明书“第七节同业竞争与关联交易情况”之内容。

发行人自 2015 年开始与昊安化工发生少量的关联交易。昊安化工为河南省工业雷管生产企业，为开拓河南省市场，2014 年 12 月开始，发行人参股昊安化工，开始与其建立合作关系。昊安化工从公司采购基础雷管（半成品），与其自产的起爆元件组装成工业雷管进行销售。2016 年和 2017 年，交易金额分别为 62.85 万元和 93.72 万元。发行人于 2017 年 11 月转让了持有的昊安化工 5.11%股权，并终止了与昊安化工的业务合作关系。

2、2018 年，转让持有的太行民爆 15%的股权

为进一步优化太行民爆的股权结构，经与发行人及其他股东协商一致，同意发行人对其持有的部分股权进行转让，不存在因太行民爆存在重大违法违规而转让的情况。

2018 年 9 月 26 日，发行人与壶关县国有资产经营有限公司签署《晋城市太

行民爆器材有限责任公司股权转让协议》，发行人将其持有的太行民爆 15%的股权转让给壶关县国有资产经营有限公司，转让价格参照评估净资产值确定为 700 万元。本次转让完成后，发行人持有太行民爆 191.80 万元出资，占太行民爆注册资本的 19.18%。

报告期内，发行人主要销售炸药、雷管、工业索类给太行民爆，交易金额具体如下：

单位：万元

交易内容	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
销售炸药、雷管、工业索类	1,565.46	4,226.74	4,059.26	2,278.32

注：关联交易定价公允性分析参见本招股说明书“第七节同业竞争与关联交易情况”之内容。

综上所述，报告期内，公司与昊安化工、太行民爆的资金往来为正常的民爆物品销售形成，关联交易价格公允，不存在为公司承担成本、费用或调节利润的情形。

八、发起人、主要股东及实际控制人基本情况

（一）发起人的基本情况

1、自然人发起人

本公司自然人发起人包括秦跃中等 45 人，均为中国国籍，无境外永久居留权，具体情况如下：

（1）秦跃中先生，身份证号码：14042719601101XXXX；住所：山西省长治市城区。

（2）李保方先生，身份证号码：14042719570428XXXX；住所：山西省壶关县百尺镇。

（3）郭平则先生，身份证号码：14042719640727XXXX；住所：山西省壶关县龙泉镇。

（4）郭　敏先生，身份证号码：14040219640120XXXX；住所：山西省长

治市城区。

（5）程扎根先生，身份证号码：14042719631218XXXX；住所：山西省壶关县龙泉镇。

（6）皇建平先生，身份证号码：14042719561001XXXX；住所：山西省壶关县龙泉镇。

（7）杨松平先生，身份证号码：14040219600107XXXX；住所：山西省壶关县龙泉镇。

（8）李建国先生，身份证号码：14042719581111XXXX；住所：山西省壶关县龙泉镇。

（9）郭仁忠先生，身份证号码：14042719520730XXXX；住所：山西省壶关县龙泉镇。

（10）牛志立先生，身份证号码：14042719511219XXXX；住所：山西省长治市城区。

（11）李虎祥先生，身份证号码：14040219500704XXXX；住所：山西省长治市城区。

（12）李全忠先生，身份证号码：14042719510404XXXX；住所：山西省壶关县龙泉镇。

（13）郭和平先生，身份证号码：14042719570125XXXX；住所：山西省壶关县龙泉镇。

（14）庞建军先生，身份证号码：14042419730512XXXX；住所：山西省屯留县麟绛镇。

（15）张志兵先生，身份证号码：14042719670719XXXX；住所：山西省壶关县龙泉镇。

（16）赵宾方先生，身份证号码：14042719701108XXXX；住所：山西省壶关县龙泉镇。

（17）张　宏先生，身份证号码：14042719800105XXXX；住所：山西省壶

关县龙泉镇。

（18）付宏勇先生，身份证号码：14042719691004XXXX；住所：山西省壶关县龙泉镇。

（19）李建英女士，身份证号码：14042719640419XXXX；住所：山西省壶关县龙泉镇。

（20）杨平孝先生，身份证号码：14042719620407XXXX；住所：山西省壶关县龙泉镇。

（21）申志红先生，身份证号码：14042719651022XXXX；住所：山西省壶关县龙泉镇。

（22）贾海亮先生，身份证号码：14020319650913XXXX；住所：山西省长治市城区。

（23）牛雪礼先生，身份证号码：14042719600803XXXX；住所：山西省壶关县龙泉镇。

（24）张怀林先生，身份证号码：14040219571129XXXX；住所：山西省长治市城区。

（25）陈书明先生，身份证号码：14040219680317XXXX；住所：山西省长治市城区。

（26）郭里义先生，身份证号码：14042719680814XXXX；住所：山西省壶关县百尺镇。

（27）崔晓虎先生，身份证号码：14042719761113XXXX；住所：山西省壶关县龙泉镇。

（28）杜国栋先生，身份证号码：14042719680223XXXX；住所：山西省壶关县百尺镇。

（29）张秋平先生，身份证号码：14042719650710XXXX；住所：山西省壶关县百尺镇。

（30）毋林好先生，身份证号码：14040219630113XXXX；住所：山西省长

治市城区。

（31）李正平先生，身份证号码：14042719630515XXXX；住所：山西省壶关县龙泉镇。

（32）赵国芳先生，身份证号码：14042719631125XXXX；住所：山西省壶关县龙泉镇。

（33）郭双平先生，身份证号码：14042719620822XXXX；住所：山西省壶关县百尺镇。

（34）栗　强先生，身份证号码：14010219681210XXXX；住所：山西省壶关县龙泉镇。

（35）张爱国先生，身份证号码：14042719631115XXXX；住所：山西省壶关县龙泉镇。

（36）王国庆先生，身份证号码：14042719680327XXXX；住所：山西省壶关县百尺镇。

（37）马天亮先生，身份证号码：14042719741222XXXX；住所：山西省壶关县龙泉镇。

（38）王迷忠先生，身份证号码：14042719640416XXXX；住所：山西省壶关县百尺镇。

（39）杨孝林先生，身份证号码：14040219691221XXXX；住所：山西省壶关县龙泉镇。

（40）盖玉娥女士，身份证号码：14042719680209XXXX；住所：山西省壶关县龙泉镇。

（41）张　丽女士，身份证号码：14040219730728XXXX；住所：山西省长治市城区。

（42）崔书军先生，身份证号码：14042719730215XXXX；住所：山西省壶关县龙泉镇。

（43）王中全先生，身份证号码：14042719730215XXXX；住所：山西省壶

关县龙泉镇。

（44）张　伟先生，身份证号码：140402198404 26XXXX；住所：山西省长治市城区。

（45）段林庆先生，身份证号码：140426198009 14XXXX；住所：山西省壶关县龙泉镇。

2、法人发起人

本公司共有 1 名法人发起人，具体情况如下：

公司名称：长治市方圆投资有限公司

成立时间：2012 年 12 月 21 日

注册资本：3,500 万元

住所：壶关县缝纫机配件厂

法定代表人：秦跃中

经营范围：从事对未上市企业的投资；对上市公司非公开发行股票的投资及相关咨询服务（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）。

股东构成：

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	秦跃中	1,795.00	51.29
2	郭平则	155.00	4.43
3	郭　敏	155.00	4.43
4	李保方	155.00	4.43
5	程扎根	155.00	4.43
6	皇建平	155.00	4.43
7	杨松平	155.00	4.43
8	李建国	155.00	4.43
9	郭仁忠	155.00	4.43
10	牛志立	155.00	4.43
11	李虎祥	155.00	4.43

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
12	李全忠	155.00	4.43
合计		**3,500.00**	**100.00**

主要财务数据：该公司 2018 年 12 月 31 日总资产为 9,437.59 万元，净资产为 6,117.77 万元；2018 年度该公司实现营业收入 0.00 万元，净利润 425.12 万元。该公司 2019 年 6 月 30 日总资产为 9,862.08 万元，净资产为 6,543.32 万元；2019 年 1-6 月该公司实现营业收入 0.00 万元，净利润 425.55 万元。上述财务数据未经会计师事务所审计。

方圆投资为其股东以自有资金设立，无基金管理人，亦未聘请私募基金专业人员从事投资业务。方圆投资不存在《私募投资基金监督管理暂行办法》规定的“以非公开方式向投资者募集资金”及“资产由基金管理人或者普通合伙人管理”的情形，无需办理私募基金/私募基金管理人备案/登记手续。

3、有限合伙企业发起人

本公司共有 1 名有限合伙企业发起人，具体情况如下：

企业名称：壶关县万信投资合伙企业（有限合伙）

成立时间：2012 年 12 月 21 日

住所：壶关县缝纫机配件厂

合伙企业类型：有限合伙企业

执行事务合伙人：郭平则

经营范围：从事对未上市企业的投资；对上市公司非公开发行股票的投资及相关咨询服务（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）。

截至本招股说明书签署日，万信投资合伙人共计 24 名，其中普通合伙人 1 名，有限合伙人 23 名，其出资情况如下：

序号	合伙人姓名	出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人类别
1	郭平则	61.00	9.38	普通合伙人
2	郭召平	90.00	13.85	有限合伙人

序号	合伙人姓名	出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人类别
3	阎建明	60.00	9.23	有限合伙人
4	闫永刚	42.00	6.46	有限合伙人
5	董国庆	38.00	5.85	有限合伙人
6	闫秀庭	32.50	5.00	有限合伙人
7	张书平	30.00	4.62	有限合伙人
8	陈　利	29.00	4.46	有限合伙人
9	申书孝	28.50	4.38	有限合伙人
10	陈　方	25.00	3.85	有限合伙人
11	梁卫兵	24.00	3.69	有限合伙人
12	李福科	20.00	3.08	有限合伙人
13	李河清	19.00	2.92	有限合伙人
14	杨爱书	18.50	2.85	有限合伙人
15	刘玉明	18.50	2.85	有限合伙人
16	郭建瑞	16.50	2.54	有限合伙人
17	吴建中	14.50	2.23	有限合伙人
18	张贵金	14.00	2.15	有限合伙人
19	王艳波	13.50	2.08	有限合伙人
20	董小磊	13.00	2.00	有限合伙人
21	许建刚	13.00	2.00	有限合伙人
22	潘旭根	11.00	1.69	有限合伙人
23	董　红	9.50	1.46	有限合伙人
24	李志新	9.00	1.38	有限合伙人
合计		**650.00**	**100.00**	-

主要财务数据：该企业 2018 年 12 月 31 日总资产为 1,844.31 万元，净资产为 1,844.31 万元；2018 年度该公司实现营业收入 0.00 万元，净利润 88.38 万元。该公司 2019 年 6 月 30 日总资产为 1,897.18 万元，净资产为 1,897.18 万元；2019 年 1-6 月该公司实现营业收入 0.00 万元，净利润 88.04 万元。上述财务数据未经会计师事务所审计。

万信投资为其合伙人自有资金设立，无基金管理人，亦未聘请私募基金专业人员从事投资业务。万信投资不存在《私募投资基金监督管理暂行办法》规定的“以非公开方式向投资者募集资金”及“资产由基金管理人或者普通合伙人

管理”的情形，无需办理私募基金/私募基金管理人备案/登记手续。

（二）持有发行人 5%以上股份的主要股东

截至本招股说明书签署日，持有发行人 5%以上股份的股东分别为秦跃中、方圆投资和万信投资。上述股东均为本公司发起人，其基本情况详见本节“八、发起人、主要股东及实际控制人基本情况”之“（一）发起人的基本情况”。

（三）控股股东、实际控制人

本次发行前，秦跃中先生直接持有本公司股份 6,120 万股，占公司股份总数的 40.80%，为本公司第一大股东；方圆投资持有本公司股份 5,315 万股，占公司股份总数的 35.43%，为本公司第二大股东；秦跃中先生同时持有方圆投资 51.29%的股权。秦跃中先生为本公司的控股股东和实际控制人，现任本公司董事长。

秦跃中先生简历详见本招股说明书“第八节 董事、监事、高级管理人员与核心技术人员”之“一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员简介”相关内容。

（四）控股股东和实际控制人控制的其他企业的基本情况

秦跃中先生为公司控股股东和实际控制人，截至本招股说明书签署日，秦跃中先生控制的其他企业的基本情况如下所述：

1、长治壶化投资有限公司

成立时间：2006 年 7 月 15 日

注册资本：3,000 万元

住所：壶关县缝纫机配件厂

法定代表人：秦跃中

经营范围：企业投资、管理、资本运营、投资顾问、咨询服务；房地产开发；物业管理（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

与发行人主营业务的关系：不存在同业竞争关系

股东构成：

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	秦跃中	1,041.00	34.70
2	郭仁忠	101.00	3.37
3	程扎根	100.00	3.33
4	李保方	100.00	3.33
5	牛志立	100.00	3.33
6	皇建平	100.00	3.33
7	郭平则	100.00	3.33
8	李全忠	100.00	3.33
9	杨松平	100.00	3.33
10	李建国	100.00	3.33
11	郭　敏	100.00	3.33
12	李虎祥	100.00	3.33
13	郭和平	29.00	0.97
14	王迷忠	29.00	0.97
15	陈书明	29.00	0.97
16	李松河	29.00	0.97
17	晋树祥	28.00	0.93
18	郭召平	28.00	0.93
19	阎建明	28.00	0.93
20	秦忠书	28.00	0.93
21	牛雪礼	28.00	0.93
22	付宏勇	28.00	0.93
23	李建英	28.00	0.93
24	赵宾方	28.00	0.93
25	张志兵	28.00	0.93
26	张　宏	28.00	0.93
27	张怀林	28.00	0.93
28	杨平孝	28.00	0.93
29	周光亮	28.00	0.93
30	郭里义	18.00	0.60
31	张书平	18.00	0.60

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
32	崔晓虎	18.00	0.60
33	杜国栋	18.00	0.60
34	张秋平	18.00	0.60
35	陈　利	18.00	0.60
36	贾海亮	18.00	0.60
37	刘玉明	18.00	0.60
38	毋林好	18.00	0.60
39	韩和平	18.00	0.60
40	姬玉昆	18.00	0.60
41	李正平	18.00	0.60
42	赵国芳	18.00	0.60
43	郭双平	18.00	0.60
44	马天亮	18.00	0.60
45	栗　强	18.00	0.60
46	申志红	18.00	0.60
47	张爱国	18.00	0.60
48	吴建中	18.00	0.60
49	董国庆	18.00	0.60
50	王国庆	18.00	0.60
合计		**3,000.00**	**100.00**

主要财务数据：该公司 2018 年 12 月 31 日总资产为 31,203.67 万元，净资产为 6,115.98 万元；2018 年度该公司实现营业收入 0.00 万元，净利润 863.17 万元。该公司 2019 年 6 月 30 日总资产为 33,389.37 万元，净资产为 8,305.45 万元；2019 年 1-6 月该公司实现营业收入 0.00 万元，净利润 2,189.47 万元。上述财务数据未经会计师事务所审计。

2、长治市方圆投资有限公司

详见本节之“八、发起人、主要股东及实际控制人基本情况”之“（二）持有发行人 5%以上股份的主要股东”。

3、壶关县安泰商贸有限公司

成立时间：2005 年 4 月 22 日

注册资本：500 万元

住所：壶关县龙泉镇修缮村

法定代表人：张怀林

经营范围：化工原料及产品（除危险品）、水泥制品、工程机械设备及配件、机电产品、印刷机械、办公设备、纸制品、装潢材料、包装材料、文化办公用品、劳保用品批发、零售（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）

与发行人主营业务的关系：不存在同业竞争关系

股东构成：

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	长治壶化投资有限公司	500.00	100.00
合计		**500.00**	**100.00**

主要财务数据：该公司 2018 年 12 月 31 日总资产为 3,511.55 万元，净资产为 694.34 万元；2018 年度该公司实现营业收入 0.00 万元，净利润-0.01 万元。该公司 2019 年 6 月 30 日总资产为 3,511.54 万元，净资产为 694.32 万元；2019 年 1-6 月该公司实现营业收入 0.00 万元，净利润-0.01 万元。上述财务数据未经会计师事务所审计。

4、长治市五星大酒店有限公司

成立时间：2007 年 8 月 15 日

注册资本：200 万元

住所：长治市城东北路 28 号

法定代表人：阎建明

经营范围：住宿、餐饮服务（中型餐馆：含凉菜、不含裱花蛋糕、不含生食海产品）。（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）

与发行人主营业务的关系：不存在同业竞争关系

股东构成：

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	长治壶化投资有限公司	200.00	100.00
合计		**200.00**	**100.00**

主要财务数据：该公司 2018 年 12 月 31 日总资产为 1,524.82 万元，净资产为-752.87 万元；2018 年度该公司实现营业收入 272.49 万元，净利润-169.63 万元。该公司 2019 年 6 月 30 日总资产为 1,866.65 万元，净资产为-994.70 万元；2019 年 1-6 月该公司实现营业收入 71.70 万元，净利润-61.44 万元。上述财务数据未经会计师事务所审计。

5、山西辛安泉老陈醋有限公司

成立时间：2015 年 05 月 25 日

注册资本：3,000 万元

住所：山西省壶关县聚鑫泰冶炼铸造厂院内

法定代表人：阎建明

经营范围：食品经营：醋及调味品批发；农副产品的收购和销售（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）

与发行人主营业务的关系：不存在同业竞争关系

股东构成：

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	长治市方圆投资有限公司	3,000.00	100.00
合计		**3,000.00**	**100.00**

主要财务数据：该公司 2018 年 12 月 31 日总资产为 2,728.79 万元，净资产为 2,732.12 万元；2018 年度该公司实现营业收入 14.88 万元，净利润-61.17 万元。该公司 2019 年 6 月 30 日总资产为 2,728.86 万元，净资产为 2,729.51 万元；2019 年 1-6 月该公司实现营业收入 6.98 万元，净利润-2.53 万元。上述财务数据未经会计师事务所审计。

（五）控股股东和实际控制人持有的发行人股份是否存在质押或其他有争议的情况

截至本招股说明书签署日，本公司控股股东及实际控制人秦跃中先生直接和间接持有的本公司股份不存在质押或其他权利限制或有争议的情况。

九、发行人的股本情况

（一）本次发行前及发行后的股本情况

本次发行前，公司股本总额为 15,000 万股，本次拟公开发行股票数量不超过 5,000 万股，占发行完成后股本总额的比例不低于 25%。本次发行完成后，本公司的股本总额为 20,000 万股。公司本次公开发行股份前后的股本结构如下表所示：

序号	股东名称	发行前		发行后	
		持股数额（万股）	持股比例（%）	持股数额（万股）	持股比例（%）
1	秦跃中	6,120.00	40.80	6,120.00	30.60
2	方圆投资	5,315.00	35.43	5,315.00	26.58
3	万信投资	1,099.20	7.33	1,099.20	5.50
4	景永红	575.00	3.83	575.00	2.88
5	李和平	350.00	2.33	350.00	1.75
6	郭平则	90.00	0.60	90.00	0.45
7	郭　敏	90.00	0.60	90.00	0.45
8	李保方	90.00	0.60	90.00	0.45
9	程扎根	90.00	0.60	90.00	0.45
10	皇建平	90.00	0.60	90.00	0.45
11	杨松平	90.00	0.60	90.00	0.45
12	李建国	90.00	0.60	90.00	0.45
13	郭仁忠	90.00	0.60	90.00	0.45
14	牛志立	90.00	0.60	90.00	0.45
15	李虎祥	90.00	0.60	90.00	0.45
16	李全忠	90.00	0.60	90.00	0.45
17	郭和平	90.00	0.60	90.00	0.45
18	庞建军	90.00	0.60	90.00	0.45
19	张志兵	21.00	0.14	21.00	0.11
20	赵宾方	21.00	0.14	21.00	0.11
21	张　宏	21.00	0.14	21.00	0.11

序号	股东名称	发行前		发行后	
		持股数额（万股）	持股比例（%）	持股数额（万股）	持股比例（%）
22	付宏勇	18.00	0.12	18.00	0.09
23	李建英	18.00	0.12	18.00	0.09
24	杨平孝	18.00	0.12	18.00	0.09
25	申志红	18.00	0.12	18.00	0.09
26	贾海亮	18.00	0.12	18.00	0.09
27	牛雪礼	18.00	0.12	18.00	0.09
28	张怀林	18.00	0.12	18.00	0.09
29	陈书明	9.00	0.06	9.00	0.05
30	郭里义	9.00	0.06	9.00	0.05
31	崔晓虎	9.00	0.06	9.00	0.05
32	杜国栋	9.00	0.06	9.00	0.05
33	张秋平	9.00	0.06	9.00	0.05
34	毋林好	9.00	0.06	9.00	0.05
35	李正平	9.00	0.06	9.00	0.05
36	赵国芳	9.00	0.06	9.00	0.05
37	郭双平	9.00	0.06	9.00	0.05
38	栗　强	9.00	0.06	9.00	0.05
39	张爱国	9.00	0.06	9.00	0.05
40	王国庆	9.00	0.06	9.00	0.05
41	马天亮	9.00	0.06	9.00	0.05
42	王迷忠	9.00	0.06	9.00	0.05
43	杨孝林	9.00	0.06	9.00	0.05
44	盖玉娥	9.00	0.06	9.00	0.05
45	张　丽	9.00	0.06	9.00	0.05
46	崔书军	9.00	0.06	9.00	0.05
47	王中全	9.00	0.06	9.00	0.05
48	张　伟	5.40	0.04	5.40	0.03
49	段林庆	5.40	0.04	5.40	0.03
50	A 股公众股东	-	-	5,000.00	25.00
合计		15,000.00	100.00	20,000.00	100.00

（二）前十名股东

截至本招股说明书签署日，发行人前十名股东情况如下：

序号	股东姓名或名称	持股数额（万股）	持股比例（%）
1	秦跃中	6,120.00	40.80
2	方圆投资	5,315.00	35.43
3	万信投资	1,099.20	7.33
4	景永红	575.00	3.83
5	李和平	350.00	2.33
6	郭平则	90.00	0.60
7	郭　敏	90.00	0.60
8	李保方	90.00	0.60
9	程扎根	90.00	0.60
10	皇建平	90.00	0.60
11	杨松平	90.00	0.60
12	李建国	90.00	0.60
13	郭仁忠	90.00	0.60
14	牛志立	90.00	0.60
15	李虎祥	90.00	0.60
16	李全忠	90.00	0.60
17	郭和平	90.00	0.60
18	庞建军	90.00	0.60

（三）前十名自然人股东及其在发行人处担任的职务

截至本招股说明书签署日，发行人前十名自然人股东及其在发行人处担任职务情况如下表所示：

序号	股东姓名	持股数额（万股）	持股比例（%）	在本公司任职情况
1	秦跃中	6,120.00	40.80	董事长
2	景永红	575.00	3.83	-
3	李和平	350.00	2.33	-
4	郭平则	90.00	0.60	董事、总经理
5	郭　敏	90.00	0.60	董事
6	李保方	90.00	0.60	副董事长
7	程扎根	90.00	0.60	董事
8	皇建平	90.00	0.60	董事

序号	股东姓名	持股数额（万股）	持股比例（%）	在本公司任职情况
9	杨松平	90.00	0.60	董事
10	李建国	90.00	0.60	监事会主席
11	郭仁忠	90.00	0.60	监事
12	牛志立	90.00	0.60	-
13	李虎祥	90.00	0.60	-
14	李全忠	90.00	0.60	-
15	郭和平	90.00	0.60	副总经理
16	庞建军	90.00	0.60	副总经理

（四）国有股份和外资股份情况

截至本招股说明书签署日，本公司不存在国有股份和外资股份。

（五）股东中战略投资者情况

公司股东中无战略投资者。

（六）本次发行前各股东间的关联关系及关联股东的各自持股比例

1、本次发行前公司各股东中，秦跃中、郭平则、郭敏、李保方、程扎根、皇建平、杨松平、李建国、郭仁忠、牛志立、李虎祥、李全忠 12 名自然人股东合计直接持有本公司 7,110.00 万股股份，占本公司股份总数的 47.40%；上述 12 名自然人除直接持有本公司股份之外，还通过持有方圆投资 100%股份而间接持有本公司股份。

2、本次发行前万信投资持有本公司 1,099.20 万股股份，占本公司股份总数的 7.33%；本公司自然人股东郭平则直接持有本公司 90.00 万股股份，占本公司股份总数的 0.60%；此外，郭平则通过对万信投资出资 61.00 万元（占万信投资全部出资额的 9.38%）而间接持有本公司股份，并担任万信投资的执行事务合伙人。

3、公司自然人股东之间存在近亲属关系的股东持股情况如下表所示：

序号	股东姓名	持股数额（万股）	持股比例（%）
1	李建国	90.00	0.60
2	牛雪礼	18.00	0.12
3	陈书明	9.00	0.06

序号	股东姓名	持股数额（万股）	持股比例（%）
4	崔晓虎	9.00	0.06
5	张　丽	9.00	0.06
6	崔书军	9.00	0.06

公司自然人股东中，李建国系牛雪礼之姐夫；陈书明系张丽之姐夫；崔晓虎系崔书军之兄弟。

除上述关联关系之外，公司其他股东之间不存在任何关联关系。

公司股东万信投资的合伙人李福科系职工监事秦玲书之配偶，除此之外，公司其他股东与公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员之间不存在亲属关系。

发行人股东与发行人本次发行中介机构及其负责人、签字人员之间不存在亲属关系及其他关联关系。

（七）本次发行前股东所持股份的流通限制和自愿锁定股份的承诺

详见本招股说明书“重大事项提示”之“一、股东关于股份锁定的承诺”相关内容。

（八）现有股东的适格性

公司自然人股东均具有完全民事行为能力，且未在国家机关任职，不具有公务员或参照公务员管理人员的身份，不具有县（处）级以上党员领导干部身份，自然人股东不存在不符合公司股东资格要求的情况。

公司股东万信投资为依法设立并合法存续的有限合伙企业，公司股东方圆投资为依法设立并合法存续的有限责任公司，万信投资合伙人、方圆投资股东均具有完全民事行为能力，且未在国家机关任职，不具有公务员或参照公务员管理人员的身份，不具有县（处）级以上党员领导干部身份。万信投资及其合伙人、方圆投资及其股东均不存在不符合公司股东资格要求的情况。

十、发行人内部职工股情况

（一）1994 年 9 月形成第一次内部职工股

1、内部职工股的形成过程

壶化有限前身壶关化工厂，系壶关县第二轻工业局下辖的二轻集体企业。1994 年 5 月，壶关县第二轻工业局根据国家轻工业部、全国合作总社《关于轻工集体企业扩大股份合作制试点的意见及试行办法》和中共壶关县委、壶关县人民政府《关于在各级各类企业推行股份合作制的意见（试行）》（壶发[1992]22 号），制定《关于推行企业股份合作制实施方案（草案）》（壶二轻字[1994]16 号），提出在壶关县二轻集体企业推行股份合作制的试点工作，本着“谁投资、谁所有、谁收益”的原则，股权可设置为联社股、职工个人股等。

根据壶关县第二轻工业局《关于推行企业股份合作制实施方案（草案）》（壶二轻字[1994]16 号）和壶关化工厂制定的改组方案、公司章程，改组后的壶化有限由壶关县手工业合作社联合社（以下简称“联社”）和职工个人入股设立而成。其中：由联社历年对壶关化工厂的投资及其增值所形成的资产构成的股份为联社股，其股权为联社所有；由职工个人投资入股或是企业职工以其收入的资金投资入股所形成的股份，其股权为职工个人所有。

1994 年 8 月 30 日，壶关县经济体制改革委员会下发《关于改组设立“山西壶关化工集团有限责任公司”的批复》（壶改字［1994］3 号），同意壶关化工厂改组设立为山西壶关化工集团有限责任公司，股权设置为联社股、职工个人股。

1994 年 12 月 7 日，经壶关县审计事务所审验并出具《验资报告书》（[94]内验字第叁号），截至 1994 年 10 月 31 日，出资资金已全部到位，壶化有限的实有资本为 711 万元。其中：联社股为 627 万元，职工个人股为 84 万元。

2、内部职工股的变动过程

关于职工个人股的核算，壶化有限在财务上设立“职工股”科目，将职工股人员及金额记载于壶化有限财务账簿“职工股”科目。壶化有限设立以来，由于存在职工陆续退股、入股的情况，壶化有限“职工股”记载的出资人数及金额存在不断变化，也导致壶化有限账上记载注册资本（实缴出资）存在与工商登记注册资本不一致的情形，具体如下：

截至时点	账册实收资本金额（万元）	职工股人数（人）
1994 年 12 月 31 日	79.67	695
1995 年 12 月 31 日	87.47	769

1996 年 12 月 31 日	95.17	843
1997 年 12 月 31 日	98.67	880
1998 年 12 月 31 日	99.37	889
1999 年 12 月 31 日	98.97	885
2000 年 12 月 31 日	98.52	888
2001 年 12 月 31 日	100.22	894
2002 年 12 月 31 日	98.52	859
2003 年 8 月 31 日	97.12	816

3、内部职工股的清退

2003 年 9 月，壶化有限因集体企业改制需规范股权结构，在集体资产量化前对原内部职工股予以规范，因此决定将公司财务账簿记载的截至 2003 年 8 月 31 日“职工股”余额予以清退，该期间壶化有限发生的所有职工股的入股和退股，均按照入股金额原值进行清退。截至 2003 年 12 月 31 日，壶化有限账上记载的“职工股”全部清退完毕，退股款已由壶化有限足额支付给入股职工。

（二）2003 年 11 月形成第二次内部职工股

1、内部职工股的形成过程

本次职工入股系 2003 年集体资产量化的基础，即可职工入股后，企业将联社资产量化给入股职工，具体过程如下：

根据长治市发展和改革委员会确认的《长治壶化集团有限公司组建的基本框架和要点》（因长治壶化集团有限公司实际成立于 2006 年，此处实为长治壶化集团（企业集团）组建的基本框架和要点），通过组建长治壶化集团（企业集团）对原壶关县二轻工业总公司下属联社资产包括壶化有限在内的四家企业集体资产进行整合，并在联社职工入股的基础上，把四家企业拥有的联社资产划出一部分量化给入股职工。

2003 年 8 月 23 日，中国共产党壶关县委员会召开了壶关县四套班子 2003 年第 11 次会议，会议原则同意了改制方案。

2003 年 10 月 15 日，壶化有限召开职工代表大会，通过了《关于企业改组的决议》，一致同意壶化有限作为核心层子公司加入长治壶化集团的框架内一并进行改制。

2003 年 12 月 3 日，中国共产党壶关县委员会、壶关县人民政府出具《关于组建长治壶化集团的通知》（壶发[2003]45 号），决定组建长治壶化集团，同时撤销壶关县二轻工业总公司。

2、合股基金会设立

2003 年 10 月 28 日，壶化有限出资入股的职工组成三十个职工合股基金会，分别通过了《合股基金会章程》并选举理事长，各理事长分别代表各自相应的职工合股基金会行使相应的股东权利。30 个合股基金会的职工入股资金合计为 1,500 万元，通过增资方式，合股基金会理事长登记为壶化有限的股东。该 30 个合股基金会系由当时的职工股东通过签署合股基金会章程组成的内部职工股权管理组织。合股基金会理事长由各基金会会员（即职工股东）选举产生，代表基金会参加壶化有限股东会，并在股东会上按其所代表的出资额行使表决权。

30 个合股基金会具体情况如下：

序号	合股基金会名称	理事长	出资金额（万元）	代表职工人数
1	化工厂科室第一合股基金会	秦跃中	161.50	31
2	化工厂科室第二合股基金会	皇建平	133.50	47
3	化工厂科室第三合股基金会	郭平则	75.50	36
4	化工厂科室第四合股基金会	申志红	45.50	31
5	化工厂制药车间合股基金会	郭召平	45.50	31
6	化工厂木工车间合股基金会	付宏勇	22.50	22
7	化工厂维修车间合股基金会	郭和平	51.00	37
8	化工厂纸盒车间、火管车间卷管工段合股基金会	董国庆	34.50	29
9	化工厂火管车间一工段合股基金会	秦忠书	42.00	30
10	化工厂火管车间二工段合股基金会	李雪琳	43.00	35
11	化工厂火管车间三工段合股基金会	杨松平	46.50	39
12	化工厂电管辅助车间一工段合股基金会	李全忠	60.50	54
13	化工厂电管辅助车间二工段合股基金会	申书孝	26.50	29
14	化工厂电管辅助车间三工段合股基金会	杨平孝	30.00	33
15	化工厂电管辅助车间四工段合股基金会	闫建明	54.50	43
16	化工厂电管成品车间一工段合股基金会	晋树祥	45.00	33
17	化工厂电管产品车间二工段合股基金会	吴建中	31.00	28

18	化工厂毫秒管车间合股基金会	牛志立	45.00	34
19	化工厂导爆车间合股基金会	郭仁忠	35.00	21
20	化工厂编码车间一工段合股基金会	李建英	34.00	32
21	化工厂服务公司合股基金会	牛平英	27.00	29
22	化工厂民警队合股基金会	王锁	40.00	25
23	化工厂化验室职工合股基金会	仇龙生	23.00	26
24	联社机关职工合股基金会	李建国	85.00	13
25	赵屋煤矿科室合股基金会	周聚保	60.00	16
26	赵屋煤矿综采一队合股基金会	王国勤	19.50	14
27	赵屋煤矿综采二队合股基金会	李松河	24.00	14
28	大南山煤矿科室合股基金会	程扎根	53.00	22
29	大南山煤矿综采队合股基金会	王迷忠	33.00	43
30	城寨煤矿合股基金会	李保方	73.00	20
合计			1,500	897

3、内部职工股的清退

2006 年 1 月 1 日，经修订的《公司法》正式实施，职工合股基金会的组织形式不符合相应法律法规的要求。2006 年 5 月 6 日，经壶化有限股东会决议，三十个职工合股基金会予以解散和撤销，职工合股基金会解散和撤销后其成员按照实际持有股金金额享有对壶化有限的相应权益。

2007 年 4 月至 2009 年 12 月期间，壶化有限共有 7 名职工合计退原始出资 6.50 万元。该期间壶化有限发生的职工退股，均按照入股金额原值退出。

由于公司股东人数超过法定人数，2009 年 12 月，壶化有限对职工股予以全面清理和规范，具体方案为：职工现金出资按照其原始出资额 1：1 的比例退股；职工因集体资产量化和配送股金形成的股金按照 1：0.7 的比例退股。

截至 2009 年 12 月 31 日，联社职工全部清退完毕，并足额支付退股金。至此，公司股东人数超过法定人数的情形已予以清理并规范。

十一、发行人工会持股、职工持股会持股、信托持股、委托持股或股东人数超过二百人等情况

发行人历史上不存在工会持股、委托持股的情形；发行人曾经存在由职工

合股基金会持股和股东人数超过二百人的情形。截至本招股说明书签署日，发行人存在的职工合股基金会和股东人数超过二百人情形已全部予以规范和清理，不存在纠纷。

2014 年 12 月 1 日，山西省人民政府办公厅出具《山西省人民政府办公厅关于山西壶化集团股份有限公司历史沿革确认事项的复函》（晋政办函[2014]153 号），确认壶化有限历史上对集体企业改制、集体资产处置、集体权益退出、集体资产量化、量化权利的界定等行为履行了相关法定程序，并经主管部门批准，不违反当时法律、法规及规范性文件的规定；自 1994 年至 2009 年期间，壶化有限账面实收资本变化的情况属实；自 1994 年至 2009 年期间，壶化有限职工股设立、清退等行为履行了必要的决策程序，权属清晰、真实有效，不违反当时法律、法规及规范性文件的规定，不存在损害集体资产和职工权益的情况，不存在纠纷及潜在纠纷。

股份的形成原因及演进过程等具体详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“三、发行人历史沿革、股本形成及股权变化情况”相关内容。

发行人股东不存在委托持股、信托持股情形，不存在对赌协议或其他特殊协议安排，不存在纠纷或潜在争议。

十二、员工及其社会保障情况

（一）员工人数及变化情况

2016 年末、2017 年末、2018 年末、2019 年 6 月末，公司员工总人数分别为 1,947 人、1,867 人、1,944 人和 1,856 人。

（二）员工专业结构

截至 2019 年 6 月 30 日，公司员工专业结构如下表所示：

类别	人数（名）	占员工总数比例
管理人员	454	24.46%
财务人员	53	2.86%
生产人员	977	52.64%
其他人员	372	20.04%

类别	人数（名）	占员工总数比例
合计	**1,856**	**100%**

（三）员工受教育程度

学历	人数（名）	占员工总数比例
本科及以上	99	5.33%
大专	228	12.29%
高中及以下	1,529	82.38%
合计	**1,856**	**100%**

（四）员工年龄分布

年龄分布	人数（名）	占员工总数比例
30 岁以下	173	9.32%
30 岁-40 岁	494	26.62%
40 岁-50 岁	820	44.18%
50 岁以上	369	19.88%
合计	**1,856**	**100%**

（五）发行人报告期内社会保险和住房公积金缴纳情况

发行人根据《中华人民共和国劳动法》以及《中华人民共和国劳动合同法》等法律法规，为员工缴纳养老保险、医疗保险、生育保险、失业保险、工伤保险和住房公积金，具体标准参照公司及其控股子公司所在地的劳动和社会保障部门的相关规定执行。

1、报告期内，公司员工总数和五险一金缴纳情况

单位：人

项目	2019 年 6 月 30 日		2018 年 12 月 31 日	
	员工人数	缴纳人数	员工人数	缴纳人数
养老保险	1,856	1,479	1,944	1,517
医疗及生育保险		1,477		1,480
工伤保险		1,649		1,753
失业保险		1,475		1,512
住房公积金		1,458		1,496

项目	2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	员工总数	缴纳人数	员工总数	缴纳人数
养老保险	1,867	1,583	1,947	1,665
医疗及生育保险		1,543		1,623
工伤保险		1,757		1,685
失业保险		1,579		1,549
住房公积金		1,561		1,520

报告期内，公司员工人数与社会保险、住房公积金缴纳人数存在差异的原因如下：（1）公司部分员工为退休返聘（含内退）人员，该部分人员的社会保险和住房公积金在原单位缴纳或已达到法定退休年龄，不再缴纳社会保险和住房公积金；（2）公司部分员工（主要是季节性员工）已自行缴纳新型农村合作医疗保险，与医疗保险及生育保险的保障范围存在较大程度的重叠，公司未为该部分员工缴纳社会统筹保险；（3）公司未为试用期员工开立社会保险和住房公积金账户，未为该部分员工缴纳社会保险和住房公积金；（4）公司部分员工为停薪留职、长期请假等状态，公司未为该部分员工缴纳社会保险和住房公积金。

2、报告期内，社会保险和住房公积金管理部门合法性证明

壶关县人力资源和社会保障局、壶关县医疗保障局出具证明文件，证明壶化股份、壶化爆破、凯利达包装和壶化进出口已在该局参加了养老保险、医疗保险、失业保险、工伤保险、生育保险等五类社会保险，并已按时缴纳了各项保险基金。上述公司认真执行劳动和社会保障管理方面的法律、行政法规和规范性文件，报告期内不存在因违反劳动和社会保障管理方面的法律、行政法规和规范性文件而受到行政处罚的情形。

长治市屯留区人力资源和社会保障局、长治市屯留区医疗保障局出具证明文件，证明屯留金辉已在该局参加了养老保险、医疗保险、失业保险、工伤保险、生育保险等五类社会保险，并已按时缴纳了各项保险基金。上述公司认真执行劳动和社会保障管理方面的法律、行政法规和规范性文件，报告期内不存在因违反劳动和社会保障管理方面的法律、行政法规和规范性文件而受到行政处罚的情形。

阳城县人力资源和社会保障局出具证明文件，证明阳城诺威已在该局参加了养老保险、医疗保险、失业保险、工伤保险、生育保险等五类社会保险，并已按时缴纳了各项保险基金。上述公司认真执行劳动和社会保障管理方面的法律、行政法规和规范性文件，报告期内不存在因违反劳动和社会保障管理方面的法律、行政法规和规范性文件而受到行政处罚的情形。

长治市人力资源和社会保障局、长治市医疗保障局出具证明文件，证明盛安民爆、金星化工已在该局参加了养老保险、医疗保险、失业保险、工伤保险、生育保险等五类社会保险，并已按时缴纳了各项保险基金。上述公司认真执行劳动和社会保障管理方面的法律、行政法规和规范性文件，报告期内不存在因违反劳动和社会、医疗保障管理方面的法律、行政法规和规范性文件而受到行政处罚的情形。

长治市住房公积金管理中心屯留区管理部出具证明文件，证明屯留金辉已在该中心开立了住房公积金账户，并已按时足额为员工缴纳了住房公积金。该公司认真执行住房公积金管理方面的法律、行政法规和规范性文件，报告期内不存在因违反住房公积金管理方面的法律、行政法规和规范性文件而受到行政处罚的情形。

晋城市住房公积金管理中心阳城分中心出具证明文件，证明阳城诺威已在我中心开立了住房公积金账户，并已按时足额为员工缴纳了住房公积金。该公司认真执行住房公积金管理方面的法律、行政法规和规范性文件，报告期内不存在因违反住房公积金管理方面的法律、行政法规和规范性文件而受到行政处罚的情形。

长治市住房公积金管理中心壶关县管理部出具证明文件，证明本公司、金星化工、壶化爆破、盛安民爆、凯利达包装、壶化进出口已在我中心开立了住房公积金账户，并已按时足额为员工缴纳了住房公积金。上述公司认真执行住房公积金管理方面的法律、行政法规和规范性文件，报告期内不存在因违反住房公积金管理方面的法律、行政法规和规范性文件而受到行政处罚的情形。

3、报告期未缴纳社会保险及住房公积金的金额,对发行人经营业绩的影响及公司的应对措施

报告期内，发行人及其子公司未缴纳社会保险、住房公积金金额为 285.97 万元、252.46 万元、426.15 万元和 166.34 万元。未缴纳社会保险、住房公积金金额占当期净利润的 8.93%、5.35%、6.41%和 4.13%，对发行人当期利润不构成重大影响。

注：未缴纳金额＝当期缴费标准*当期各险种缴费比例*当期各险种未缴纳人数；未缴纳人员不含退休返聘员工、已在原单位缴纳员工。

针对报告期内，发行人及其子公司存在部分人员未缴纳社会保险和住房公积金的情形，发行人实际控制人作出如下承诺：如政府主管部门或其他有权机构因公司或其控股子公司未为全体员工及时、足额缴纳养老保险、医疗保险、失业保险、工伤保险、生育保险和住房公积金而对其予以追缴、补缴或行政处罚；或者发生公司及其控股子公司的员工因公司或其控股子公司未为员工足额、及时缴纳养老保险、医疗保险、失业保险、工伤保险、生育保险和住房公积金而要求补缴相关费用的情形，其承担公司及其控股子公司因此遭受的全部损失以及产生的其他全部费用，保证公司及其控股子公司不会因此遭受任何损失。如违反上述承诺，公司将有权暂扣其在公司应领取的薪酬、津贴及公司股份分红，直至违反本承诺的事项消除。如其未能及时赔偿公司因此而发生的损失或开支，公司有权在暂扣薪酬、津贴及公司股份分红的范围内取得该等补偿。

（六）劳务派遣情况

报告期内，公司不存在通过劳务派遣方式用工的情形。

（七）公司平均工资情况

1、报告期内，发行人董事、监事、高级管理人员平均薪酬情况如下：

单位：万元 / 年

职位	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
董事（独立董事除外）	11.51	19.45	17.49	14.40
监事	3.71	6.05	9.19	8.57
高级管理人员	8.23	14.45	13.34	12.96

注：公司监事李建国因退休自 2018 年 3 月起不再从公司领薪。

2、报告期内，发行人员工主要岗位平均薪酬情况如下：

单位：元 / 月

岗位	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
管理人员	7,969.89	8,336.98	9,019.32	8,308.96
销售人员	12,622.40	12,506.21	13,173.69	13,352.12
生产人员	4,247.88	4,117.86	3,932.46	3,490.93

根据山西省统计局发布的山西省城镇私营单位就业人员年平均工资，2016年、2017 年、2018 年山西省城镇私营单位就业人员年平均工资为 30,601 元、31,745 元、34,535 元；2016 年、2017 年山西省长治市城镇私营单位就业人员年平均工资为 28,017 元、30,192 元。

经比较，发行人平均薪酬水平高于当地私营单位就业人员的平均工资，在当地具有一定的竞争力。公司未来将继续执行现有的薪酬管理制度,并根据山西省及同行业公司的市场情况调整平均薪酬水平,以保障公司在当地薪酬水平的竞争力。

十三、主要股东及作为股东的董事、监事、高级管理人员做出的重要承诺及履行情况

（一）股东所持股份的流通限制和自愿锁定股份的承诺

详见本招股说明书“重大事项提示”之“一、股东关于股份锁定的承诺”相关内容。

（二）控股股东对避免同业竞争的承诺

详见本招股说明书“第七节 同业竞争与关联交易情况”之“二、同业竞争”之“（二）控股股东、实际控制人作出的避免同业竞争的承诺”相关内容。

（三）控股股东对规范和减少关联交易的承诺

详见本招股说明书“第七节 同业竞争与关联交易情况”之“四、对关联交易的制度安排”之“（六）规范和减少关联交易的措施”相关内容。

（四）发行人、控股股东、董事及高级管理人员关于稳定股价的承诺

详见本招股说明书“重大事项提示”之“二、关于稳定公司股价的预案和承诺”相关内容。

（五）发行人、控股股东、董事、监事及高级管理人员关于招股说明书的承诺

详见本招股说明书“重大事项提示”之“三、关于信息披露的承诺”相关内容。

（六）持有发行人 5%以上股份的股东关于持股意向和减持意向的承诺

详见本招股说明书“重大事项提示”之“五、持有发行人 5%以上股份的股东关于持股意向和减持意向的承诺”相关内容。

（七）控股股东、实际控制人关于社会保险和住房公积金的承诺

详见本节之“十二、员工及其社会保障情况”之“（五）发行人报告期内社会保险和住房公积金缴纳情况”相关内容。

（八）上述承诺的履行情况

截至本招股说明书签署日，本公司主要股东及董事、监事和高级管理人员不存在违反上述承诺、侵害本公司利益的行为。

十四、发行人、控股股东以及公司董事、监事、高级管理人员未能履行承诺的约束措施

详见本招股说明书“重大事项提示”之“七、发行人、控股股东以及公司董事、监事和高级管理人员未能履行承诺的约束措施”相关内容。

第六节 业务和技术

一、发行人的主营业务、主要产品及设立以来的变化情况

（一）主营业务概述

公司经营范围：工业电雷管、地震勘探电雷管、磁电雷管、数码电子雷管、导爆管雷管、塑料导爆管、乳化炸药（胶状）、中继起爆具、起爆/传爆系列火工品（含工业火雷管）、非电雷管（导爆管雷管）的生产和销售 （以上项目以许可证核定的范围和有效期限为准）；道路货物运输：危险货物运输（1 类 1 项）；货物与技术的进出口业务；房屋租赁；纺织品、农副产品（不含直接入口食品）、工艺品（文物、象牙及其制品除外）、文体娱乐用品销售。（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）。

公司致力于各类民爆物品的研发、生产与销售，并为客户提供特定的工程爆破解决方案及爆破服务，是一家集研发、生产、销售、爆破服务于一体的大型民爆集团。在行业资质方面，公司拥有工信部核发的民用爆炸物品生产许可证，合计拥有工业炸药年生产能力 45,000 吨、工业雷管年生产能力 16,750 万发、工业索类年生产能力 2,000 万米、中继起爆具年生产能力 800 吨；公司全资子公司壶化爆破拥有爆破作业单位许可证、安全生产许可证、建筑业企业资质证书。公司主要产品为工业炸药和工业雷管、工业索类等起爆器材，各类产品广泛应用于矿山开采、冶金、交通、水利、电力、建筑和石油等领域，尤其在基础工业、重要的大型基础设施建设中具有不可替代的作用。

（二）主要产品

公司的主要产品和服务包括：

1、工业炸药

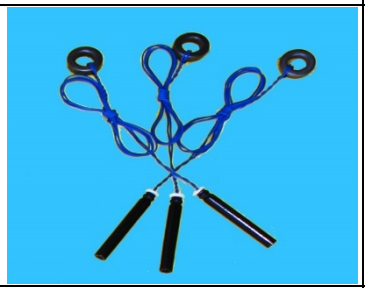
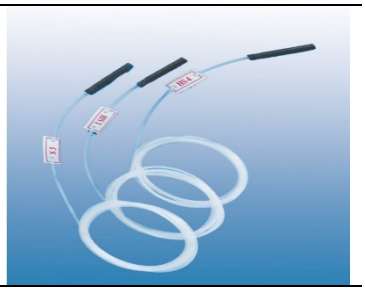
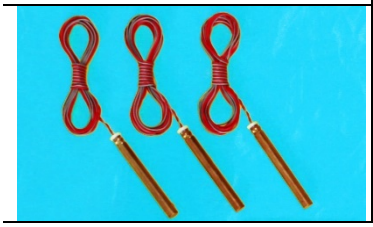
工业炸药主要产品包括乳化炸药（胶状）、粉状乳化炸药、膨化硝铵炸药和改性铵油炸药。

工业炸药

乳化炸药（胶状）	粉状乳化炸药
膨化硝铵炸药	改性铵油炸药

2、起爆器材

起爆器材包括工业雷管、工业索类和起爆具。工业雷管产品主要包括电雷管系列和非电雷管系列:电雷管系列产品主要包括工业电雷管、数码电子雷管、地震勘探雷管和磁电雷管等；非电雷管系列产品主要包括普通导爆管雷管和高强度、高精度导爆管雷管等；工业索类产品主要为塑料导爆管；起爆具类产品主要为中继起爆具。

工业雷管		
数码电子雷管	磁电雷管	导爆管雷管
		
地震勘探雷管	高强度导爆管雷管	工业电雷管
		
其他民爆物品		

塑料导爆管	中继起爆具

3、爆破服务

2008 年公司成立全资子公司壶化爆破，拥有爆破作业单位许可证（一级资质）、安全生产许可证和建筑业企业资质证书（矿山工程施工总承包贰级、隧道工程专业承包三级），可以承接爆破作业项目的设计、施工、安全评估和安全监理，爆破服务业主方主要涉及露天采煤、露天金属开采、采石场及基础设施建设等行业。

爆破服务

报告期内，公司各类业务销售收入占主营业务收入的比例如下表所示：

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月		2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
工业炸药	8,543.74	40.88%	19,541.11	43.80%	17,847.42	41.60%	17,261.49	49.12%
起爆器材	8,921.37	42.68%	17,133.11	38.41%	15,055.29	35.09%	13,092.81	37.25%
工程爆破	3,436.13	16.44%	7,936.05	17.79%	10,001.95	23.31%	4,790.37	13.63%
合计	**20,901.24**	**100.00%**	**44,610.26**	**100.00%**	**42,904.65**	**100.00%**	**35,144.68**	**100.00%**

（三）发行人设立以来的变化情况

发行人自设立以来主营业务及主要产品未发生重大变化。

二、发行人所处行业基本情况

公司主要从事民爆物品的研发、生产、销售以及提供爆破服务，属于民爆行业。根据中国证监会 2012 年修订的《上市公司行业分类指引》，公司所处的行业为“化学原料和化学制品制造业”，分类代码为“C26”。

本节有关民爆行业的数据非经特别说明，均摘自《中国爆破器材行业工作简报》。

（一）行业主管部门及主要法律法规及政策

1、行业主管部门

根据 2006 年国务院颁布实施的《民用爆炸物品安全管理条例》，我国民爆行业的主管部门为国防科技工业主管部门，主要负责民用爆炸物品生产、销售的安全监督管理。2008 年 3 月，第十一届全国人民代表大会第一次会议批准的国务院机构改革方案，决定设立工业和信息化部，将国防科学技术工业委员会核电管理以外的职责，划入工信部，下设安全生产司负责民爆器材的行业及生产、流通安全的监督管理，即民爆器材生产、销售自 2008 年 3 月起改由工信部主管。

此外，公安机关负责民爆物品公共安全管理和民用爆炸物品购买、运输、爆破作业的安全监督管理，监控民爆物品流向。安全生产监督、铁路、交通、民用航空主管部门依照法律、行政法规的规定，负责做好民爆物品的有关安全监督管理工作。国家发改委负责制定民爆产品定价政策。

中国爆破器材行业协会是经中华人民共和国民政部批准，于 1994 年 5 月在北京成立。其主要职责有：参与民爆器材行业发展政策研究、管理法规、制度等起草和论证工作，以及民爆行业发展规划编制的前期工作；承担民爆器材及装备的技术交流、技术咨询、成果推广、产品展示工作；承担行业生产、流通的统计及分析上报工作等。

2、行业监管体系

目前，我国民爆行业监管体系呈现以安全生产司和省级民爆行业主管部门

构成的两级行政管理体系和安全生产司、省级民爆行业主管部门以及市县级人民政府指定的民爆行业安全监管部门构成的三级安全监管体系。工信部主要负责民爆器材生产许可申请的受理、审查和《民用爆炸物品生产许可证》的颁发及监督管理，并制定民爆器材销售许可的政策、规章、审查标准和技术规范，对民爆器材销售许可实施监督管理，并负责指导、监督全国民用爆炸物品生产企业安全生产许可的审批和管理工作；

省级民爆行业主管部门负责负责制订本行政区域内的行业规划，协助工信部（安全生产司）做好本行政区内民爆器材生产许可的监督管理工作，负责民用爆炸物品生产企业安全生产许可的审批和监督管理，并负责本辖区内民爆器材销售许可申请的受理、审查和《民用爆炸物品销售许可证》的颁发及日常监督管理，以及督促省内军工及民爆行业生产经营单位建立健全并落实安全生产责任制等；

地（市）、县级人民政府民爆器材主管部门，协助省级民爆行业主管部门做好本行政区内民爆器材销售许可的监督管理工作，其职责由省级民爆行业主管部门规定。地方公安机关对当地民爆物品的购买、运输、使用环节实行安全监督管理以及公共安全管理。

3、行业主要法律法规及政策

（1）主要法律法规

序号	法律法规名称	实施日期	文件编号
1	《中华人民共和国安全生产法》	2002 年 11 月 1 日（2014 年 12 月 1 日修订实施）	国家主席令[2002]第 70 号 国家主席令第十三号
2	《安全生产许可证条例》	2004 年 1 月 13 日	国务院令第 397 号
3	《民用爆炸物品安全管理条例》	2006 年 9 月 1 日	国务院令第 466 号
4	《民用爆炸物品销售许可实施办法》	2006 年 9 月 1 日（2015 年 4 月 29 日修订实施）	国防科工委令第 18 号 工信部令第 29 号
5	《民用爆炸物品安全生产许可实施办法》	2015 年 6 月 30 日	工信部令第 30 号
6	《民用爆炸物品产品质量监督检验管理办法》	2007 年 3 月 9 日	科工爆[2007]192 号
7	《民用爆炸物品科技管理办法》	2012 年 12 月 19 日	工信安函[2012]137 号

8	《民用爆炸物品进出口管理办法》	2012 年 9 月 1 日	工信部、公安部、海关总署令第 21 号
9	《民用爆炸物品生产许可实施办法》	2018 年 11 月 9 日	工信部令第 49 号

（2）主要行业政策

政策名称	发文单位	相关内容
《关于推进民爆行业高质量发展的意见》工信部安全〔2018〕237 号	工信部	1、到 2022 年，淘汰一批落后技术，关闭一批高危生产线，培育一批知名品牌，建成一批示范企业，推进形成规划科学、政策合理、标准完善的民爆行业高质量发展保障体系。 2、产业集中度进一步提高。培育 3 至 5 家具有一定行业带动力与国际竞争力的龙头企业，形成 8 至 10 家科技引领作用突出、一体化服务能力强的骨干企业，排名前 15 家生产企业生产总值在全行业占比超过 60%。 2、供给结构进一步优化。包装炸药产能利用率达到 80%，现场混装炸药占工业炸药比重突破 30%，一体化服务水平显著提升；实现雷管逐步全面升级换代为数码电子雷管。 4、年产 10000 吨及以下的低水平工业炸药生产线应进行合并升级改造，或将其产能转换为现场混装炸药生产能力。 5、支持企业实施兼并重组。鼓励行业龙头骨干企业强强联合，做大做强；鼓励龙头骨干企业兼并重组处于停产半停产、连年亏损、安全投入不足等生存状态恶化的企业并对其实施并线或技术改造。对于实质性重组整合其他企业的，支持其在总产能不变的前提下，根据市场需求跨区域调整产能和在工业炸药不同品种间进行产能转换。 6、提高“走出去”能力水平。鼓励民爆企业主动参与“一带一路”建设，与矿山企业、工程建设企业等采取联合投标、共同开发的发展方式，大力开拓国际市场，努力推进国际化经营。
《民用爆炸物品行业技术发展方向及目标（2018 年版）》工信厅安全〔2018〕94 号	工信部	明确了民用爆炸物品行业技术发展方向及目标。第一阶段目标（到 2020 年底）：工业炸药产品结构进一步优化，现场混装炸药所占比例达到 30%；新建或实施技术改造的生产线，所有危险等级为 1.1 级的危险工房现场操作人员总人数不应大于 5 人，未实施改造的生产线，不应大于 6 人；工业雷管产品结构进一步优化等。第二阶段目标（到 2025 年底）：工业炸药生产线主要工序之间实现联动控制；工业炸药产品系列化、性能优良且满足爆破个性化需求；鼓励研究、建设危险工房操作人员不大于 3 人的生产线；工业雷管主要技术性能达到世界先进水平，逐步全面升级换代为数码电子雷管等。
《民用爆炸物品行业发展规划（2016-2020 年）》工信部规〔2016〕331 号	工信部	科技创新能力进一步增强；产业结构进一步优化，现场混装炸药占工业炸药比重突破 30%，导爆管雷管占工业雷管比重超过 70%，高强度型塑料导爆管产品占比超过 50%，安全环保型震源药柱产品占比超过 50%；产业集中度进一步提高，培育 3 至 5 家具有一定行业带动力与国际竞争力的民爆行业龙头企业，扶持 8 至 10 家科技引领作用突出、一体化服务能力强的优势骨干企业，排名前 15 家生产企业生产总值在全行业占比突破 60%；安全生产管理水平进一步提升，杜绝发生特别重大安全生产事故，力争实现重大安全生产事故零发生，安全生产事故死亡人数较“十二五”下降 30%以上；智能制造和生产线本质安全水平迈上新台阶。

《民用爆炸物品行业“十二五”发展规划》	工信部	产品结构进一步优化，工业炸药方面着力发展乳化炸药和多孔粒状铵油炸药；大力发展现场混装和散装性产品，所占比例达到 50%以上；工业雷管方面着力发展导爆管雷管，所占比例达到 50%以上，主要产品性能指标达到国际先进水平。产业集中度进一步提高，着力培育 3-5 家具有自主创新能力和国际竞争力的龙头企业，打造 20 家左右跨地区、跨领域具备一体化服务能力的骨干企业。
《安全生产“十三五”规划》国办发〔2017〕3 号	国务院办公厅	到 2020 年，安全生产理论体系更加完善，安全生产责任体系更加严密，安全监管体制机制基本成熟，安全生产法律法规标准体系更加健全，事故总量显著减少。
《关于加快安全产业发展的指导意见》工信部联安全〔2018〕111 号	工信部、应急管理部、财政部、科学技术部	到 2020 年，安全生产体系基本建立，产业销售收入超过万亿元；创建 10 家以上国家安全产业示范园区，培育 2 家以上具有较强国际竞争力的骨干企业和知名品牌，打造百家专业化的创新性中小企业。到 2025 年，安全产业成为国民经济新的增长点，部分领域产品技术达到国际领先水平；国家安全产业示范园区和国际知名品牌建设成果显著，初步形成若干世界级先进安全装备制造集群。
《关于印发民爆行业安全管理水平提升三年专项行动计划的通知》工信安函〔2018〕81 号	工信部	于 2018-2020 年在民爆行业开展安全管理水平提升三年专项行动，使各级民爆行业主管部门全面提高安全监管效能，督促民爆生产、销售企业加强安全生产管理和提升管理能力，切实保障行业安全发展。
《关于放开民爆器材出厂价格有关问题的通知》（发改价格〔2014〕2936 号）	国家发展和改革委员会、工信部、公安部	放开民爆器材出厂价格，具体价格由供需双方协商确定；取消对民爆器材流通费率管理，流通环节价格由市场竞争形成；切实加强行业和市场监管。
《关于做好放开民爆物品出厂价格相关工作的通知》	工信部	统一思想、提高认识，密切跟踪行业运行中的新情况、新问题，把民爆物品出厂价格放开工作做扎实；加强调查研究，确保改革平稳有序；加强安全督察，堵塞安全漏洞；规范企业经营，确保安全生产；了解企业困难，做好服务工作；加强市场监管，维护市场秩序。

（3）主要行业标准

序号	名称	实施日期	文件编号
1	民用爆破器材术语	2015 年 11 月 1 日	GB/T 14659-2015
2	工业炸药分类和命名规则	2012 年 5 月 1 日	GB/T 17582-2011
3	工业雷管分类与命名规则	2018 年 9 月 1 日	WJ/T 9031-2018
4	工业索类火工品分类与命名规则	2007 年 5 月 1 日	WJ/T 9006-2006
5	爆破作业单位资质条件和管理要求	2012 年 6 月 1 日	GA 990-2012
6	爆破作业项目管理要求	2012 年 6 月 1 日	GA 991-2012
7	民用爆炸物品企业安全生产标准化实施细则	2018 年 9 月 1 日	WJ/T 9092-2018
8	民用爆炸物品重大危险源辨识	2018 年 9 月 1 日	WJ/T 9093-2018
9	乳化炸药不合格品及废料处理安全技术条件	2018 年 9 月 1 日	WJ/T 9095-2018

10	民用爆破器材分类与代码	2004 年 12 月 1 日	WJ/T 9041-2004
11	工业炸药通用技术条件	2013 年 3 月 1 日	GB 28286-2012
12	工业电雷管	2016 年 7 月 1 日	GB 8031-2015

（二）行业基本情况

公司产品主要包括工业炸药和工业雷管、工业索类等起爆器材两部分民爆物品。民爆物品系各种工业炸药及其制品、起爆器材和工业火工品的总称，适用于各种矿山开采、基础设施建设、水电站建设、土石方开挖、农田水利、公路、铁路等行业建设。根据《民用爆炸物品品名表》，民爆物品分为工业炸药、工业雷管、工业索类火工品、其他民用爆炸物品和原材料 5 个大类，59 个品种。公司生产的民爆物品涉及工业炸药、工业雷管和工业索类火工品。

1、工业炸药概述

按照国家标准《民用爆破器材术语》的定义，工业炸药是指用于采矿和工程爆破等作业的猛炸药，又称民用炸药，具有燃烧爆炸特性，是由氧化剂、可燃剂和其他添加剂等组分按照氧平衡的原理配置，并均匀混合制成的爆炸物。在矿山开采和工程爆破（开山、筑路、农田水利）中利用其爆炸能量来做爆破功。

根据国家质量监督检验检疫总局和中国国家标准化管理委员会发布的《工业炸药分类和命名规则》（GB/T 17582-2011），工业炸药按其组成特征和物理特征分为四大类 14 小类。工业炸药的命名以反映产品的主要属性和用途为主，分为全称、简称和代号三种。

工业炸药的类别、简称和代号

工业炸药类别		简称	代号
含水炸药	乳化炸药	乳化	RH
	乳化铵油炸药[注1]	重铵油	ZAY
	水胶炸药	水胶	SJ
铵油类炸药	多孔粒状铵油炸药	多孔粒	DKL
	粉状乳化炸药	粉乳	FR
	膨化硝铵炸药	膨化	PH
	乳化铵油炸药	重铵油	ZAY
	改性铵油炸药	改铵油	GAY
	粘性粒状炸药	粘粒	NL

	粉状铵油炸药	粉铵油	FAY
硝化甘油类炸药	胶质硝化甘油炸药	胶硝甘	JXG
	粉状硝化甘油炸药	粉硝甘	FXG
其他	铵梯炸药	铵梯	AT
	液体炸药[注2]	液□*	Y□

注 1：乳化铵油炸药作为含水炸药使用时为抗水型乳化铵油炸药，作为铵油类炸药使用时为普通型乳化铵油炸药。

注 2：液体炸药的简称和代号根据液体炸药的主要成分类确定，以汉字“液”加上主要成分的简称表示，例如硝酸肼的简称为“液肼”，代号为“YJ”。

工业炸药的用途按其适用对象或效能分为六种，详见下表所示：

工业炸药的用途、简称和代号

工业炸药用途	简称	代号
岩石爆破	岩	Y
煤矿爆破	煤	M
露天爆破	露	L
硫化矿爆破	硫化	LH
地震勘探	震	Z
爆炸加工（含复合、压接、切割、成型等）	加	J

注：根据惯例，工业炸药用途在命名中省略“爆破”二字；煤矿爆破在工业炸药命名中其用途表示为“煤矿许用”。

工业炸药的全称一般由产品序号或安全级别、产品的用途及产品的类别组成，工业炸药命名示例如下：

工业炸药命名示例

序号	全称	简称	代号
1	2 号岩石乳化炸药	2-岩-乳化	2-Y-RH
2	三级煤矿许用乳化炸药	Ⅲ-煤-乳化	Ⅲ-M-RH
3	岩石粉状乳化炸药	岩-粉乳	Y-FR
4	三级煤矿许用粉状乳化炸药	Ⅲ-煤-粉乳	Ⅲ-M-FR
5	2 号岩石水胶炸药	2-岩-水胶	2-Y-SJ
6	三级煤矿许用水胶炸药	Ⅲ-煤-水胶	Ⅲ-M-SJ
7	多孔粒状铵油炸药	多孔粒	DKL
8	岩石膨化硝铵炸药	岩-膨化	Y-PH

序号	全称	简称	代号
9	二级煤矿许用膨化硝铵炸药	Ⅱ-煤-膨化	Ⅱ-M-PH
10	乳化铵油炸药	重铵油	ZAY
11	1 号铵油炸药	1-铵油	1-AY
12	改性铵油炸药	改铵油	GAY
13	1 号胶质硝化甘油炸药	1-胶硝甘	1-JXG
14	1 号岩石粉状硝化甘油炸药	1-岩-粉硝甘	1-Y-FXG
15	2 号岩石铵梯炸药	2-岩-铵梯	2-Y-AT

《“十二五”规划》要求工业炸药向安全、高效、系列化方向发展，着力发展乳化炸药和多孔粒铵油炸药。《“十三五”规划》要求产品结构进一步优化，现场混装炸药占工业炸药比重突破 30%。公司主要涉及的工业炸药产品包括乳化炸药（胶状）、粉状乳化炸药、膨化硝铵炸药和改性铵油炸药。

2、起爆器材概述

（1）工业雷管概述

根据国家标准《民用爆破器材术语》的定义，工业雷管是指在管壳内有起爆药和猛炸药的工业火工品，是采矿和工程爆破作业中常用的起爆器材。

工业雷管按照引爆雷管的初始冲能分为四类，导爆管雷管、电雷管、继爆管和其他雷管；按照起爆能力大小划分为 1 号至 12 号，常规的有 4 号、6 号和 8 号雷管；按照雷管的延期类别（电子雷管除外）分为秒延期雷管、半秒延期雷管、1/4 秒延期雷管和毫秒延期雷管。工业雷管是工程爆破用的主要材料，它的作用是产生起爆能来引爆各类炸药及导爆索、传爆管等。

工业雷管的类别、名称和代码

类别名称	雷管名称			代码
电雷管	工业电雷管	普通瞬发电雷管		020201
		普通延期电雷管	普通秒电雷管	02020201
			普通半秒电雷管	02020202
			普通 1/4 秒电雷管	02020203
			普通毫秒电雷管	02020204
		煤矿许用瞬发电雷管		020203
		煤矿许用毫秒延期电雷管		02020401

		地震勘探电雷管	02020601
	电子雷管	电子秒电雷管	02020801
		电子半秒电雷管	02020802
		电子毫秒电雷管	02020803
	磁电雷管	耐温磁电雷管	02030102
		耐压磁电雷管	02030103
		耐温耐压磁电雷管	02030104
导爆管雷管	普通瞬发导爆管雷管		02040101
	抗水瞬发导爆管雷管		02040301
	普通延期导爆管雷管	普通秒导爆管雷管	02040201
		普通半秒导爆管雷管	02040202
		普通毫秒导爆管雷管	02040203
		普通 1/4 秒导爆管雷管	02040204
	抗水延期导爆管雷管	抗水秒导爆管雷管	02040401
		抗水半秒导爆管雷管	02040402
		抗水毫秒导爆管雷管	02040403
	高强度导爆管雷管		02040501
继爆管	单向继爆管		02050101
	双向继爆管		02050201
其他雷管	激光雷管		029901
	机械雷管		029902

（2）工业索类概述

根据行业标准 WJ/T 9041-2004《民用爆破器材分类与代码》规定，塑料导爆管列入其他爆破器材。按照公安部《民用爆炸物品品名表》列入工业索类火工品，工业索类火工品是指具有连续细长装药的绳索状工业火工品的总称。按其特性分为五类，如下表所示：

索类火工品分类	品种
导火索	普通导火索
	缓燃导火索
	速燃导火索
	高精度导火索
导爆索	普通导爆索

	高能导爆索
	低能导爆索
	煤矿许用导爆索
	震源导爆索
	油气井用普通导爆索
	油气井用耐温导爆索
	油气井用耐压导爆索
	油气井用耐温耐压导爆索
塑料导爆管	普通导爆管
	高强度导爆管
切割索	普通切割索
	特种切割索
引火线	普通引火线
	快速引火线

公司主要涉及的工业索类产品为塑料导爆管。塑料导爆管是在塑料管内壁附着一薄层猛炸药，起传爆作用的一种工业索类火工品。塑料导爆管简称导爆管，是在20世纪70年代初期由瑞典首先研制成功的一种新型传爆器材，具有安全、轻便、易于操作等优点，是一种良好的抗杂散电流的非电起爆器材。塑料导爆管按其抗拉性能分为普通导爆管和高强度导爆管。塑料导爆管在爆破作业中与导爆管雷管配合使用，广泛用于矿山开采和工程爆破的传爆网路中。

3、爆破服务概述

工程爆破是以工程建设为目的的爆破技术，它作为工程施工的一种手段，直接为国民经济建设服务。随着国民经济建设的蓬勃发展和爆破技术的日益进步，工程爆破被广泛地用于国民经济建设的各个领域。从矿山矿石、建筑石料的开采，铁路、公路和水电站的修建，地下专用硐室的掘进，水下炸礁及软基处理，到大规模移山填海和高层建筑物的拆除，工程爆破正以其他技术不可替代的优势发挥越来越大的作用。

2006年9月1日起实施的《民用爆炸物品安全管理条例》明确提出鼓励发展民爆物品生产、配送、爆破作业一体化的经营模式。《“十二五”规划》提出，科研、生产、销售、爆破服务一体化的先进发展模式，能够实现科研生产

与市场服务紧密结合，完善和提高民爆企业为国民经济发展的服务功能和水平，成为我国民爆行业发展的主要方向。《“十三五”规划》提出，推动民爆生产、爆破服务与矿产资源开采、基础设施建设等有机衔接，推进生产、销售、爆破作业一体化服务，鼓励民爆企业延伸产业链，完善一体化运行机制，提升一体化运作水平。受国家政策的大力推动及市场需求不断增长的影响，“爆破服务一体化”模式在我国呈现出强劲的发展势头，一类是以露天矿山采剥服务商为主向上游民爆器材生产领域延伸；另一类是以民爆器材生产企业为主向下游露天矿山采剥服务领域延伸。

（三）行业竞争状况

1、行业整体情况

“十三五”期间，受宏观经济调整影响，民爆行业发展呈现波动增长的趋势。2016 年，民爆行业主要经济指标及产值产量继续呈现负增长态势，但降幅与 2015 年同期相比均有所收窄，生产总值 251.90 亿元，同比下降 7.56%；2017 年，民爆行业生产企业实现生产总值 281.63 亿元，同比增长 11.61%；2018 年，民爆行业生产企业实现生产总值 310.30 亿元，同比增长 10.02%；2019 年 1-6 月，民爆行业生产企业实现生产总值 155.54 亿元，同比增长 12.06%。

根据中国爆破器材行业协会《2016 年 1-12 月份民爆行业运行情况》的统计，2016 年，民爆行业主要经济指标虽呈现负增长态势，但降幅逐渐收窄，产品产销量逐步回升，产品结构持续优化。2016 年，民爆行业累计实现利润总额 41.72 亿元，同比下降 17.11%，降速较 2015 年缩小约 14.6 个百分点；生产企业实现生产总值 251.90 亿元，同比下降 7.56%，累计完成销售总值 253.62 亿元，同比下降 7.32%。生产企业实现利润总额 31.24 亿元，同比下降 17.25%，降速较 2015 年缩小约 15.7 个百分点；销售企业累计实现利润总额 10.48 亿元，同比下降 17.32%，降速较 2015 年缩小约 10.4 个百分点。

根据中国爆破器材行业协会《2017 年 1-12 月份民爆行业运行情况》的统计，2017 年，民爆行业总体运行情况呈现上升态势，全年主要经济指标、产品产销量均有所增长，且增幅同比有所扩大。2017 年，民爆行业累计实现利润总额 53.69 亿元，同比增长 28.69%；生产企业实现生产总值 281.63 亿元，同比增长

11.61%，累计完成销售总值 278.02 亿元，同比增长 9.43%。生产企业实现利润总额 39.21 亿元，同比增长 16.85%；销售企业累计实现利润总额 14.48 亿元，同比增长 34.74%。

根据中国爆破器材行业协会《2018 年民爆行业经济运行分析报告》的统计，2018 年，民爆行业总体运行情况呈现上升态势，主要经济指标及产值产量均有所增长。2018 年，民爆行业累计实现利润总额 62.84 亿元，同比增长 17.04%；生产企业实现生产总值 310.30 亿元，同比增长 10.02%，累计完成销售总值 307.72 亿元，同比增长 10.54%。生产企业实现利润总额 45.44 亿元，同比增长 11.47%；销售企业累计实现利润总额 17.40 亿元，同比增长 18.83%。

根据中国爆破器材行业协会《2019 年上半年民爆行业运行情况》的统计，2019 年上半年，民爆行业主要统计指标有升有降，生产总值和工业炸药产销量同比有不同程度增长；受市场价格影响，企业获利能力有所降低。民爆行业总体运行形势平稳、可控。2019 年上半年，民爆行业累计实现利润总额 21.72 亿元，同比下降 11.20%；生产企业实现生产总值 155.54 亿元，同比增长 12.06%，累计完成销售总值 147.65 亿元，同比增长 7.76%。生产企业实现利润总额 16.26 亿元，同比下降 6.31%；销售企业累计实现利润总额 5.46 亿元，同比下降 18.90%。

2、行业竞争格局和市场化程度

我国民爆企业规模小、数量多、装备技术水平低的特点是我国民爆行业长期以来存在的突出问题。“十二五”期间，民爆行业积极应对国内外经济形势变化，产品产业结构持续优化，安全、科技和信息化发展水平明显提升。随着企业重组整合、投资并购海外企业，民爆行业产业集中度稳中有升，排名前 15 家生产企业生产总值在全行业占比由 2010 年的 35.45%提高到 2015 年的 50.72%，到 2018 年到达 55.63%。同时，民爆行业正在由单纯提供产品向提供一体化服务转变，生产、销售企业爆破服务收入规模由 2010 年的不足 20 亿元增加到 2015 年的 77.1 亿元，2018 年到达 179.20 亿元，爆破服务成为新的经济增长点。

根据《“十三五”规划》，“十三五”期间，民爆行业产业集中度将进一步

提高，着力培育 3-5 家具有行业带动力与国际竞争力的龙头企业，扶持 8 至 10 家科技引领作用突出、一体化服务能力强的优势骨干企业。排名前 15 家生产企业生产总值在全行业占比突破 60%。

为贯彻十八届三中全会关于“市场在资源配置中起决定性作用”的精神，推动民爆行业转型升级，促进民爆行业健康发展，2014 年 12 月 25 日，国家发改委、工信部、公安部联合颁布了《关于放开民爆器材出厂价格有关问题的通知》，决定放开民爆器材出厂价格，取消流通费率管理。放开民爆物品出厂价格，有助于规模大、技术先进、产品结构完善及成本控制方面具有优势的企业提高市场占有率，促进行业内中小过剩产能的淘汰，有利于加快民爆行业的市场化进程，产业集中度将进一步提高。

3、主要生产企业排名及市场份额

（1）2018 年生产企业集团生产总值前 20 名排名情况

序号	单位名称	比例
1	云南民爆集团有限责任公司	6.85%
2	保利久联控股集团有限责任公司	6.47%
3	葛洲坝易普力股份有限公司	5.13%
4	四川雅化实业集团股份有限公司	4.35%
5	安徽江南化工股份有限公司	4.07%
6	广东宏大爆破股份有限公司	3.81%
7	北方特种能源集团有限公司	3.70%
8	湖南南岭民用爆破器材股份有限公司	3.63%
9	内蒙古生力民爆股份有限公司	3.40%
10	抚顺隆烨化工有限公司	3.19%
11	福建海峡科化股份有限公司	2.63%
12	湖北凯龙化工股份有限公司	2.43%
13	新疆雪峰科技（集团）股份有限公司	2.01%
14	前进民爆股份有限公司	1.99%
15	重庆顺安爆破器材有限公司	1.97%
16	山西焦煤集团化工有限责任公司	1.94%
17	江西国泰民爆器材股份有限公司	1.93%
18	内蒙古吉安化工有限责任公司	1.61%

序号	单位名称	比例
19	同德化工	1.54%
20	平朔多种经营开发公司炸药厂	1.53%
前 20 名生产总值占比		**64.17%**

数据来源：中国爆破器材行业工作简报 2019 年第 2 期

2018 年度，我国民爆行业生产总值排名前 20 名企业的生产总值合计占民爆行业生产总值的 64.17%。

（2）2018 年工业雷管年产量集团前 20 名排名情况

序号	单位名称	比例
1	云南民爆集团有限责任公司	12.70%
2	湖南南岭民用爆破器材股份有限公司	7.59%
3	四川雅化实业集团股份有限公司	7.43%
4	保利久联控股集团有限责任公司	6.15%
5	山西壶化集团股份有限公司	5.83%
6	北方特种能源集团有限公司	4.87%
7	重庆顺安爆破器材有限公司	4.87%
8	前进民爆股份有限公司	4.71%
9	辽宁华丰民用化工发展有限公司	3.83%
10	福建海峡科化股份有限公司	3.27%
11	抚顺隆烨化工有限公司	2.48%
12	湖北卫东化工股份有限公司	2.48%
13	内蒙古生力民爆股份有限公司	2.48%
14	安徽雷鸣科化股份有限公司	2.40%
15	江西国泰民爆器材股份有限公司	2.40%
16	葫芦岛凌河化工集团有限责任公司	2.32%
17	山东圣世达化工有限公司	2.24%
18	黑龙江省盛安民爆器材有限公司	2.16%
19	葛洲坝易普力股份有限公司	2.00%
20	山东银光科技有限公司	1.84%
前 20 名工业雷管产量占比		**84.03%**

数据来源：中国爆破器材行业工作简报 2019 年第 2 期

2018 年度，我国工业雷管产量排名前 20 名企业的工业雷管总产量占民爆行

业工业雷管总产量的 84.03%，其中，公司工业雷管产量占民爆行业工业雷管总产量的 5.83%，行业排名第五位。

4、进入本行业的主要障碍

（1）行业资质壁垒较高

国家严格限制审批新的民爆器材生产企业，严格的准入制度和安全管理要求是进入民爆行业的主要障碍。我国对民爆物品的生产、销售、购买、运输和爆破作业实行许可证制度，所有流程都由主管部门严格监管，形成了该行业的资质壁垒。未经许可，任何单位或者个人不得生产、销售、购买、运输民爆物品，不得从事爆破作业。

根据《民用爆炸物品安全管理条例》的规定，从事民用爆炸物品生产的企业在取得经国务院国防科技工业主管部门核发的《民用爆炸物品生产许可证》后方可按照核定的品种和产量进行生产；从事民用爆炸物品销售的企业在取得所在省、自治区、直辖市人民政府民爆行业主管部门核发的《民用爆炸物品销售许可证》后方可销售民用爆炸物品，民用爆炸物品生产企业凭《民用爆炸物品生产许可证》，可以销售本企业生产的民用爆炸物品；运输民用爆炸物品的企业需取得公安机关核发的《民用爆炸物品运输许可证》后方可按照许可的品种、数量运输；从事爆破作业的单位在取得公安机关核发的《爆破作业单位许可证》后方可按照其资质等级承接爆破作业项目。

（2）人员壁垒

爆破作业单位应当对本单位的爆破作业人员、安全管理人员、仓库管理人员进行专业技术培训。爆破作业人员应当经设区的市级公安机关考核合格，取得《爆破作业人员许可证》后，方可从事爆破作业。因此，爆破作业人员的业务水平构成了其他企业进入爆破行业的重要壁垒。

（3）资金壁垒

随着我国民爆行业的结构调整，一体化模式成为我国民爆行业发展的主要方向，科研、生产、销售、爆破服务一体化的先进发展模式成为我国民爆行业发展的主要方向。随着民爆行业市场竞争加剧和产业不断升级，对企业规模、科技创新能力、安全生产以及环保方面提出了更高的要求，企业需要不断加大

对研发、生产、设备和营销等方面的资金投入，以形成规模效应和竞争优势，从而对行业新进入者的资金实力要求也越来越高，形成了该行业的资金壁垒。

（4）行业整合壁垒

根据《“十三五”规划》，“十三五”期间，民爆行业产业集中度将进一步提高，着力培育 3-5 家具有行业带动力与国际竞争力的龙头企业，扶持 8 至 10 家科技引领作用突出、一体化服务能力强的优势骨干企业。排名前 15 家生产企业生产总值在全行业占比突破 60%。根据《关于放开民爆器材出厂价格有关问题的通知》，由市场供需决定民爆物品价格。一方面，行业内规模小、技术水平低的企业，在失去价格保护的背景下，其利润水平和市场竞争力将下降；另一方面，为行业内优质企业提供了兼并重组、扩大规模的机遇，有利于加快民爆行业的市场化进程，提高产业集中度。这些措施及发展方向将进一步提高民爆行业准入难度。

5、市场供求状况及未来发展趋势

（1）市场供求状况

现阶段，我国民爆行业产能存在区域性、结构性过剩，工业雷管产能利用率较低等问题，民爆行业总体呈现供过于求的状态，竞争充分。近年来，民爆行业的发展方向是严格控制产能增长，同时淘汰落后产能，优化产品结构，促进行业整合重组。

根据中国爆破器材行业协会 2016 至 2019 年 6 月《民爆行业统计分析报告》，2016 至 2019 年 6 月，全行业工业炸药和工业雷管安全许可产能、产量、销量情况如下：

产品种类	项目	2019 年 1-6 月	2018 年	2017 年	2016 年
工业炸药	产能（万吨）	-	552	548	534
	产量（万吨）	202.14	427.74	393.83	354.17
	销量（万吨）	200.74	428.69	394.63	354.87
	产能利用率	-	77%	71%	66%
	产销率	99.31%	100%	100%	100%
工业雷管	产能（亿发）	-	38	37	-
	产量（亿发）	5.25	12.52	11.99	11.19

	销量（亿发）	5.22	12.60	11.88	11.64
	产能利用率	-	33%	32%	30%
	产销率	99.43%	101%	99%	104%

工业炸药方面，2016 至 2018 年，全行业安全许可产能略微增长，由 534 万吨增加至 552 吨，增幅为 3.37%，而同期销量由 354.87 万吨增加至 428.69 万吨，增幅为 20.80%。工业炸药需求增幅远大于同期产能增幅，市场供需矛盾有所缓解。工业雷管方面，2016 至 2018 年，全行业安全许可产能、产量、销量、产能利用率、产销率等指标基本维持稳定，产能利用率长期处于较低水平。

“十二五”期间，由于国民经济发展对矿产资源等原材料的刚性需求，以及国家对铁路、公路、水电、水利等基础性行业的投资的拉动，我国民爆行业总体呈现稳定增长的态势，民用爆破器材市场总体呈现供求平衡的状况。“十二五”期间，在我国宏观经济背景影响下，民爆行业的发展也由高速增长期进入了低速稳定期。2011 至 2015 年生产总值、利润总额五年累计分别为 1,595.2 亿元、252.4 亿元，较“十一五”分别增长 53.3%、83.2%；生产企业的生产、销售总值分别由 2011 年的 322.7 亿元、322.1 亿元，下降到 2015 年的 272.71 亿元、273.91 亿元，复合增长率分别为-4.12%、-3.97%。2014 年开始，受经济大环境影响，民爆行业主要运行指标呈现持续负增长趋势，2014 年民爆生产企业销售总值较 2013 年下降 3.47%，2015 年民爆生产企业销售总值同比下降 16.85%。“十三五”期间，民爆行业发展呈现增长态势，2016 年度，民爆生产企业累计完成生产、销售总值 251.90 亿元、253.62 亿元，同比下降 7.56%、7.32%，但降幅有所缩窄；2017 年为 281.63 亿元、278.02 亿元，同比增加 11.61%、9.43%；2018 年为 310.30 亿元、307.72 亿元，同比增长 10.02%、10.54%；2019 年 1-6 月为 155.54 亿元、147.65 亿元，同比增长 12.06%、7.76%。

2015 年至 2019 年 6 月民用爆破器材生产企业的产量、销量及其变动汇总表

期间	工业炸药（万吨）				工业雷管（亿发）			
	产量	增幅	销量	增幅	产量	增幅	销量	增幅
2015 年	367.18	-14.97%	366.41	-15.08%	12.30	-24.70%	12.70	-21.87%
2016 年	354.17	-3.54%	354.87	-3.15%	11.19	-9.02%	11.64	-8.35%
2017 年	393.83	11.20%	394.63	11.20%	11.99	7.15%	11.88	2.06%
2018 年	427.74	8.61%	428.69	8.63%	12.52	4.42%	12.60	6.06%

2019 年 1-6 月	202.14	3.77%	200.74	3.63%	5.25	-9.86%	5.22	-8.36%

数据来源：《中国爆破器材行业工作简报》

《“十二五”规划》提出“着力发展乳化炸药和多孔粒状铵油炸药，所占比例达 50%以上”的目标。近年来，胶状乳化炸药产量和多孔粒状铵油炸药占工业炸药总产量之比均呈稳定增长的态势：胶状乳化炸药 2015 年产量占比为 59.91%，同比提高约 3.6 个百分点；2016 年占比为 62.03%，同比提高约 2.1 个百分点；2017 年占比为 61.46%，同比下降约 0.6 个百分点；2018 年占比为 61.78%，同比提高约 0.3 个百分点。

多孔粒状铵油炸药2015年产量占比为14.68%，与上年持平；2016年占比为14.11%，同比降低 0.6 个百分点；2017 年占比为 16.04%，同比增加约 1.9 个百分点；2018 年占比为 16.76%，同比增加约 0.7 个百分点。

《“十三五”规划》提出“现场混装炸药占工业炸药比重突破 30%”和“进一步推广导爆管雷管应用，使其占工业雷管比重超过 70%”的目标。2016 年，现场混装炸药年产量占生产企业工业炸药年产量的 21.94%；2017 年占比为 24.17%，同比提高 2.23 个百分点；2018 年占比为 25.28%，同比提高 1.11 个百分点。2016 年，导爆管雷管产量占工业雷管总产量的比例为 61.93%，同比提高 7.8 个百分点；2017 年占比为 63.30%，同比提高 1.4 个百分点；2018 年占比为 63.98%，同比提高 0.7 个百分点。

民爆行业产品广泛应用于矿山开采、冶金、交通、水利、电力、建筑和石油等领域，尤其在基础工业、重要的大型基础设施建设中具有不可替代的作用，因而民爆物品的需求与我国第二产业固定资产投资规模密切相关。民用爆炸物品 70%左右用于煤炭、金属和非金属三类矿山的开采，这三类矿山开采量的变化直接影响民爆产品的销量和流向。

从 2018 年工业炸药销售流向数据上看，用于上述三类矿山开采的炸药量占炸药总量的 74.20%，其中用于煤矿开采的量占炸药总量的 23.70%，用于金属矿山和非金属矿山的量分别占炸药总量的 27.10%和 23.40%。从 2017 年工业雷管销售流向数据上看，用于上述三类矿山开采的雷管量占雷管总量的 60.50%，其中用于煤矿开采的用量最多，占工业雷管生产总量的 26.50%，其次为金属矿山

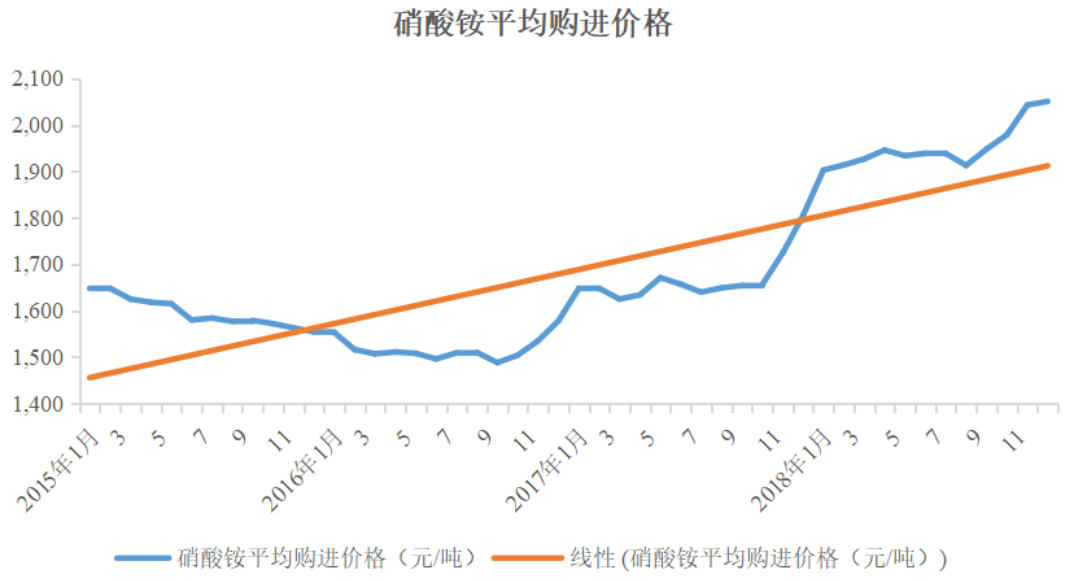
和非金属矿山，分别为 20.00%和 14.00%。

（2）未来发展趋势

根据《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》，“十三五”期间国内生产总值年均增速保持在 6.5%以上，到 2020 年经济总量超过 92.7 万亿元，国家在铁路、公路、港口机场、水利水电、新型城镇化建设等基础建设方面持续投入，将拉动对民用爆炸物品的国内市场需求。我国丰富的矿产资源储量开发以及持续的基础设施建设投资，为民爆行业的发展提供了广阔的市场空间。同时，我国倡导开展“一带一路”建设，加大海外工程投资力度，有助于民爆企业拓展国际市场。长期来看，我国能源需求和基础建设投资需求仍然很大，因此，民爆行业预计仍然有较好的市场需求支撑。

6、行业利润水平变动趋势及变动原因

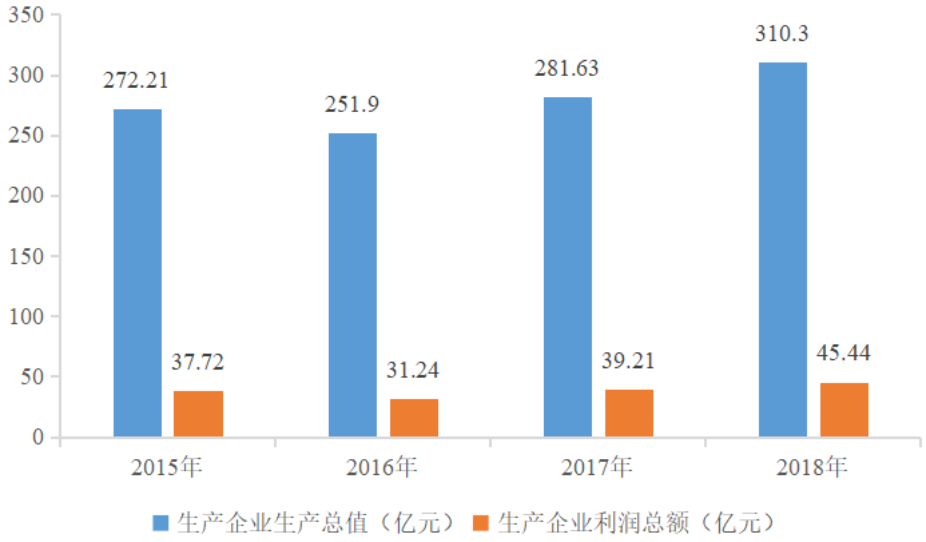
在原材料成本方面，硝酸铵作为主要原材料，占民爆产品生产成本的比例较高，其价格走势对民爆物品生产企业的利润影响较大。根据《中国爆破器材行业工作简报》统计，2015 年至 2018 年，硝酸铵各期平均价格分别为 1,597 元/吨、1,518 元/吨、1,662 元/吨和 1,953 元/吨。2019 年上半年，硝酸铵均价为 2,005 元/吨，同比增长 3.94%。2015 年至 2018 年，硝酸铵市场价格情况如下：



数据来源：《中国爆破器材行业工作简报》总第 321 期、第 333 期

从行业利润水平看，报告期内，民爆行业整体利润水平呈现先降后升态

势。2016 年及以前受经济大环境影响行业利润曾持续下降，2017 年开始出现回升态势，2018 年生产企业生产总值相较同期增长 10.02%，利润增长 11.47%,2019 年上半年，生产企业累计完成生产总值 155.54 亿元，相较同期增长 12.06%，实现利润 16.26 亿元，同比下降 6.31%。2015-2018 年民爆行业生产企业生产总值和利润情况如下图所示：



数据来源：《中国爆破器材行业工作简报》总第 284 期、296 期、308 期、第 314 期、第 320 期、第 332 期

（四）影响行业发展的有利和不利因素

1、影响行业发展的有利因素

（1）政策因素

《“十二五”规划》、《“十三五”规划》的发布和《民用爆炸物品安全管理条例》的实施，标志着民爆行业迎来了发展改革和结构优化升级的新局面。民爆物品将进一步向高安全性、连续化、自动化生产技术，以及科研、生产、销售、爆破服务一体化的先进模式发展；低成本、低污染、性能优良、安全可靠的民爆产品将进一步成为行业的主流，高污染、高耗能民爆产品和生产技术落后的制药、装药及包装作业方式和工艺设备将逐步淘汰。上述行业政策将有力的推动民爆行业的整合和发展。

（2）市场因素

民爆行业素有“能源工业的能源，基础工业的基础”之称，国民经济发展

对矿产资源等原材料的刚性需求，对铁路、公路、水电、水利等基础行业的投资拉动，将推动国内民爆市场需求持续保持增长。

2、影响行业发展的不利因素

由于民爆物品易燃、易爆的特性，我国政府从许可生产能力、生产、销售、购买、运输、爆破、储存等各个方面对民爆行业严格监管，从而导致我国民爆行业市场化程度较低，一定程度上影响了民爆企业的盈利能力，从而限制了我国民爆行业的发展。

另一方面，我国民爆行业安全生产和技术水平与国际先进水平相比存在一定差距。由于我国民爆行业大部分企业规模相对较小，难以承受技术研发所需的大量资金和专业人才等费用，导致技术研发投入不足，民爆企业自主创新能力的欠缺一定程度上限制了我国民爆行业的发展。

（五）行业技术水平及技术特点、行业特有的经营模式、行业的周期性、区域性或季节性特征

1、行业技术水平及技术特点

由于我国民爆行业市场化程度不高、行业技术门槛偏低等因素，我国民爆行业总体技术水平与国际先进水平存在一定的差距，主要体现在生产过程自动化程度和生产效率低、污染严重、能耗高；研发能力较低和研发投入不足；产品性能和质量水平不稳定；产品结构不合理、高新技术产品比例偏低等方面。同时，民爆行业行政监管较为严格，区域化明显，导致生产者与最终用户脱节，民爆产品跨省市、跨地区流通和销售存在障碍，市场竞争机制尚不成熟。

近年来，随着主管部门加大对行业技术进步工作的引导，陆续发布《关于进一步推进民爆行业结构调整的指导意见》、《关于民用爆炸物品行业技术进步的指导意见》、《“十二五”规划》、《“十三五”规划》等指导文件，同时，民爆企业自身对研发投入的增强，民爆行业技术进步效果较为明显。

工信部发布的《关于进一步推进民爆行业结构调整的指导意见》明确指出，通过合理的产能布局、改善产品结构、提高产业集中度等方式，力争使整个行业在淘汰落后、优化结构和提高竞争力上取得明显成效。鼓励企业加大科技投入，加强新技术、新工艺、新材料、新设备的研发；加强国外先进技术引进，

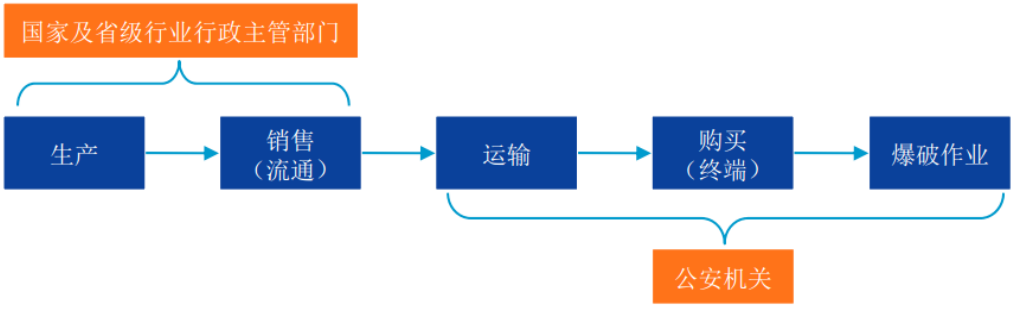
加快国内先进技术的应用，充分利用信息化技术改造民爆行业传统的生产方式和管理模式，迅速提升生产线生产效率和自动化水平，降低在线人员数量和在线药量；强化基础研究，加快产学研紧密结合型科研体系的建设，注重人才队伍培养，提高自主创新能力；加强产品在线监测，强化质量管理，确保产品质量稳定。

在产品结构方面，彻底淘汰铵梯炸药、火雷管和导火索等污染大、能耗高、安全性低的产品，重点发展以现场混装炸药、乳化炸药、导爆管雷管等为代表的安全、高效产品品种，促进可靠性高、安全性好、节能环保新产品的研发和应用，实现产品的升级换代。工业炸药向安全高效、系列化方向发展，着力发展乳化炸药和多孔粒状铵油炸药，大力发展现场混装和散装型产品；工业雷管向高可靠性、智能型方向发展，加强高强度导爆管雷管和电子雷管的产业化进程，积极推动提高市场比例；开发柔韧性好、防滑、高强度的导爆索。

2、行业特有的经营模式

（1）所有流程都由主管部门严格监管

我国对民爆物品的生产、销售、购买、运输和爆破作业实行许可证制度，所有流程都由主管部门严格监管，形成了该行业的资质壁垒。2006 年，国务院颁布《民用爆炸物品安全管理条例》，未经许可，任何单位或者个人不得生产、销售、购买、运输民用爆炸物品，不得从事爆破作业。国家及省级国防科技工业主管部门负责核发《民用爆炸物品生产许可证》和《民用爆炸物品销售许可证》，在民用爆炸物品的生产和销售环节进行监管；公安机关负责核发《民用爆炸物品运输许可证》、《民用爆炸物品购买许可证》、《爆破作业单位许可证》、《爆破作业人员许可证》，在民爆物品的流通及应用环节进行监管。



（2）流通企业经销民爆器材仍是民爆行业的主流销售模式

1984 年 1 月 6 日，国务院发布的《民用爆炸物品管理条例》（已于 2006 年废止）严禁民爆器材生产企业自销产品，使用单位应凭《爆炸物品购买证》向指定的供应点购买。民爆器材必须经由专业的流通企业销售给使用单位，在布局上几乎在每个市、县都有一家流通企业。

2006 年 9 月 1 日起施行的《民用爆炸物品安全管理条例》废止了《民用爆炸物品管理条例》，从法规层面正式确立了民用爆炸物品生产企业凭《民用爆炸物品生产许可证》可以销售本企业生产的民用爆炸物品的模式。由于民爆流通企业具有良好的销售渠道、仓储能力及细分到每个地县的销售网络覆盖，民爆生产企业通过流通企业销售给终端用户仍是行业的主流销售模式。

2012 年 6 月 1 日实施的《爆破作业项目管理要求》规定“爆破作业单位实施爆破作业所需的民用爆炸物品，由爆破作业单位依法从民用爆炸物品生产企业或流通企业自主选择购买”。由于对用户而言直接向生产企业购买具有较大的价格优势，爆破作业单位直供成为民爆行业的一种新销售模式。但由于国家对民爆器材的仓储条件有规范、严格的要求，而爆破作业单位的仓储能力不及销售企业完善，同时民爆器材长途交叉运输存在安全隐患，由流通企业经销民爆器材仍是民爆行业的主流模式。

（3）产品价格由政府指导向市场化过渡

由于民爆行业产品的特殊性，为促进民爆行业稳定发展，在过往很长一段时期内，我国民爆产品销售实行政府指导价格，民爆企业根据国家规定的出厂基准价格，在允许的浮动幅度内自主定价。

随着我国经济的不断发展，为加快民爆行业的市场化进程，国家对民爆行业的定价政策也做出了相应调整。2014 年 12 月 25 日，国家发改委、工信部、公安部联合颁布《关于放开民爆器材出厂价格有关问题的通知》，提出为发挥市场在资源配置中的决定性作用，促进民爆行业发展，决定放开民爆器材出厂价格，实行市场调节价，具体价格由供需双方协商确定。

（4）产品流向监控

为保障社会公众安全，国家对民爆器材实行流向监控。《民用爆炸物品安全管理条例》第七条规定：“国家建立民用爆炸物品信息管理系统，对民用爆炸物

品实行标识管理，监控民用爆炸物品流向。民用爆炸物品生产企业、销售企业和爆破作业单位应当建立民用爆炸物品登记制度，如实将本单位生产、销售、购买、运输、储存、使用民用爆炸物品的品种、数量和流向信息输入计算机系统。”

在购买民爆器材前，使用单位应在公安机关申请办理《民用爆炸物品购买许可证》、《民用爆炸物品运输许可证》，公安机关通过对“双证”申请的审批可提前掌握交易信息；民爆器材运达目的地后，公安机关通过对具体运输、交易及使用信息的收集掌握民爆器材的实际流向。

（5）一体化经营模式

民爆物品的生产、销售和爆破服务是民爆行业的三大业务板块。《“十二五”规划》中明确提出：科研、生产、销售、爆破服务一体化的先进发展模式，能够实现科研生产与市场服务紧密结合，完善和提高民爆企业为国民经济发展的服务功能和水平，成为我国民爆行业发展的主要方向。国家政策鼓励以产业链为纽带的上下游企业资源整合和延伸，推进一体化进程，打造 20 家左右跨地区、跨领域具备一体化服务能力的骨干企业。《“十三五”规划》指出：推动民爆生产、爆破服务与矿产资源开采、基础设施建设等有机衔接，推挤生产、销售、爆破作业一体化服务，鼓励民爆企业延伸产业链，完善一体化运行机制，提升一体化运作水平。扶持 8 至 10 家科技引领作用突出、一体化服务能力强的优势骨干企业。

3、行业的周期性、区域性或季节性特征

（1）周期性特征

民爆物品广泛用于矿山开采、冶金、交通、水利、电力和建筑等领域，尤其在基础工业、重要的大型基础设施建设中具有不可替代的作用，因而民爆物品的需求受宏观经济形势变化影响较大，当宏观经济处于上升周期时，基础设施建设和固定资产投资规模通常相对较大，对民爆物品的需求增加，反之亦然。“十二五”期间，国民经济发展对矿产资源等原材料的刚性需求，对铁路、公路、水电、水利等基础性行业的投资拉动，推动了国内民爆市场的需求。“十三五”期间国内生产总值年均增速保持在 6.5%以上，到 2020 年经济总

量超过 92.7 万亿元，未来国家在铁路、公路、港口机场、水利水电、新型城镇化建设等基础建设方面持续投入，将拉动对民用爆炸物品的国内市场需求；同时，我国倡导开展“一带一路”建设，加大海外工程投资力度，有助于民爆企业拓展国际市场。

（2）区域性特征

我国民爆行业产能和需求分布存在区域性不平衡的情况。未来几年，东部沿海、东北以及长三角经济发达地区对民爆产品的需求量将呈现下降趋势，中部地区的需求维持现有水平；由于我国中西部地区资源丰富、要素成本低、市场潜力大，对民爆物品的需求将明显增加。未来，我国民爆行业产能和需求将呈现由东部沿海地区向中西部地区转移的特征。

由于民爆物品易燃、易爆、高度危险的特点，我国法律法规对民爆物品的运输实行严格监管，对包括单车运输量、行驶速度、行驶路线、中途停靠等各个方面均作出了细致严格的规定，导致民爆物品长距离运输成本较高。同时，对于民爆企业而言，产品运输距离越远，途中运输时间越长，安全风险相对越高。因此，民爆器材的购销一般采用“就近就地”的原则，多年来形成了一定的区域性供需关系格局。

（3）季节性特征

民爆行业的季节性特征主要体现在民爆物品生产和爆破工程施工两个方面。由于北方地区冬季气候寒冷，部分户外爆破工程项目施工停止，对民爆物品需求降低；另外，春节期间部分矿山开采和基建项目停工较多，每年第一季度为民爆行业的淡季，其他季度生产经营情况受季节影响较小。

报告期各期，公司销售收入季节性分布情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月		2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
第一季度	6,977.27	34.65%	6,175.54	14.36%	4,966.08	12.32%	5,238.91	15.74%
第二季度	13,161.82	65.35%	11,930.90	27.75%	12,374.83	30.70%	8,876.61	26.67%
第三季度			12,591.58	29.29%	13,424.90	33.30%	7,330.35	22.02%

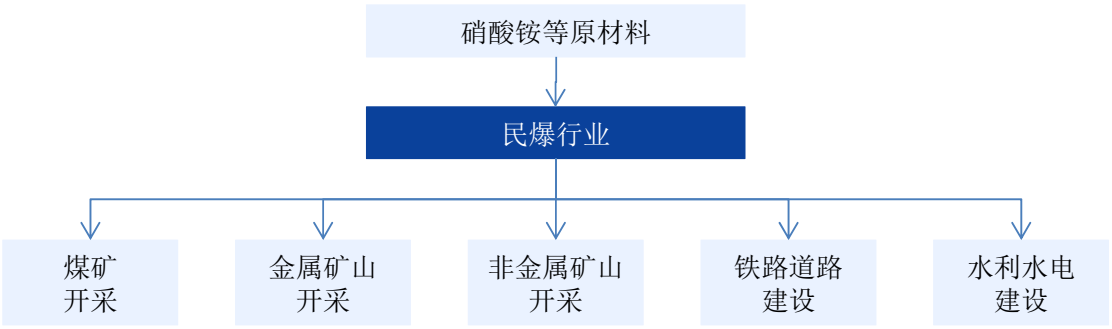
第四季度			12,292.30	28.59%	9,548.00	23.68%	11,842.52	35.58%
合计	20,139.09	100.00%	42,990.32	100.00%	40,313.80	100.00%	33,288.39	100.00%

注：销售收入为公司四家生产主体壶化股份、金星化工、阳城诺威和屯留金辉以及壶化爆破单体报表主营业务收入的加总数。

（六）发行人所处行业与上、下游行业之间的关联性，上下游行业发展状况对本行业及其发展前景的有利和不利影响

1、发行人所处行业与上、下游行业之间的关联性

发行人所处民爆行业与上、下游行业之间的关联性如下图所示：



2、上游行业对民爆行业的影响

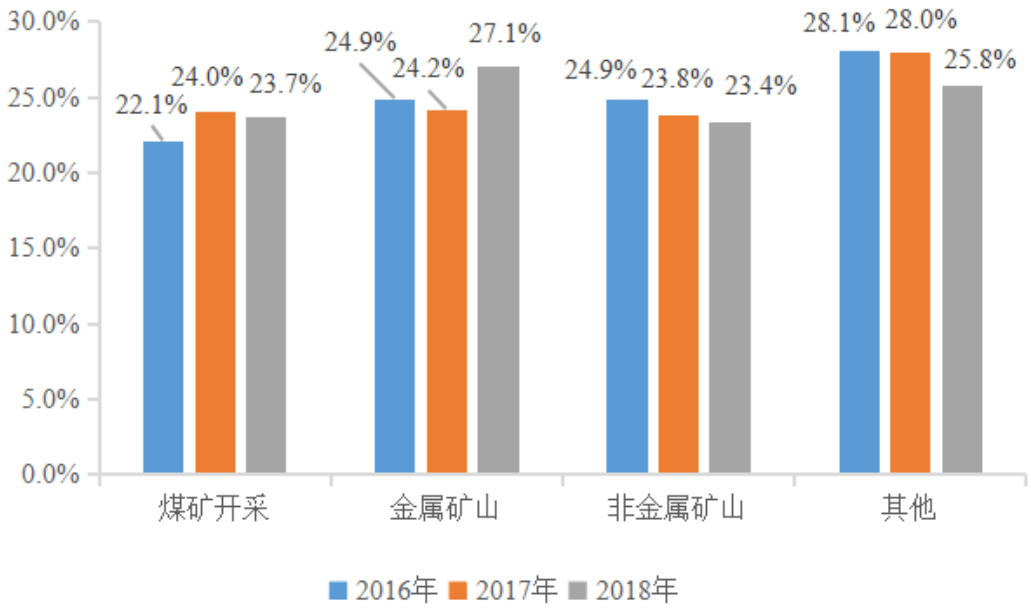
公司所处民爆行业的上游行业为基础化工原料行业，公司主要产品的原材料包括硝酸铵、聚乙烯、黑索金、爆破线、石蜡、乳化剂等，其中硝酸铵是最主要的原材料，其价格波动对民用爆炸物品生产企业的影响较大。

报告期内，硝酸铵价格整体呈现先降后升的趋势，从 2015 年的 1,596.92 元/吨下降至 2016 年的 1,517.92 元/吨，2016 年 9 月，硝酸铵价格降至近几年的最低点，为 1,488 元/吨，2016 年第四季度硝酸铵价格开始回升，2018 年 12 月已回升至 2,051 元/吨。2019 年上半年，硝酸铵均价为 2,005 元/吨，同比增长 3.94%。

3、下游行业对民爆行业的影响

民爆物品广泛应用于矿山开采、冶金、交通、水利、电力、建筑和石油等领域，尤其在基础工业、重要的大型基础设施建设中具有不可替代的作用，因而民爆物品的需求与我国第二产业固定资产投资规模密切相关。2016-2018 年工业炸药和工业雷管销售流向情况如下图所示：

2016 年-2018 年工业炸药销售流向



数据来源：《中国爆破器材行业工作简报》；其他包括铁路道路、水利水电等

三、发行人在行业中的竞争地位

（一）发行人市场占有率情况及其变化情况

2016 年、2017 年、2018 年和 2019 年 1-6 月，民爆行业生产企业累计实现主营业务收入 271.93 亿元、295.04 亿元、336.94 亿元和 161.50 亿元。随着民爆行业结构的进一步调整，产业集中度得到提高，2018 年，前 20 名合计完成生产总值占行业生产总值的比例为 64.17%。

指标	主营业务收入（亿元）	工业炸药总产量（万吨）	工业炸药总销量（万吨）	工业雷管总产量（亿发）	工业雷管总销量（亿发）
2019 年 1-6 月					
行业	161.50	202.14	200.74	5.25	5.22
公司	2.09	1.22	1.25	0.34	0.35
占比	**1.29%**	**0.60%**	**0.62%**	**6.48%**	**6.70%**
2018 年					
行业	336.94	427.74	428.69	12.52	12.60
公司	4.46	2.92	2.95	0.68	0.66
占比	**1.32%**	**0.68%**	**0.69%**	**5.43%**	**5.24%**
2017 年					
行业	295.04	393.83	394.63	11.99	11.88

公司	4.29	2.59	2.73	0.63	0.60
占比	**1.45%**	**0.66%**	**0.69%**	**5.25%**	**5.05%**
2016 年					
行业	271.93	354.17	354.87	11.19	11.64
公司	3.51	2.56	2.66	0.49	0.52
占比	**1.29%**	**0.72%**	**0.75%**	**4.38%**	**4.47%**

注：行业数据的统计口径均为生产企业。

2016 年、2017 年、2018 年和 2019 年 1-6 月，民爆行业工业炸药总产量分别为 354.17 万吨、393.83 万吨、427.74 万吨和 202.14 万吨。2018 年，前 20 名占行业工业炸药总量比例为 66.37%。

2016 年、2017 年、2018 年和 2019 年 1-6 月，民爆行业工业雷管总产量分别为 11.19 亿发、11.99 亿发、12.52 亿发和 5.25 亿发。2018 年，前 20 名占行业工业雷管总量比例为 84.03%。公司工业雷管产量在工业雷管生产企业中位列第五名。

（二）主要竞争对手的简要情况

1、区域内竞争对手简要情况

民爆产品的生产和销售具有区域性，民爆行业的竞争主要存在于一定区域范围内的生产企业之间。山西省内市场是公司最主要的市场，2016 年，公司省内销售收入为26,164.20万元，占公司主营业务收入比例为74.45%；2017年，公司省内销售收入为 28,916.68 万元，占公司主营业务收入比例为 67.40%；2018年，公司省内销售收入为32,494.52万元，占公司主营业务收入比例为72.84%。2019 年 1-6 月，公司省内销售收入为 14,740.88 万元，占公司主营业务收入比例为 70.53%。公司工业雷管产量指标位列山西省第一位，2019 年 1-6 月，公司工业雷管产量约占山西省全省产量的 68%，行业竞争优势明显。区域内公司主要竞争对手为同德化工、山西金恒化工集团股份有限公司、山西焦煤集团化工有限责任公司。上述区域内竞争对手简要情况如下：

同德化工（股票代码：002360）成立于 2001 年 6 月 10 日，主要从事民用炸药和无机硅化物（白炭黑）的生产、销售、科研、进出口贸易、现场混装炸药、

提供工程爆破服务。其主要产品有乳化炸药、膨化炸药、白炭黑、铵油炸药等。其销售区域主要为山西省内，2018 年山西省内销售收入占其营业收入的82.70%，在工业炸药及工程爆破领域与公司存在竞争关系。

同德化工主要财务数据如下：

单位：万元

公司名称	项目	2019 年 1-6 月		2018 年度		2017 年度		2016 年度	
		金额	变动比例	金额	变动比例	金额	变动比例	金额	变动比例
同德化工	营业收入	30,758.61	-31.66%	89,658.61	26.33%	70,971.64	9.78%	64,649.34	-4.16%
	净利润	7,216.14	-18.58%	14,155.12	40.31%	10,088.61	8.79%	9,273.78	7.56%
	毛利率	37.64%	-5.39%	45.19%	0.94%	44.25%	-2.99%	47.24%	0.25%

数据来源：Wind 资讯，上市公司公告

山西金恒化工集团股份有限公司成立于 1995 年 5 月 18 日，主要经营民用爆炸物品的生产、销售。该公司拥有工业炸药许可能力 5.6 万吨、雷管核准许可能力 2,500 万发，主要产品包括膨化硝铵炸药、乳化炸药、粉状乳化炸药、工业电雷管、导爆管雷管和电子雷管等。其产品覆盖山西全省及周边省区，在工业炸药、工业雷管和工程爆破领域均与公司存在竞争关系。

山西焦煤集团化工有限责任公司成立于 2008 年 4 月 11 日，主要从事工业炸药、工业雷管的生产销售以及提供工程爆破、设计、施工技术服务。该公司拥有工业炸药许可能力 8 万吨、雷管 7,000 万发、塑料导爆管 2,000 万米。在工业炸药、工业雷管和工程爆破领域均与公司存在竞争关系。

2、同行业上市公司的简要情况

本公司与同行业上市公司简要情况如下：

单位：万元

公司名称	产品	2019 年 1-6 月		2018 年度		2017 年度		2016 年度	
		金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
南岭民爆（002096）	民爆器材生产销售	64,550.59	56.80%	127,728.07	79.02%	135,796.22	77.23%	136,825.19	82.18%
	爆破及工程施工	8,205.94	7.22%	26,039.75	16.11%	34,390.77	19.56%	23,635.73	14.20%
	运输配送	382.46	0.34%	720.67	0.45%	942.47	0.54%	1,011.72	0.61%
	其他业务	40,511.65	35.65%	7,149.27	4.42%	4,709.26	2.68%	5,031.89	3.02%

	营业收入	113,650.65	100.00%	161,637.76	100.00%	175,838.72	100.00%	166,504.54	100.00%
江南化工（002226）	民爆器材生产销售	60,011.43	40.51%	130,691.57	45.73%	115,564.41	71.10%	102,583.68	76.46%
	爆破及工程施工	45,956.86	31.03%	71,787.80	25.12%	39,390.56	24.23%	26,228.75	19.55%
	乳化剂	1,883.91	1.27%	3,156.36	1.10%	2,862.25	1.76%	2,191.34	1.63%
	风力发电	32,111.48	21.68%	63,605.84	22.26%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
	光伏发电	4,382.51	2.96%	7,786.94	2.72%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
	其他业务	3,780.10	2.55%	8,752.99	3.06%	4,728.10	2.91%	3,168.94	2.36%
	营业收入	148,126.31	100.00%	285,781.50	100.00%	162,545.31	100.00%	134,172.72	100.00%
久联发展（002037）	民爆器材生产销售	90,855.55	39.48%	196,606.45	32.58%	144,792.58	31.78%	140,210.88	41.76%
	爆破及工程施工	128,106.70	55.67%	398,197.96	65.98%	310,822.59	68.22%	195,556.54	58.24%
	其他业务	11,153.21	4.85%	8,699.53	1.44%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
	营业收入	230,115.46	100.00%	603,503.94	100.00%	455,615.17	100.00%	335,767.42	100.00%
雅化集团（002497）	民爆器材生产销售	56,002.13	35.63%	116,921.08	38.13%	110,466.85	46.84%	89,244.20	56.50%
	爆破及工程施工	50,231.22	31.96%	90,411.49	29.48%	50,408.91	21.37%	31,401.66	19.88%
	锂产品	47,209.64	30.04%	87,448.01	28.52%	69,780.74	29.59%	34,730.83	21.99%
	军工产品	842.21	0.54%	5,961.97	1.94%	2,096.82	0.89%	642.03	0.41%
	其他业务	2,884.97	1.84%	5,922.46	1.93%	3,096.34	1.31%	1,924.56	1.22%
	营业收入	157,170.18	100.00%	306,665.00	100.00%	235,849.66	100.00%	157,943.29	100.00%
同德化工（002360）	民爆器材生产销售	19,607.76	63.97%	36,102.77	40.39%	30,258.56	42.80%	25,745.65	40.04%
	爆破及工程施工	8,581.75	28.00%	48,266.14	54.00%	35,177.99	49.76%	34,203.10	53.19%
	白炭黑	2,222.16	7.25%	4,733.90	5.30%	4,970.04	7.03%	4,071.11	6.33%
	其他业务	240.96	0.79%	285.28	0.32%	283.59	0.40%	283.91	0.44%
	营业收入	30,652.63	100.00%	89,388.09	100.00%	70,690.18	100.00%	64,303.78	100.00%
国泰集团（603977）	民爆器材生产销售	36,857.19	59.16%	57,609.53	71.33%	44,748.88	82.37%	40,093.64	86.90%
	爆破工程	14,064.82	22.57%	11,344.95	14.05%	5,501.99	10.13%	5,034.94	10.91%
	其他业务	11,381.59	18.27%	11,811.40	14.62%	4,073.53	7.50%	1,011.01	2.19%
	营业收入	62,303.60	100.00%	80,765.87	100.00%	54,324.40	100.00%	46,139.59	100.00%
高争民爆（002827）	民爆器材生产销售	7,397.47	52.32%	25,430.46	71.64%	37,326.88	83.45%	37,860.62	90.33%
	爆破工程	6,346.21	44.88%	8,594.29	24.21%	5,780.88	12.92%	3,157.97	7.53%
	运输及其他	395.46	2.80%	1,471.95	4.15%	1,621.97	3.63%	893.81	2.13%
	营业收入	14,139.14	100.00%	35,496.70	100.00%	44,729.73	100.00%	41,912.40	100.00%
凯龙股份	民爆器材生产销售	26,214.49	29.88%	59,051.24	31.66%	54,014.41	39.75%	50,058.57	52.49%

（002783）	爆破工程	13,274.22	15.13%	31,893.65	17.10%	28,119.69	20.69%	14,902.50	15.63%
	硝酸铵及复合肥	20,460.17	23.32%	50,065.18	26.84%	39,006.35	28.70%	24,545.05	25.74%
	纳米碳酸钙、石材	12,181.65	13.89%	22,207.47	11.91%	7,208.42	5.30%	0.00	0.00%
	碳酸氢氨、合成氨及 其副产品	8,310.50	9.47%	10,184.98	5.46%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
	其他业务	7,289.35	8.31%	13,118.46	7.03%	7,546.16	5.55%	5,865.19	6.15%
	营业收入	87,730.38	100.00%	186,520.99	100.00%	135,895.04	100.00%	95,371.31	100.00%
雪峰科技（603227）	民爆器材生产销售	19,385.56	21.91%	49,565.30	24.75%	42,112.13	33.48%	36,138.81	39.26%
	爆破工程	44,083.53	49.82%	96,890.24	48.38%	56,045.81	44.55%	40,106.62	43.57%
	商品贸易	20,172.82	22.80%	39,498.79	19.72%	8,635.42	6.86%	0.00	0.00%
	运输及其他	4,849.13	5.48%	14,300.34	7.14%	18,997.05	15.10%	15,797.13	17.16%
	营业收入	88,491.04	100.00%	200,254.68	100.00%	125,790.41	100.00%	92,042.55	100.00%
壶化股份	民爆器材生产销售	17,465.11	83.56%	36,674.22	82.21%	32,902.70	76.69%	30,354.30	86.37%
	爆破及工程施工	3,436.13	16.44%	7,936.05	17.79%	10,001.95	23.31%	4,790.37	13.63%
	主营业务收入	20,901.24	100.00%	44,610.26	100.00%	42,904.65	100.00%	35,144.68	100.00%

数据来源：Wind 资讯，上市公司公告

3、2018 年，工业炸药、工业雷管和爆破服务排名前五名企业情况

根据中国爆破器材行业协会数据，按照业务类型划分，2018 年我国工业炸药、工业雷管和爆破服务排名前五名企业情况如下：

序号	2018 年工业炸药产量前五名企业	2018 年工业雷管产量前五名企业	2018 年爆破服务收入前五名企业
1	保利久联控股集团有限责任公司	云南民爆集团有限责任公司	保利久联控股集团有限责任公司
2	云南民爆集团有限责任公司	湖南南岭民用爆破器材股份有限公司（002096）	葛洲坝易普力股份有限公司
3	葛洲坝易普力股份有限公司	四川雅化实业集团股份有限公司（002497）	前进民爆股份有限公司
4	安徽江南化工股份有限公司（002266）	保利久联控股集团有限责任公司	内蒙古盛安化工有限责任公司
5	四川雅化实业集团股份有限公司（002497）	山西壶化集团股份有限公司	新疆雪峰科技（集团）股份有限公司（603227）

注：上市公司贵州久联民爆器材发展股份有限公司（002037）是保利久联控股集团有限责任公司的控股子公司，为其最主要的民爆行业经营主体。

2018 年我国工业炸药、工业雷管和爆破服务排名前五名的企业中，上市公司民爆物品经营情况如下表所示：

序号	公司名称	2018 年主要财务数据		2018 年民爆物品生产情况		
		归属于上市公司股东的净利润（万元）	资产总额（万元）	主营民爆物品	核准产能	产量
1	贵州久联民爆器材发展股份有限公司	17,744.80	1,104,706.47	工业炸药	40.25 万吨	32.77 万吨
				工业雷管	21,000.00 万发	7,746.90 万发
				工业导爆索	1,000.00 万米	121.00 万米
				塑料导爆管	4,000.00 万米	4,000.00 万米
2	安徽江南化工股份有限公司	21,943.19	1,204,118.86	工业炸药	24.85 万吨	19.24 万吨
				震源药柱	1 万吨	0.99 万吨
				工业导爆索	700 万米	700.00 万米
				工业雷管	5,000 万发	1,614.50 万发
				工业塑料导爆管	20,000 万米	13,264.00 万米
3	四川雅化实业集团股份有限公司	18,338.78	474,046.71	工业炸药	22.55 万吨	19.81 万吨
				工业雷管	17,950 万发	9,274.77 万发
				工业导爆索	1000 万米	654.00 万米
				塑料导爆管	12,000 万米	756.00 万米
4	湖南南岭民用爆破器材股份有限公司	2,271.78	372,466.40	工业炸药	16.9 万吨	14.94 万吨
				电子雷管	800 万发	172.64 万发
				导爆管雷管	8,000 万发	5,542.40 万发
				工业电雷管	13,000 万发	1,631.50 万发
				塑料导爆管	3,8000 万米	6,406.80 万米
				工业导爆索	2,000 万米	1,244.60 万米
5	新疆雪峰科技（集团）股份有限公司	5,177.54	304,614.20	工业炸药	9.55 万吨	8.07 万吨
				工业雷管	5,200 万发	1,354.08 万发
				塑料导爆管	5,000 万米	1,282.50 万米
				工业导爆索	1,200 万米	602.04 万米

注：数据来源上市公司年报

（三）发行人的竞争优势

1、技术优势

多年来，公司在生产经营过程中非常重视产品开发和技术研究，通过先进技术引进以及产学研相结合等方式，在提高产品性能、生产自动化、工艺技术等方面取得一定成效。公司获得多项专利技术，公司研发的数码电子雷管产

品、高强度塑料导爆管等产品通过了山西省科学技术情报研究所的鉴定。

通过不断的积累和创新，公司培养和组建了一批稳定的专业技术人才队伍，为公司技术水平的不断提高奠定了基础。公司是山西省科学技术厅、山西省财政厅、山西省国家税务局、山西省地方税务局联合认定的高新技术企业。

2、区域优势

我国煤炭资源主要分布在华北和西北地区，内蒙古、山西、陕西及新疆等十个省（自治区）的煤炭探明储量约占全国的 80%以上。公司处于资源大省山西省，截至 2011 年，山西省已探明的煤炭储量为 2,000 多亿吨。从民爆产品流向情况来看，2017 年，工业炸药和工业雷管用于煤矿开采的用量分别占工业炸药、工业雷管总用量的24.0%和26.5%；2018年，工业炸药用于煤矿开采的用量占工业炸药总用量的 23.7%。上述民爆行业区域发展方向及民爆产品流向为公司民爆产品销售和爆破一体化服务提供了广阔的需求和增长空间，公司具有较强的区域优势。

3、产品、资质齐全

国家严格限制审批新的民爆物品生产企业，严格的准入制度和安全管理要求是进入民爆行业的主要障碍。公司及其子公司拥有国务院国防科技工业主管部门核发的《民用爆炸物品生产许可证》和《民用爆炸物品销售许可证》、当地公安机关核发的《民用爆炸物品运输许可证》和《爆破作业单位许可证》、当地道路运输管理机关核发的《道路运输经营许可证》和《道路危险货物运输许可证》和当地住建部门核发的《建筑业企业资质证书》。公司资质齐全，为公司生产、配送、爆破作业一体化服务提供了资质保证。

4、产业链优势

公司是一家集研发、生产、销售、爆破服务于一体的大型民爆集团，主要从事民爆器材的生产、销售和爆破服务等业务，主要民爆产品为工业电雷管、数码电子雷管、导爆管雷管、乳化炸药（胶状）、改性铵油炸药、膨化硝铵炸药和塑料导爆管等，拥有工业炸药年生产能力 45,000 吨、工业雷管年生产能力16,750 万发、工业索类年生产能力 2,000 万米、中继起爆具年生产能力 800 吨。公司全资子公司壶化爆破业务涉及露天采煤、露天金属开采、采石场及基础设

施建设等行业。公司业务链条完整、产品齐全，具备较强的民爆器材研发、生产、销售、储存的能力，为公司开展爆破工程一体化服务提供了有力的技术、产能等支持，具备开展爆破工程一体化的关键条件，具有产业链条完整的优势。

（四）发行人的竞争劣势

随着国家对民爆企业在产品结构、技术、工艺和装备技术水平、安全生产、环境保护等各方面要求的不断提高，公司在技术改造、新产品开发、行业整合等方面需要投入大量资金，融资需求增大。公司目前的融资模式较为单一，主要依靠银行借款和内部积累资金发展，在一定程度上限制了公司生产经营和持续发展能力。

四、发行人主营业务情况

（一）主要产品或服务的用途

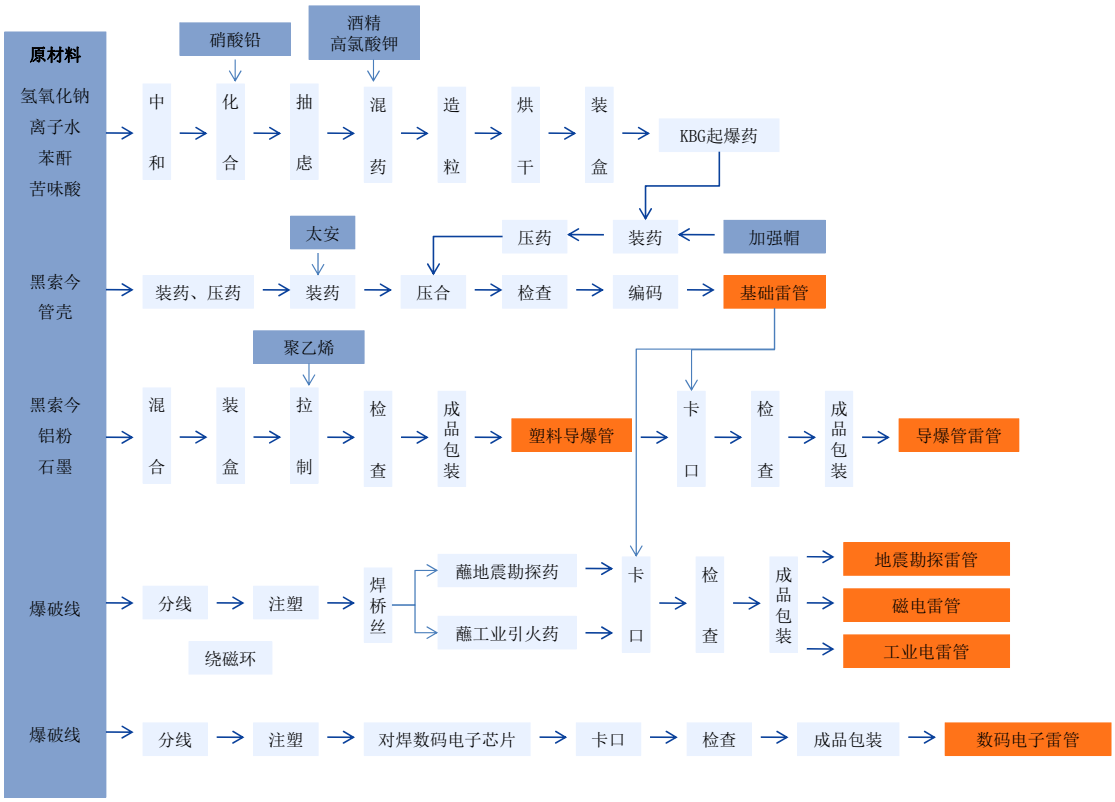
报告期内，发行人的产品主要包括工业炸药、起爆器材和提供爆破服务。具体产品用途如下表所示：

产品类型	产品名称	执行标准	主要用途
工业炸药	改性铵油炸药	GB28286-2012《工业炸药通用技术条件》	改性铵油炸药使用于矿山爆破、石油地质勘探及公路、铁路、农田水利建设、施工等爆破工程
	乳化炸药		乳化炸药按使用范围分为露天、岩石、煤矿许用三种类型；其中露天乳化炸药适用于露天爆破工程；岩石乳化炸药适用于无瓦斯和煤尘爆炸危险的爆破工程；煤矿许用乳化炸药适用于有瓦斯和煤尘爆炸危险的爆破工程
	膨化硝铵炸药		膨化硝铵炸药适用于露天和无沼气（瓦斯）、矿尘爆炸危险的爆破工程
工业雷管	工业电雷管	GB8031-2015《工业电雷管》	工业电雷管适用于露天及井下采矿、筑路、兴修水利等爆破工程；在有瓦斯和煤尘爆炸危险的场所采用煤矿许用电雷管
	数码电子雷管	Q/140400 SHH001-2015《数码电子雷管》	数码电子雷管适用于精确控制爆破、微差减震爆破、露天台阶深孔爆破等大型复杂环境下的高端爆破工程
	地震勘探雷管	GB8031-2015《工业电雷管》	主要用于地下矿产资源、地质构造等的勘测
	磁电雷管	Q/140400 SHH002-2015	适用于有杂散电、射频电、磁场干扰、雷电感应等危害的金属矿山

		《磁电雷管》	
	导爆管雷管	GB19417-2003《导爆管雷管》	导爆管雷管适用于有静电、杂散电流及感应电流影响的爆破作业场所
工业索类	塑料导爆管	WJ2019-2004《塑料导爆管》	塑料导爆管在爆破作业中与导爆管雷管配合使用，广泛应用于矿山开采和工程爆破的传爆网路中
起爆具	中继起爆具	WJ9045-2004《起爆具》	用于起爆混装铵油炸药、乳化炸药等低感度炸药，通过缠绕或插入功能孔内的雷管或导爆索起爆起爆具，然后起爆具再起爆低感度炸药，其中起爆具起到放大爆轰波的作用
服务	**执行标准**		**主要用途**
爆破服务	GA990-2012《爆破作业单位资质条件和管理要求》GA991-2012《爆破作业项目管理要求》		工程爆破广泛运用于国民经济建设的铁路建设、矿山开采、城市拆旧、定向爆破等多个领域

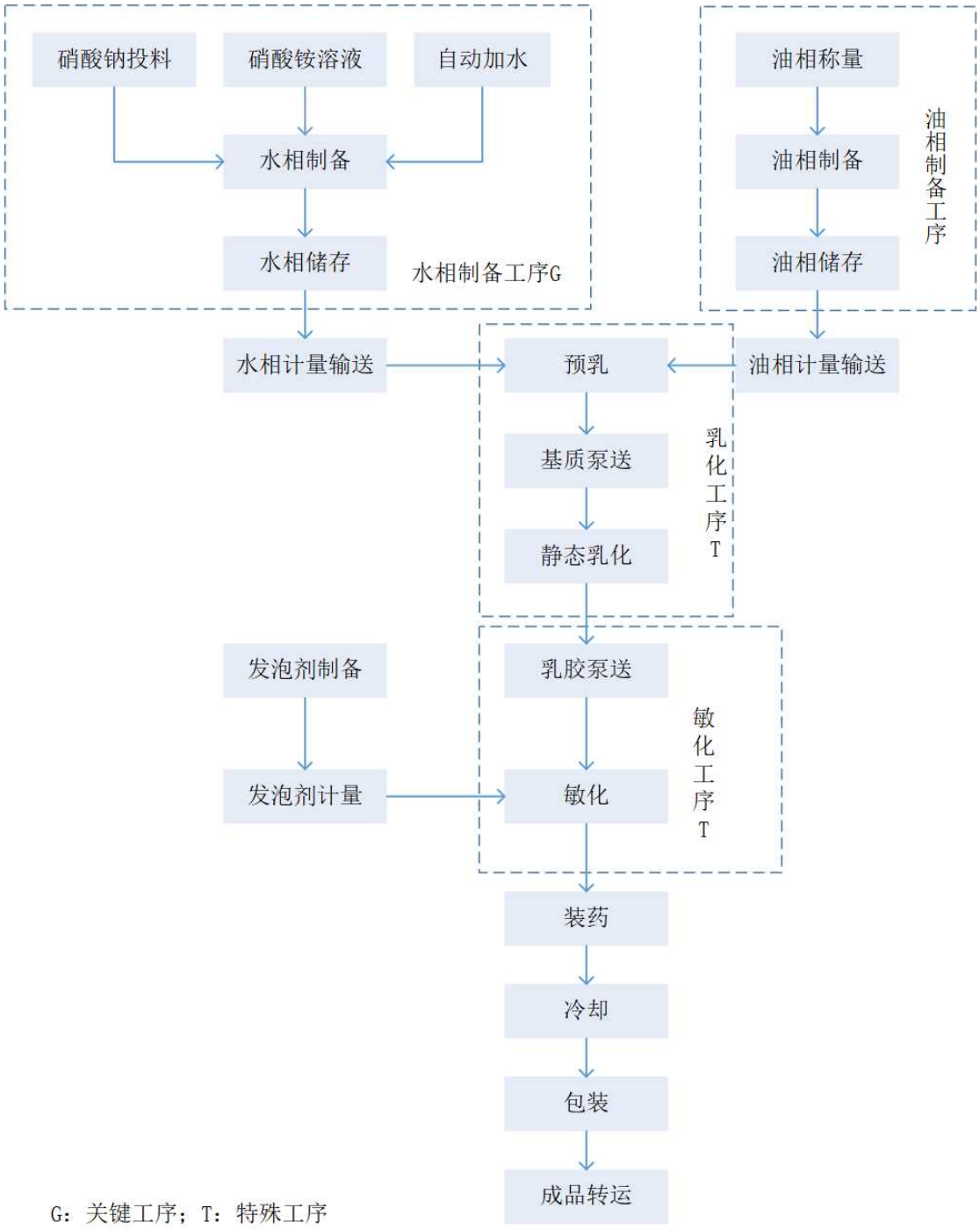
（二）主要产品的工艺流程图或服务的流程图

1、工业雷管工艺流程图

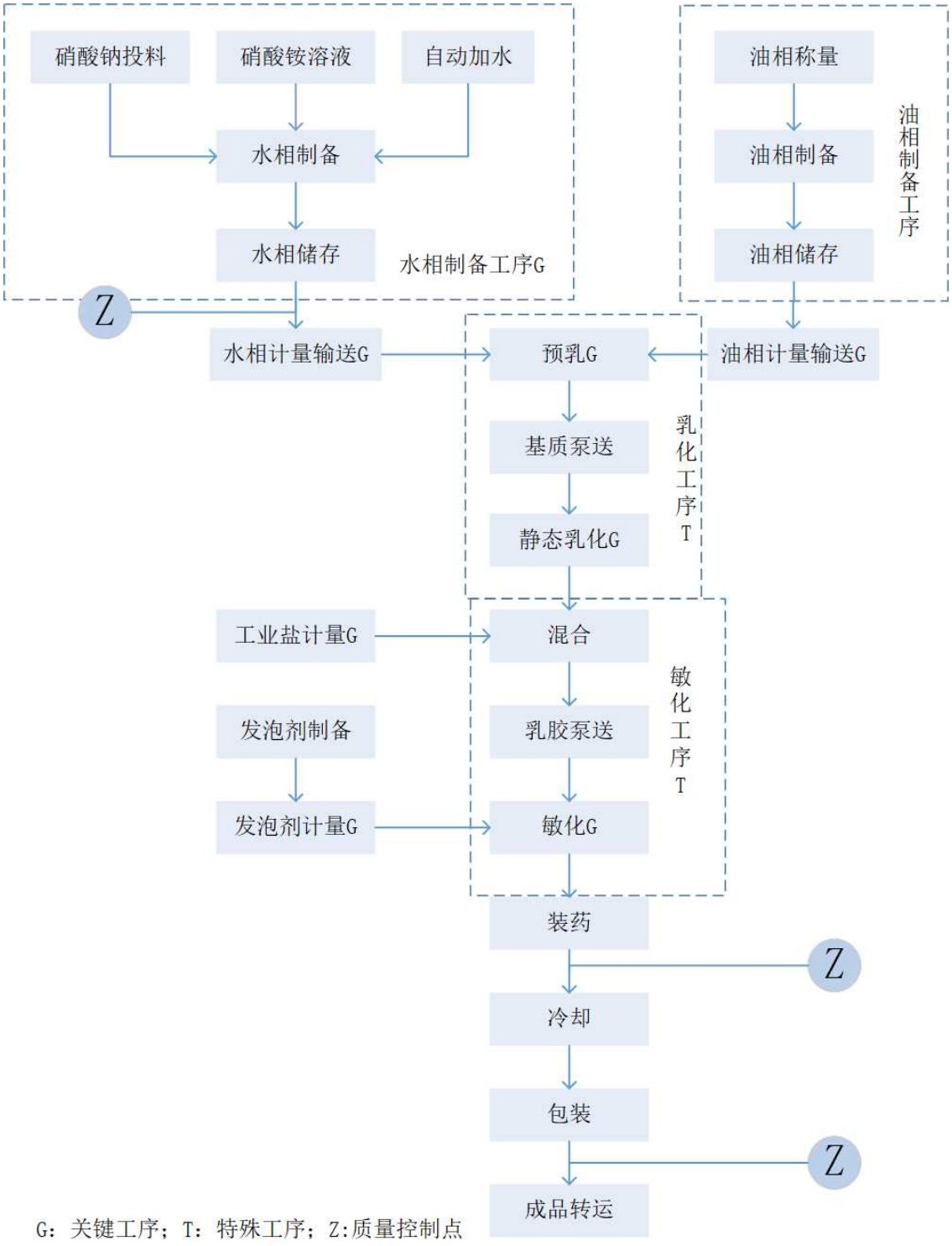


2、乳化炸药（胶状）工艺流程图

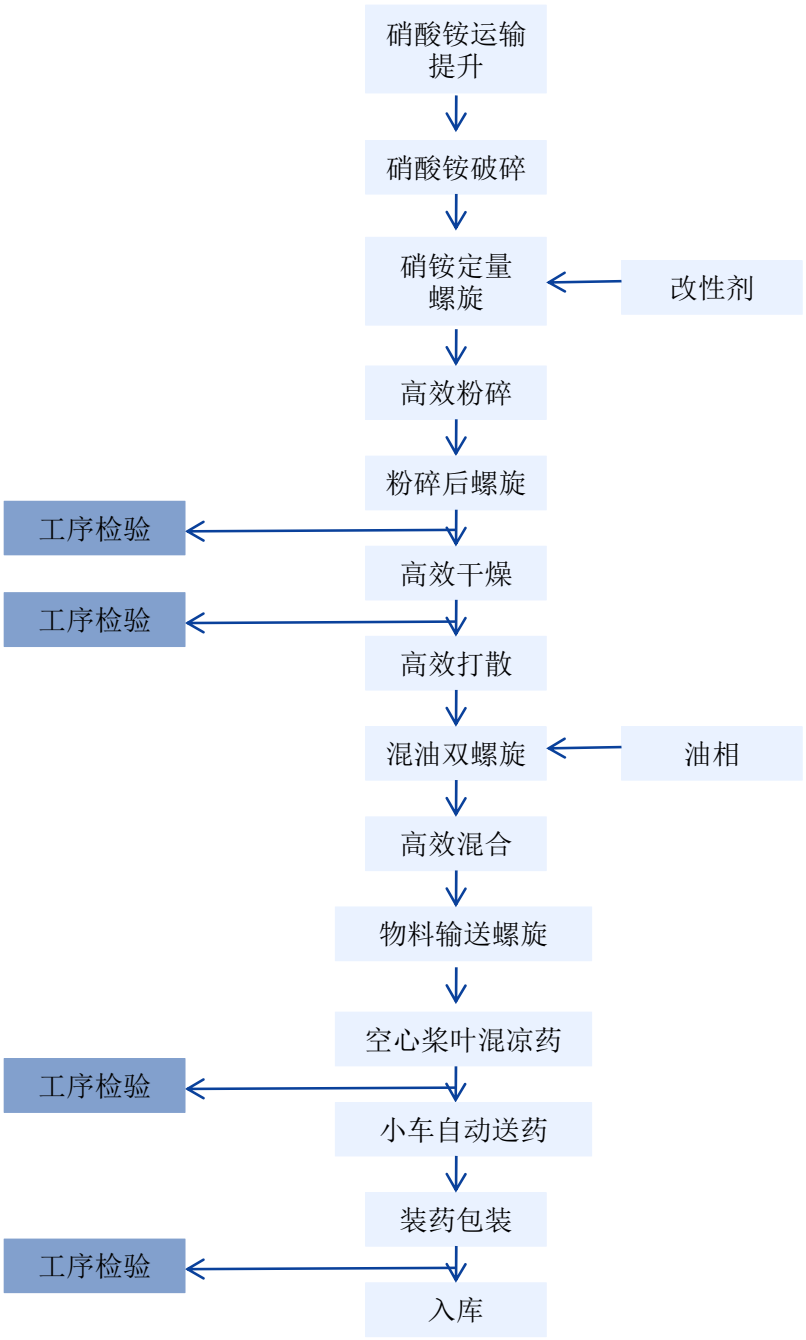
（1）岩石型乳化炸药生产工艺流程图



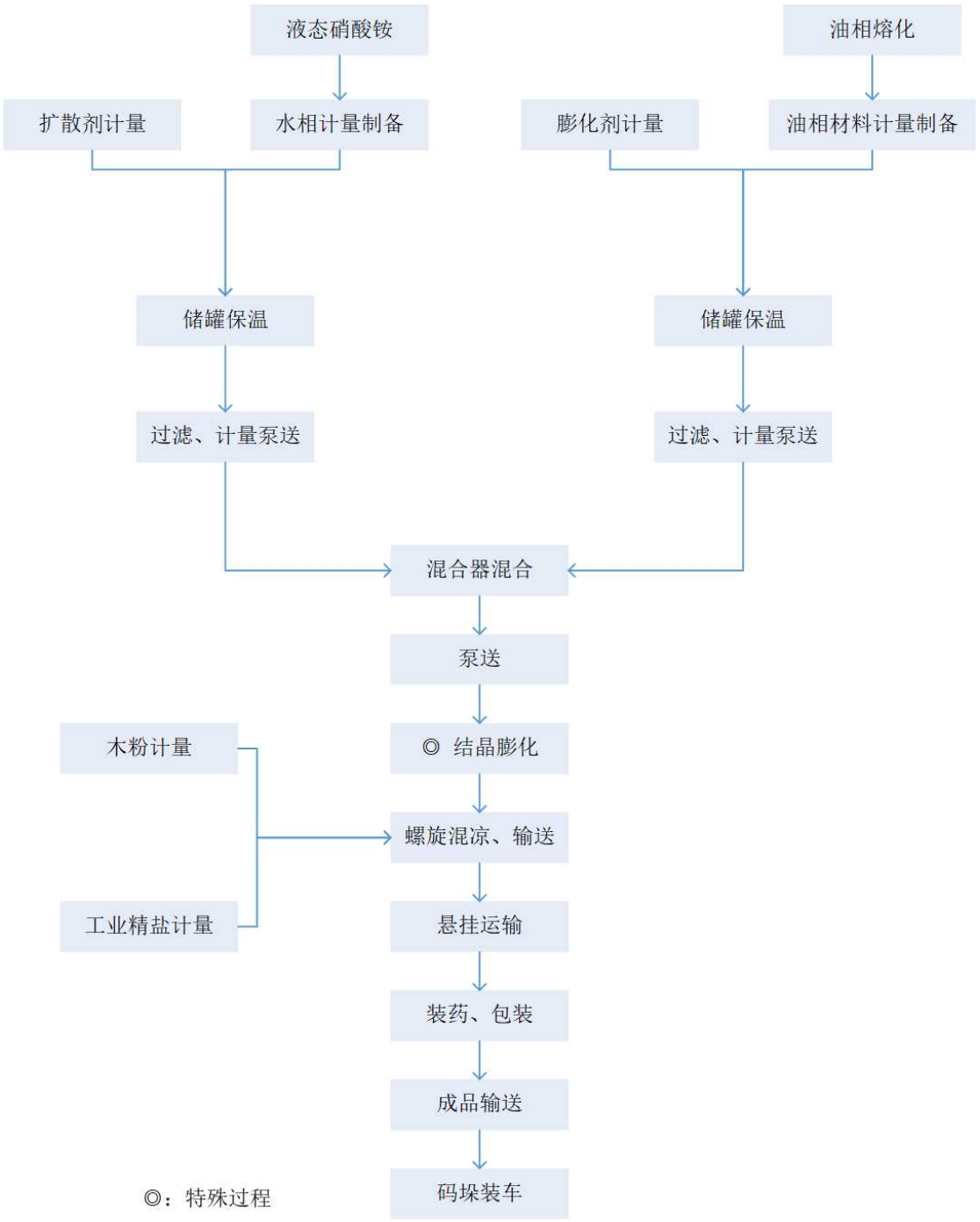
（2）煤矿型乳化炸药生产工艺流程图



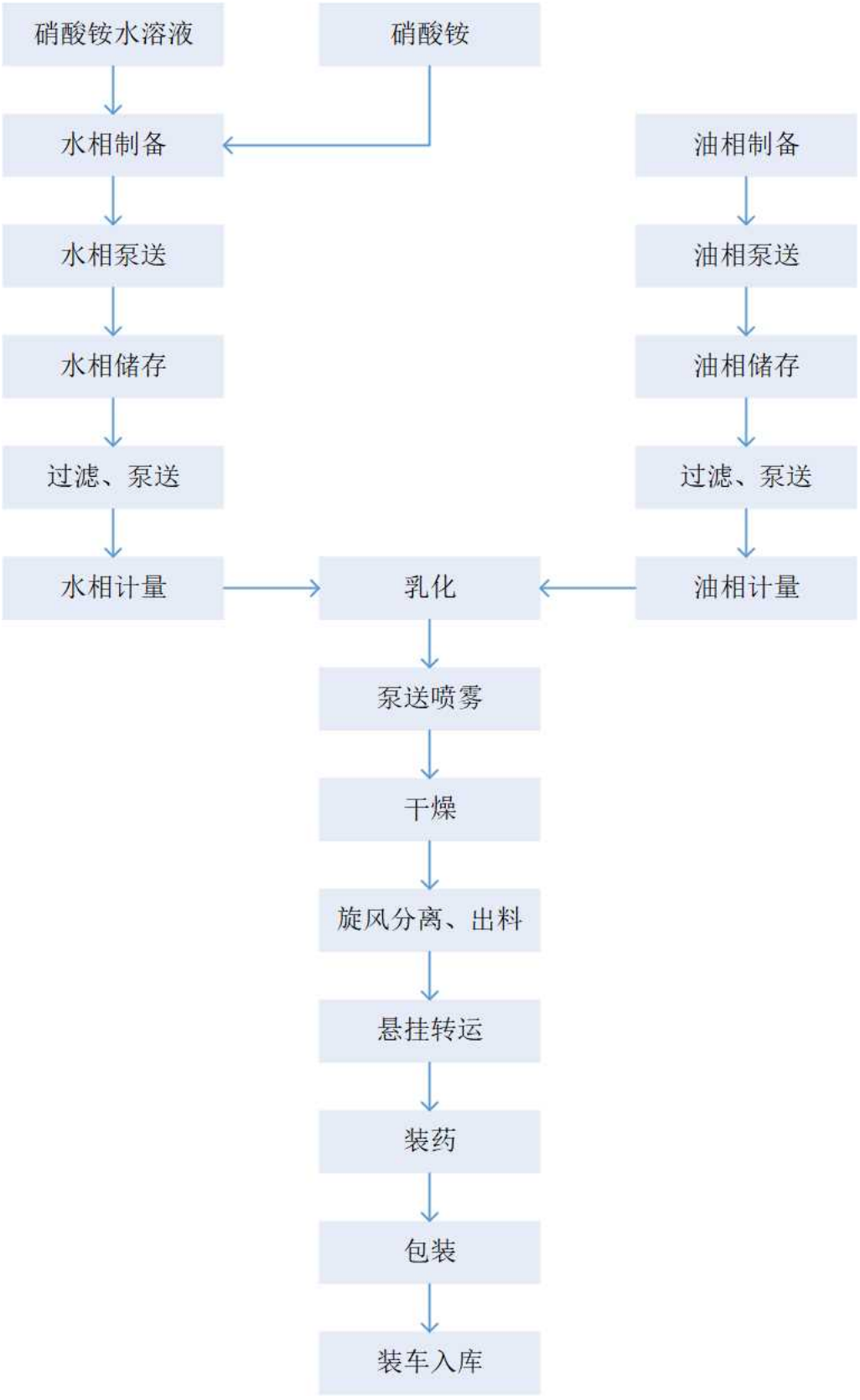
3、改性铵油炸药工艺流程



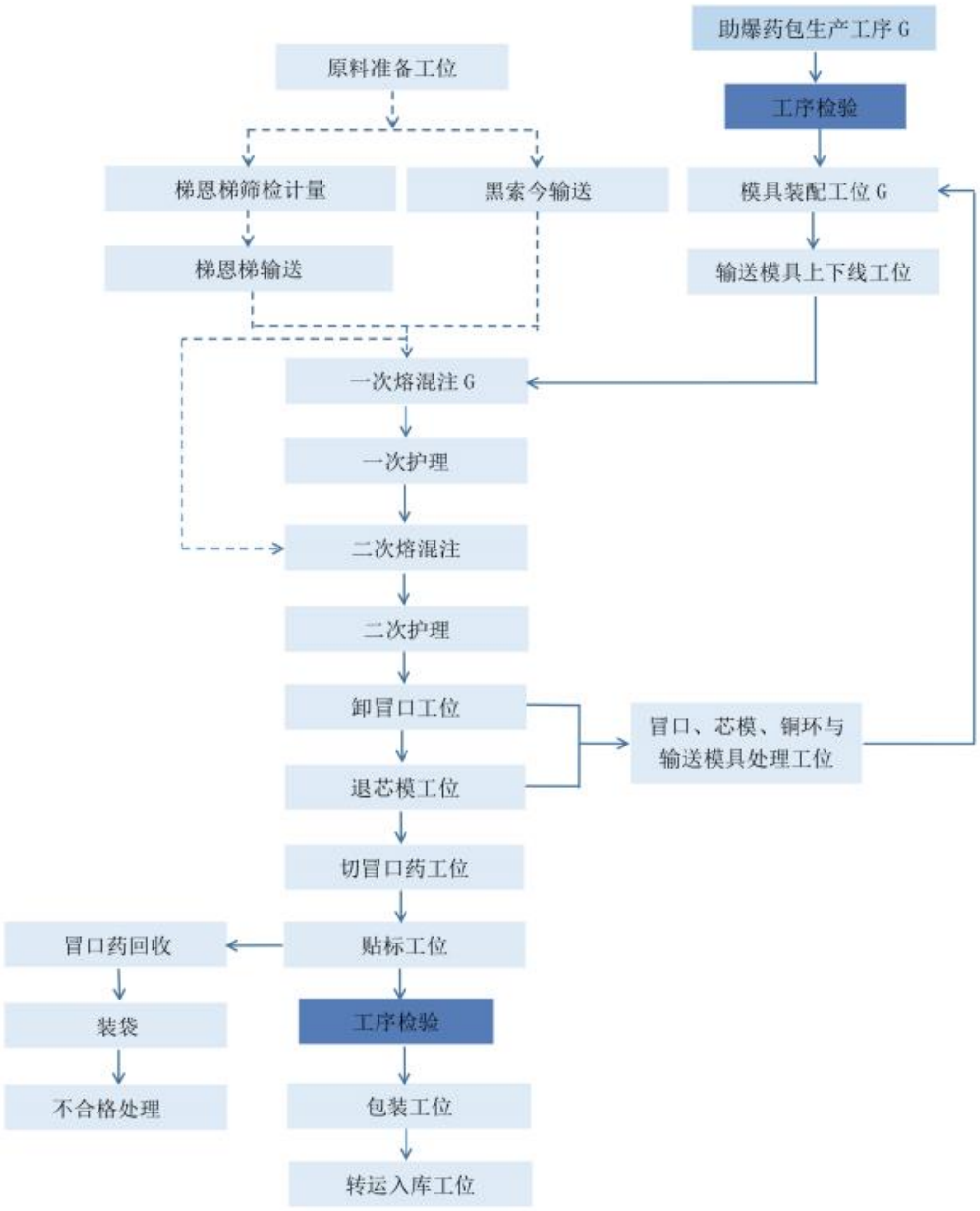
4、膨化硝铵炸药工艺流程图



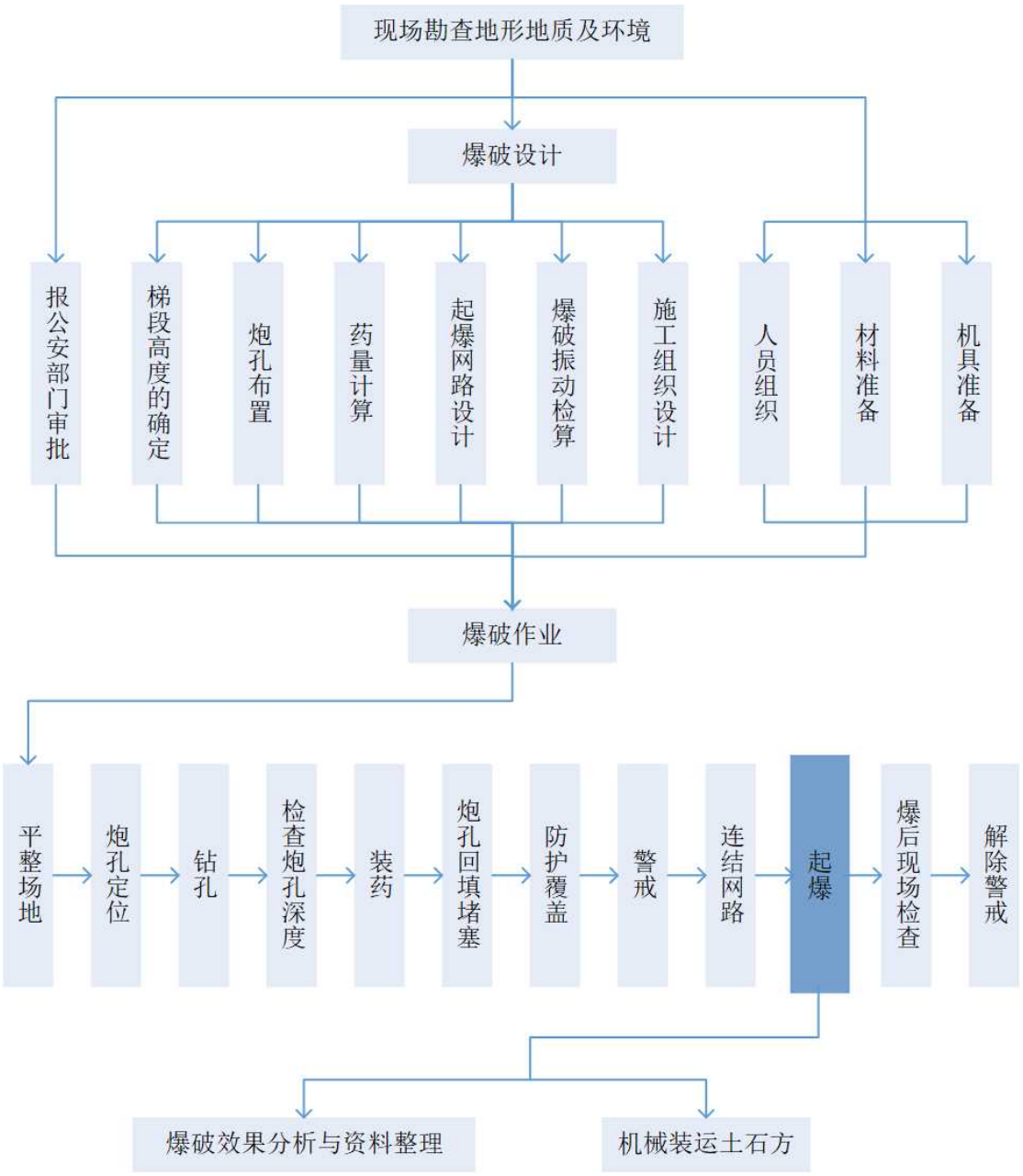
5、粉状乳化炸药工艺流程图



6、起爆具工艺流程图


助爆药包生产工序 G
原料准备工位
工序检验
梯恩梯筛检计量
黑索今输送
模具装配工位 G
梯恩梯输送
输送模具上下线工位
一次熔混注 G
一次护理
二次熔混注
二次护理
卸冒口工位
冒口、芯模、铜环与输送模具处理工位
退芯模工位
切冒口药工位
冒口药回收
贴标工位
装袋
工序检验
不合格处理
包装工位
转运入库工位

7、爆破工程流程图



（三）主要经营模式

公司主营业务为民爆物品研发、生产、销售和提供爆破服务，分别属于民爆行业的生产和应用领域。由于国家对上述细分行业的监管存在一定差异，因此，公司民爆物品和爆破服务的经营模式不尽相同。

1、民爆物品（工业炸药、起爆器材）经营模式

（1）采购模式

公司生产经营所需各类物资均通过公司供应部门采购管理。公司制定了包括计划管理、供应商管理、购买管理、到货管理和付款管理等一整套采购管理流程，以确保满足公司合理采购。公司计划科主要负责公司采购计划的编制、出具计划单；经理办主要负责相关采购单据的审核工作；供应科主要负责具体的物资采购工作；检验科和设备科主要负责相关采购物资的验收工作。

公司及各子公司均建立了《供应商备选名录》，公司供应科、经理办、计划科、技术科、检验科、技安科等部门对供应商进行定期考核工作，收集供应商相关资料后按照考核标准对供应商进行年度考核评分，对《供应商备选名录》作出调整。

由于公司及各子公司生产的民爆产品各不相同，其所需原材料不尽相同，公司及各子公司具体负责其固定资产和非固定资产的采购管理。

（2）生产模式

在生产的组织和实施上，公司主要采用以销定产的生产模式。公司拥有工信部核发的《民用爆炸物品生产许可证》及相应的安全生产许可，并严格按照核定的品种和产能进行生产。

公司制定了包括生产计划管理、原材料领用管理、统计管理、半成品管理和产成品入库管理等一系列生产管理流程，以确保满足公司合理生产。公司计划科主要负责公司生产计划的编制、下达计划单；生产科主要负责编制月度生产计划及日常生产计划的管理及修订；销售部门主要负责协助生产科编制月度及日常生产计划。

公司计划科每年年初制定每年产量计划，经分管生产领导审核后下发至各子公司执行；生产科根据市场因素、与销售科沟通库存情况和临时订单情况，制定月度生产计划，经分管生产领导审核后下发各生产车间执行；生产科与销售科及时沟通销售情况制定月度生产增补计划，经生产科科长审批后下发各车间执行；生产科计划员每月根据生产部门提供的逐日产量登记表整理每月生产情况，编制月度产品生产统计明细表，经生产科科长、分管领导审批后，由生产科计划员留存归档。

（3）销售模式

① 销售方式

Ⅰ 民爆行业销售模式演变过程

民用爆炸物品流通企业（经销商）是国家指定的民用爆炸物品经销单位。1984年1月6日，国务院颁布的《中华人民共和国民用爆炸物品管理条例》严禁民用爆炸物品生产企业自销，生产企业将民用爆炸物品生产出来后只能销售给流通企业，使用单位须凭《爆炸物品购买证》向指定的流通企业购买。民用爆炸物品流通企业是必需的中间环节，在销售网络布局上几乎在每个市、县都有一家流通企业。在《中华人民共和国民用爆炸物品管理条例》的管理下，由民爆生产企业销售给民爆流通企业、再由流通企业销售给终端用户的市场格局平稳运行多年并较为稳固。

2006年9月1日起施行的《民用爆炸物品安全管理条例》确立了民爆产品生产企业具有销售其自身产品的资格。《民用爆炸物品安全管理条例》实施后，由于民用爆炸物品流通企业具有良好的销售渠道、仓储能力及细分到每个市、县的销售网络覆盖，民爆生产企业通过民用爆炸物品流通企业销售给终端用户仍是行业的主流销售模式。就行业目前的情况而言，由于传统的行业格局尚未发生根本性改变，并且民爆市场的终端用户比较分散、单一用户需求量偏低，致使民用爆炸物品大部分仍销往各民用爆炸物品流通企业，但随着民用爆炸物品流通体制改革的进一步深化和现场混装炸药供应模式的进一步推广，民用爆炸物品生产企业直接向各类终端用户销售的比例将逐步加大。

Ⅱ 发行人销售模式

报告期内，公司的销售模式为经销和直销并重。其中，四家生产型企业（壶化股份、金星化工、屯留金辉、阳城诺威）主要通过经销方式销售产品，所生产的民爆物品主要通过民用爆炸物品流通企业进行销售，部分直接销售至终端客户。销售企业（盛安民爆）的销售模式为直销。此外，报告期内，公司还参股5家民爆物品流通企业，分别为太行民爆、临汾骏铠、北化关铝、同联民爆和忻州同德（2017年5月，公司已将持有忻州同德2%的股份转让给同德化工）。公司控股、参股的民爆物品流通企业合理分布在山西省内，能够有效覆盖省内及周边

省份。由于民爆物品的特殊性，其销售半径存在一定的限制，公司民爆物品销售区域主要集中在山西省。除太行民爆、北化关铝、临汾骏铠、同联民爆四家经销商之外，公司与其他经销商不存在实质或潜在的关联关系。

报告期各期，公司按销售模式分类的主营业务收入构成如下：

单位：万元

销售模式	2019 年 1-6 月		2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
经销	8,311.09	39.76%	19,143.71	42.91%	18,454.44	43.01%	16,790.45	47.78%
直销	12,590.15	60.24%	25,466.56	57.09%	24,450.22	56.99%	18,354.22	52.22%
合计	20,901.24	100.00%	44,610.26	100.00%	42,904.65	100.00%	35,144.68	100.00%

公司主要客户分布图

公司产品工业炸药、起爆器材下游直销客户主要为矿山开采企业、基建企业和爆破服务公司。

报告期各期，直销模式下，工业炸药、起爆器材下游行业分类收入构成情况

如下：

单位：万元

行业分类	2019 年 1-6 月		2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
爆破服务	2,324.94	25.40%	5,077.67	28.96%	4,233.77	29.30%	2,542.92	18.75%
基建	994.46	10.86%	2,410.30	13.75%	1,664.48	11.52%	1,824.96	13.45%
矿山	5,834.62	63.74%	10,042.54	57.29%	8,550.01	59.18%	9,195.96	67.80%
合计	9,154.02	100.00%	17,530.51	100.00%	14,448.26	100.00%	13,563.85	100.00%

② 销售流程

Ⅰ 境内销售流程

公司制定了包括销售计划管理、销售发货管理、销售发票管理、销售回款管理、客户信用管理等一系列销售管理流程，用于明确企业销售过程的流程环节和职责权限，保证销售工作的有序开展。

每年年初，公司总经理办公会制定《年度销售计划》并下发集团公司和各子公司执行；销售部门主管负责将年度销售计划分解至各区域，形成区域销售计划；区域经理负责将区域销售计划分解至各月，形成月度销售计划，经销售部门主管审批后由各销售部门执行。

销售部门负责与客户签订《销售合同》；购买民爆器材的单位，应当将购买的品种、数量向所在地县级人民政府公安机关备案并开具《民用爆炸物品购买许可证》和《民用爆炸物品运输许可证》；销售部门销售内勤将《销售合同》和《民用爆炸物品购买许可证》、《民用爆炸物品运输许可证》、《产品销售通知单》、民爆物品信息 IC 等发货依据提交至财务部审核后，开具《产品出库单》；成品库管理员按照要求办理出库；大车队和保卫科负责安排运输和押运工作，按照《民用爆炸物品购买许可证》上列明的品种、数量向客户发货并按照《民用爆炸物品运输许可证》规定的运送路径运送至指定地点；客户收取货物后开具《收货收据》，财务部根据《产品出库单》和《收货收据》确认收入。

Ⅱ 境外销售流程

公司与潜在客户经协商后，签订销售合同；合同确定后，公司向工信部申请办理《民用爆炸物品出口审批单》；出口相关文件办理完毕后，客户按照合同办理支付首期款手续；若使用公路运输，公司根据出口民爆器材的品种、数量办理《民用爆炸物品运输许可证》，若使用铁路运输，交易对方办理相关运输手续；公司委托中介机构办理《中华人民共和国海关出口货物报关单》；安排生产单位发货、运输货物到指定港口并办理货物交接手续。

③ 定价模式

2014 年 12 月 25 日之前，我国民爆行业实行政府指导价格。根据《国家发展改革委关于调整民用爆破器材出厂价格的通知》（发改价格[2008]2079 号）规定，民用爆炸物品的销售可根据国家规定的出厂基准价格，在基准价格基础上上下浮动 15%的浮动范围内自主定价。

2014 年 12 月 25 日，根据《关于放开民爆器材出厂价格有关问题的通知》（发改价格[2014]2936 号）规定，为发挥市场在资源配置中的决定性作用，促进民爆行业发展，决定放开民爆器材出厂价格，实行市场调节价格，具体价格由供需双方协商确定。

2、爆破服务

公司爆破服务业务的经营模式为壶化爆破承接爆破服务项目；项目部技术人员根据项目具体情况编制《爆破设计施工组织方案》，经项目部管理组项目经理审核后实施爆破工程作业；项目部技术人员根据项目具体情况完成爆破服务；项目部与委托方进行验收结算工作。

目前，公司爆破服务项目在具体实施过程中，根据项目合同约定的不同，计价方式略有差异，计价方式特点及工程结算量的计算方法如下表所示：

模式	计价方式	模式特点	工程结算量的计算方法
模式一	服务费、民爆物品单独定价	1、爆破服务费用：甲乙双方约定固定工程服务费用计算方式，一般为按照每月、每年、每吨、或者其他双方约定的方式计算工程服务费用； 2、民爆物品价格按照合同价格收取； 3、乙方负责民爆物品申购、运输、调配、存放及管理；	公司与业主单位测量爆破挖运项目、深孔爆破项目和穿孔作业项目的方量；与业主单位计算民爆器材的实际使用量和服务金额

		4、乙方负责爆破作业；或者乙方负责委派技术人员和安全人员监督爆破作业。	
模式二	民爆物品销售包干	1、双方约定的民爆器材采购价格包括爆破工程服务费用； 2、服务费用一般包括工人工资、培训费、运费和其他费用。	公司与业主单位计算民爆器材的实际使用量
模式三	综合单价包干	1、爆破服务费用按照双方约定的综合单价和经双方确认工程量计算； 2、双方根据项目性质制定综合单价，目前综合单价主要有以下 4 种模式：① 爆破挖运项目以立方米为单位计算综合单价；② 爆破项目以立方米为单位计算综合单价；③ 深井作业项目以米为单位计算综合单价；④ 按照双方约定的综合计价方式计算综合单价； 3、爆破服务综合单价已包含人工、材料、机械、设计、施工等所有费用。	公司与业主单位测量爆破挖运项目、深孔爆破项目和穿孔作业项目的方量

（四）报告期主要产品生产、销售情况

1、报告期主要产品（或服务）的产量、销量和产能利用率

报告期内，公司民爆器材主要产品产能、产量以及产能利用率、产销率情况如下：

产品品种	产能利用率	核准产能	产量	销量	产销率
2019 年 1-6 月					
电子雷管（万发）	70.60%	50	17.65	10.82	61.30%
工业电雷管（万发）	31.24%	9,900	1,546.67	1,577.44	101.99%
导爆管雷管（万发）	46.30%	8,000	1,852.06	1,873.67	101.17%
塑料导爆管（万米）	52.84%	2,000	528.43	508.53	96.23%
粉状乳化炸药（吨）	87.44%	10,300	4,503.49	4,208.98	93.46%
乳化炸药（胶状）（吨）	96.74%	10,400	5,030.26	4,955.93	98.52%
膨化硝铵炸药（吨）	52.42%	10,300	2,700.06	2,501.23	92.64%
2018 年度					
电子雷管（万发）	6.34%	50	3.17	3.62	114.20%
工业电雷管（万发）	32.72%	9,900	3,239.70	3,187.88	98.40%
导爆管雷管（万发）	43.61%	8,000	3,489.01	3,336.26	95.62%
塑料导爆管（万米）	60.63%	2,000	1,212.55	1,218.80	100.52%
粉状乳化炸药（吨）	100.00%	8,000	7,999.73	8,704.22	108.81%

乳化炸药（胶状）（吨）	85.31%	12,000	10,236.93	10,903.07	106.51%
改性铵油炸药（吨）	99.84%	5,000	4,992.11	3,954.93	79.22%
膨化硝铵炸药（吨）	99.02%	6,000	5,940.97	5,806.95	97.74%
2017 年度					
电子雷管（万发）	6.38%	50	3.19	2.20	68.97%
工业电雷管（万发）	32.06%	9,900	3,173.60	3,006.95	94.75%
导爆管雷管（万发）	38.11%	8,000	3,048.88	2,928.09	96.04%
塑料导爆管（万米）	48.72%	2,000	974.40	954.40	97.95%
粉状乳化炸药（吨）	99.87%	8,000	7,989.46	9,034.01	113.07%
乳化炸药（胶状）（吨）	66.61%	12,000	7,993.61	8,501.71	106.36%
改性铵油炸药（吨）	99.99%	5,000	4,999.66	4,724.57	94.50%
膨化硝铵炸药（吨）	82.10%	6,000	4,926.06	4,701.63	95.44%
2016 年度					
电子雷管（万发）	1.88%	50	0.94	0.94	100.00%
工业电雷管（万发）	21.55%	9,900	2,133.90	2,395.94	112.28%
导爆管雷管（万发）	33.80%	8,000	2,704.27	2,720.36	100.59%
塑料导爆管（万米）	49.38%	2,000	987.50	971.25	98.35%
粉状乳化炸药（吨）	99.74%	8,000	7,979.52	8,939.39	112.03%
乳化炸药（胶状）（吨）	64.69%	12,000	7,762.42	7,942.73	102.32%
改性铵油炸药（吨）	84.43%	5,000	4,221.66	4,089.88	96.88%
膨化硝铵炸药（吨）	93.59%	6,000	5,615.50	5,561.44	99.04%

注：1、报告期内，公司部分产品产销率存在大于 100%的情形，系因销量中包含公司自产产品及外购销售其他企业生产的产品以及期初存货的影响。

2、2019 年 1-6 月的产能利用率=产量/核准产能*2.

3、2018 年 11 月，工信部颁布《工业和信息化部关于推进民爆行业高质量发展的意见》（工信部安全〔2018〕237 号），明确要求：1、年产 10,000 吨及以下的低水平工业炸药生产线应进行合并升级改造，或将其产能转换为现场混装炸药生产能力；2、2020 年底前，将危险等级为 1.1 级的工业炸药生产工房现场操作人员压减至 6 人（含）以下、工业炸药制品生产工房现场操作人员压减至 9 人（含）以下；生产线技术条件不符合要求的，不再延续生产许可和安全生产许可。

为满足工信部关于工业炸药生产线最低产能标准的要求，2018 年年底，公司分别对原有工业炸药生产线进行技术改造，具体内容包括：1）对原有粉状乳化炸药生产线进行扩能改造，产能由

8,000 吨/年增加至 10,300 吨/年；2）对原有膨化硝铵炸药生产线进行扩能改造，产能由 6,000 吨/年增加至 10,300 吨/年；3）对原有乳化炸药（胶状）生产线进行技术改造，产能由 12,000 吨/年减少至 10,400 吨/年；4）拆除原有 5,000 吨/年改性铵油炸药生产线。

本次技改，公司于 2018 年 7 月取得工信部安全生产司《关于山西壶化集团股份有限公司产能调整的复函》（工安全函[2018]78 号）的批复。公司于 2019 年 1 月 22 日取得工信部换发的《民用爆炸物品生产许可证》（MB 生许证字[048]号），主要产品核准年产能分别为：工业炸药：乳化炸药（胶状）10,400 吨、粉状乳化炸药 10,300 吨、膨化硝铵炸药 10,300 吨、多孔粒状铵油炸药（混装）14,000 吨；起爆器材：电子雷管 50 万发、工业电雷管 9,900 万发、导爆管雷管 8,000 万发、地震勘探电雷管 500 万发、磁电雷管 500 万发、塑料导爆管 2,000 万米，中继起爆具 800 吨。

4、公司《民用爆炸物品生产许可证》（MB 生许证字[048]号）于 2019 年 7 月 22 日到期，公司已于 2019 年 7 月 17 日取得工信部换发的《民用爆炸物品生产许可证》（MB 生许证字[048]号），主要产品核准年产能分别为：工业炸药：乳化炸药（胶状）10,400 吨、粉状乳化炸药 10,300 吨、膨化硝铵炸药 10,300 吨、多孔粒状铵油炸药（混装）14,000 吨；起爆器材：电子雷管 50 万发、工业电雷管 7,500 万发、导爆管雷管 6,000 万发、地震勘探电雷管 500 万发、磁电雷管 500 万发、塑料导爆管 2,000 万米，中继起爆具 800 吨。由于公司已于 2017 年 11 月将所持有的昊安化工的 5.11%的股权转让给林州市宇豪化工科技有限公司。本次换证，昊安化工 4,400 万发雷管（工业电雷管 2,400 万发、导爆管雷管 2,000 万发）产能从公司生产许可证上转出。

5、工信部于 2018 年 11 月发布了《工业和信息化部关于推进民爆行业高质量发展的意见》（工信部安全〔2018〕237 号），意见提出：“鼓励雷管生产企业重组整合，实施撤点并线，化解普通雷管产能过剩。将普通雷管转型升级为数码电子雷管的，按 10:1 比例将普通雷管产能置换为数码电子雷管产能；对于拆除基础雷管生产线的，拆除部分产能置换比例调整为 5:1；对拆除整条雷管生产线的，拆除部分产能置换比例调整为 3:1；对于撤销生产厂点的，撤销部分产能置换比例调整为 2:1。”

为了响应国家政策要求及适应行业发展趋势，公司于 2019 年 7 月 18 日与昊安化工签署了《关于撤销汤阴民爆生产点之补偿协议》，协议约定公司向昊安化工支付补偿款 4,346.00 万元，昊安化工撤销民爆物品生产点，原昊安化工生产点导爆管雷管 2,000 万发、工业电雷管 2,400 万发的产能由公司根据《工业和信息化部关于推进民爆行业高质量发展的意见》（工信部安全〔2018〕237 号），按照 2:1 的比例置换为公司的 2,200 万发数码电子雷管产能。

公司已向昊安化工支付补偿款 4,346.00 万元，并完成了该产能置换事项。公司于 2019 年 9 月 10 日取得工信部换发的《民用爆炸物品生产许可证》（MB 生许证字[048]号），主要产品核准年产能分别为：工业炸药：乳化炸药（胶状）10,400 吨、粉状乳化炸药 10,300 吨、膨化硝铵炸药 10,300 吨、多孔粒状铵油炸药（混装）14,000 吨；起爆器材：数码电子雷管 2,250 万发、工业电雷管 7,500 万发、导爆管雷管 6,000 万发、地震勘探电雷管 500 万发、磁电雷管 500 万发、塑料导爆管 2,000 万米，中继起爆具 800 吨。

2、收入构成情况

报告期内，公司工业炸药、起爆器材、爆破服务的销售收入及占主营业务收入的比例情况如下：

（1）工业炸药

项目	2019 年 1-6 月		2018 年		2017 年		2016 年	
	收入金额（万元）	占主营业务收入	收入金额（万元）	占主营业务收入	收入金额（万元）	占主营业务收入	收入金额（万元）	占主营业务收入
粉状乳化炸药	2,801.96	13.41%	5,924.46	13.28%	5,842.39	13.62%	5,707.83	16.24%
乳化炸药（胶状）	3,640.70	17.42%	7,681.86	17.22%	5,940.66	13.85%	5,751.37	16.36%
改性铵油炸药	405.05	1.94%	2,137.15	4.79%	2,402.29	5.60%	2,227.37	6.34%
膨化硝铵炸药	1,519.80	7.27%	3,622.48	8.12%	2,971.52	6.93%	3,528.64	10.04%
其他炸药	176.23	0.84%	175.16	0.39%	690.56	1.61%	46.28	0.13%
合计	**8,543.74**	**40.88%**	**19,541.11**	**43.80%**	**17,847.42**	**41.60%**	**17,261.49**	**49.12%**

（2）起爆器材

项目	2019 年 1-6 月		2018 年		2017 年		2016 年	
	收入金额（万元）	占主营业务收入	收入金额（万元）	占主营业务收入	收入金额（万元）	占主营业务收入	收入金额（万元）	占主营业务收入
工业电雷管	2,368.01	11.33%	4,999.00	11.21%	4,466.47	10.41%	3,801.56	10.82%
导爆管雷管	4,964.90	23.75%	9,817.65	22.01%	8,966.28	20.90%	7,962.84	22.66%
电子雷管	223.72	1.07%	296.99	0.67%	170.50	0.40%	155.25	0.44%
其他雷管	51.50	0.25%	111.93	0.25%	77.25	0.18%	96.63	0.27%
中继起爆具	1,000.02	4.78%	1,214.50	2.72%	886.42	2.07%	606.10	1.72%
塑料导爆管	182.46	0.87%	409.20	0.92%	349.42	0.81%	389.20	1.11%
其他工业索类	130.77	0.63%	283.84	0.64%	138.94	0.32%	81.24	0.23%
合计	**8,921.37**	**42.68%**	**17,133.11**	**38.41%**	**15,055.29**	**35.09%**	**13,092.81**	**37.25%**

（3）爆破服务

项目	2019 年 1-6 月		2018 年		2017 年		2016 年	
	收入金额（万元）	占主营业务收入	收入金额（万元）	占主营业务收入	收入金额（万元）	占主营业务收入	收入金额（万元）	占主营业务收入
爆破服务	3,436.13	16.44%	7,936.05	17.79%	10,001.95	23.31%	4,790.37	13.63%

3、发行人产品或服务的主要消费群体、销售价格的变动情况

发行人的主要客户分为两大类，一类是民爆物品流通企业；一类是民爆物品终端用户，如矿山开采企业及爆破服务公司等。报告期内，发行人主要民爆器材产品年平均价格情况如下：

主要民爆器材产品品种	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
电子雷管（元/发）	20.68	81.99	77.66	165.16
工业电雷管（元/发）	1.50	1.57	1.49	1.59
导爆管雷管（元/发）	2.65	2.94	3.06	2.93
塑料导爆管（元/米）	0.36	0.34	0.37	0.40
粉状乳化炸药（元/吨）	6,657.11	6,806.42	6,467.11	6,385.03
乳化炸药（胶状）（元/吨）	7,346.15	7,045.60	6,987.60	7,241.05
改性铵油炸药（元/吨）	5,501.72	5,403.77	5,084.67	5,446.06
膨化硝铵炸药（元/吨）	6,076.22	6,238.18	6,320.19	6,344.83

4、发行人主要客户情况

报告期内，发行人向前五名客户销售情况如下：

年份	序号	客户	销售金额（万元）	占营业收入的比例	销售内容
2019 年 1-6 月	1	忻州同德	1,913.24	8.84%	炸药、雷管、导爆索类
	2	太行民爆	1,565.46	7.24%	炸药、雷管、导爆索类
	3	山西黎城粉末冶金有限责任公司	902.36	4.17%	炸药、雷管、导爆索类、起爆具
	4	中铁十九局集团矿业投资有限公司岚县分公司	874.29	4.04%	爆破服务
	5	公明山良品化工有限公司	651.62	3.01%	炸药、雷管、硝酸铵
	前五大客户合计		5,906.97	27.31%	-
2018 年度	1	忻州同德	4,312.79	9.43%	炸药、雷管、导爆索类
	2	太行民爆	4,226.74	9.24%	炸药、雷管、导爆索类

	3	中铁十九局集团有限公司太钢袁家村铁矿项目部	2,222.93	4.86%	爆破服务
	4	山西黎城粉末冶金有限责任公司	1,898.73	4.15%	炸药、雷管、导爆索类、起爆具
	5	公明山良品化工有限公司	1,562.07	3.42%	雷管、硝酸铵
	前五大客户合计		14,223.26	31.10%	-
2017年度	1	成都华川公路集团有限公司	4,486.37	10.29%	爆破服务
	2	太行民爆	4,059.26	9.31%	炸药、雷管、导爆索类
	3	忻州同德	3,572.60	8.19%	炸药、雷管、导爆索类
	4	山西黎城粉末冶金有限责任公司	1,711.84	3.93%	炸药、雷管、导爆索类、起爆具
	5	公明山良品化工有限公司	1,581.24	3.63%	炸药、雷管、硝酸铵
	前五大客户合计		15,411.31	35.35%	-
2016年度	1	忻州同德	3,226.74	9.09%	炸药、雷管、导爆索类
	2	太行民爆	2,278.32	6.42%	炸药、雷管、导爆索类
	3	临汾骏铠	2,166.09	6.10%	炸药、雷管、导爆索类、爆破服务
	4	北化关铝	1,640.54	4.62%	炸药、雷管、导爆索类
	5	山西黎城粉末冶金有限责任公司	1,548.57	4.36%	炸药、雷管、导爆索类、四通
	前五大客户合计		10,860.26	30.59%	-

（1）2019 年 1-6 月前五大客户销售情况

序号	客户名称	产品名称	数量	单价（元/发、吨、米）	金额（万元）	毛利率
1	忻州同德	导爆管雷管（万发）	384.58	3.33	1,280.25	69.13%
		工业电雷管（万发）	66.78	1.76	117.42	51.41%
		膨化硝铵炸药（吨）	668.99	6,144.83	411.08	53.32%
		其他雷管（万发）	1.90	2.54	4.82	56.92%
		乳化炸药（胶状）（吨）	18.00	7,543.99	13.58	48.87%
		塑料导爆管（万米）	267.00	0.32	86.09	68.64%
		小计			1,913.24	
2	太行民爆	导爆管雷管（万发）	47.34	3.43	162.23	70.01%
		粉状乳化炸药（吨）	1,308.18	5,953.94	778.88	43.46%
		改性铵油炸药（吨）	219.48	5,967.22	130.97	57.96%
		工业电雷管（万发）	91.54	1.61	147.76	47.07%

		膨化硝铵炸药（吨）	75.70	6,334.12	47.95	54.71%
		其他雷管（万发）	1.30	2.31	3.00	52.71%
		乳化炸药（胶状）（吨）	400.25	7,346.04	294.02	47.49%
		塑料导爆管（万米）	2.00	0.32	0.64	68.57%
		小计			1,565.46	
3	山西黎城粉末冶金有限责任公司	导爆管雷管（万发）	45.66	4.86	221.91	78.85%
		粉状乳化炸药（吨）	558.00	7,912.76	441.53	57.45%
		膨化硝铵炸药（吨）	123.60	7,208.19	89.09	60.20%
		其他导爆索（万米）	17.00	2.97	50.57	40.25%
		起爆具（吨）	0.18	74,794.06	1.35	68.24%
		乳化炸药（胶状）（吨）	80.40	7,384.88	59.37	47.76%
		塑料导爆管（万米）	82.00	0.47	38.54	78.49%
		小计			902.36	
4	中铁十九局集团矿业投资有限公司岚县分公司	爆破服务	-	-	874.29	14.11%
5	公明山良品化工有限公司	工业电雷管（万发）	20.00	0.89	17.72	3.60%
		导爆管雷（万发）	138.50	1.90	263.07	46.90%
		硝酸铵（吨）	2,158	1,718.36	370.82	6.22%
		小计			651.62	
合计					5,906.97	

（2）2018 年前五大客户销售情况

序号	客户名称	产品名称	数量	单价（元/发、吨、米）	金额（万元）	毛利率
1	忻州同德	导爆管雷管（万发）	759.97	3.45	2,619.84	70.05%
		改性铵油炸药（吨）	828.00	4,333.65	358.83	37.28%
		工业电雷管（万发）	137.32	1.71	234.48	51.47%
		膨化硝铵炸药（吨）	1,288.25	6,155.10	792.93	46.84%
		其他雷管（万发）	3.50	2.40	8.40	69.42%
		乳化炸药（胶状）（吨）	90.98	6,562.48	59.71	44.24%
		塑料导爆管(万米)	713.00	0.33	238.61	68.81%
		小计			4,312.79	
2	太行民爆	导爆管雷管（万发）	134.66	3.68	495.70	71.95%

		粉状乳化炸药（吨）	3,242.70	6,056.53	1,963.95	39.32%
		改性铵油炸药（吨）	1,518.92	5,777.15	877.50	52.95%
		工业电雷管（万发）	204.72	1.56	319.13	46.83%
		膨化硝铵炸药（吨）	204.18	6,382.05	130.31	48.73%
		其他雷管（万发）	0.60	2.36	1.42	68.88%
		乳化炸药（胶状）（吨）	593.28	7,389.93	438.43	50.49%
		塑料导爆管(万米)	1.00	0.30	0.30	65.26%
		小计			4,226.74	
3	中铁十九局集团有限公司太钢袁家村铁矿项目部	爆破服务	-	-	2,222.93	4.17%
4	山西黎城粉末冶金有限责任公司	导爆管雷管（万发）	96.46	4.69	452.66	78.00%
		粉状乳化炸药（吨）	668.40	8,120.54	542.78	54.74%
		膨化硝铵炸药（吨）	722.40	7,023.03	507.34	53.41%
		其他导爆索(万米)	35.00	2.92	102.10	40.48%
		起爆具（吨）	0.42	74,029.26	3.11	69.06%
		乳化炸药（胶状）（吨）	298.80	7,291.51	217.87	49.82%
		塑料导爆管(万米)	158.00	0.46	72.87	77.37%
		小计			1,898.73	
5	公明山良品化工有限公司	工业电雷管（万发）	125.00	1.02	127.55	18.78%
		导爆管雷（万发）	429.30	1.63	699.14	36.60%
		硝酸铵（吨）	3,840.00	1,915.02	735.37	4.40%
		小计			1,562.07	
总计					14,223.26	

（3）2017 年前五大客户销售情况

序号	客户名称	产品名称	数量	单价（元/发、吨、米）	金额（万元）	毛利率
1	成都华川公路建设集团有限公司	爆破服务	-	-	4,486.37	22.87%
2	太行民爆	导爆管雷管（万发）	192.67	3.35	646.39	68.59%
		粉状乳化炸药（吨）	2,926.10	6,038.67	1,766.98	43.72%
		改性铵油炸药（吨）	871.64	5,182.22	451.70	48.77%
		工业电雷管（万发）	200.76	1.50	301.06	47.11%
		膨化硝铵炸药（吨）	270.52	6,278.42	169.84	43.53%

		其他雷管（万发）	0.70	2.36	1.65	63.90%
		乳化炸药（胶状）（吨）	1,100.45	6,552.16	721.03	44.43%
		塑料导爆管(万米)	2.00	0.30	0.60	61.32%
		小计			4,059.26	
3	忻州同德	导爆管雷管（万发）	744.69	3.37	2,509.97	68.73%
		改性铵油炸药（吨）	808.64	4,333.65	350.44	38.74%
		工业电雷管（万发）	124.30	1.64	203.60	51.58%
		膨化硝铵炸药（吨）	498.60	6,134.96	305.89	42.18%
		其他雷管（万发）	1.00	2.40	2.40	64.52%
		乳化炸药（胶状）（吨）	63.00	6,562.48	41.34	44.52%
		塑料导爆管(万米)	475.00	0.33	158.96	65.27%
		小计			3,572.60	
4	山西黎城粉末冶金有限责任公司	导爆管雷管（万发）	90.30	4.59	414.54	77.04%
		粉状乳化炸药（吨）	528.40	7,956.05	420.40	57.28%
		膨化硝铵炸药（吨）	570.60	6,961.76	397.24	49.05%
		其他导爆索(万米)	26.00	2.90	75.38	31.11%
		起爆具（吨）	0.07	73,504.30	0.50	58.60%
		乳化炸药（胶状）（吨）	470.40	7,247.10	340.90	49.76%
		塑料导爆管(万米)	135.50	0.46	62.89	74.96%
		小计			1,711.84	
5	公明山良品化工有限公司	导爆管雷管（万发）	282.94	1.78	502.56	40.67%
		工业电雷管（万发）	47.30	1.20	56.78	33.92%
		其他炸药（吨）	250.00	18,800.00	470.00	22.48%
		硝酸铵（吨）	3,540.00	1,559.04	551.90	5.40%
		小计			1,581.24	
总计					15,411.31	

（4）2016 年前五大客户销售情况

序号	客户名称	产品名称	数量	单价（元/发、吨、米）	金额（万元）	毛利率
1	忻州同德	导爆管雷管（万发）	652.06	3.48	2,270.99	66.16%
		其他雷管（万发）	0.20	2.40	0.48	63.37%
		改性铵油炸药（吨）	501.84	4,333.65	217.48	42.88%
		工业电雷管（万发）	86.00	1.67	143.42	46.25%

		膨化硝铵炸药（吨）	682.00	6,128.78	417.98	57.07%
		塑料导爆管（万米）	525.00	0.34	176.38	64.48%
		小计			3,226.74	
2	太行民爆	导爆管雷管（万发）	27.04	3.46	93.68	65.98%
		其他雷管（万发）	0.50	2.36	1.18	62.73%
		粉状乳化炸药（吨）	1,411.36	6,189.63	873.58	50.03%
		改性铵油炸药（吨）	432.96	5,792.04	250.77	57.26%
		工业电雷管（万发）	219.68	1.51	332.78	40.83%
		乳化炸药（胶状）（吨）	692.42	7,300.44	505.50	59.15%
		膨化硝铵炸药（吨）	342.38	6,441.61	220.55	55.18%
		塑料导爆管(万米）	1.00	0.29	0.29	58.99%
		小计			2,278.32	
3	临汾骏铠	导爆管雷管（万发）	350.34	3.14	1,099.89	62.46%
		其他雷管（万发）	4.70	2.36	11.09	62.73%
		粉状乳化炸药（吨）	387.15	6,038.47	233.78	48.58%
		改性铵油炸药（吨）	287.64	6,128.78	176.29	59.61%
		工业电雷管（万发）	87.26	1.69	147.83	47.24%
		膨化硝铵炸药（吨）	297.37	6,142.35	182.65	57.16%
		乳化炸药（胶状）（吨）	488.09	6,360.68	310.46	48.05%
		塑料导爆管（万米）	1.00	0.33	0.33	63.71%
		爆破服务	-	-	3.77	32.38%
		小计			2,166.09	
4	北化关铝	导爆管雷管（万发）	109.10	3.14	342.06	62.29%
		粉状乳化炸药（吨）	968.84	6,150.44	595.88	49.71%
		工业电雷管（万发）	53.50	1.27	67.70	29.16%
		膨化硝铵炸药（吨）	365.72	5,989.08	219.03	56.07%
		乳化炸药（胶状）（吨）	647.57	6,349.76	411.19	48.47%
		塑料导爆管（万米）	14.00	0.33	4.68	64.32%
		小计			1,640.54	
5	山西黎城粉末冶金有限责任公司	导爆管雷管（万发）	81.20	4.55	369.55	74.10%
		粉状乳化炸药（吨）	535.80	7,963.53	426.69	61.16%
		改性铵油炸药（吨）	58.30	7,101.00	41.40	65.14%
		膨化硝铵炸药（吨）	473.40	6,961.76	329.57	62.20%
		其他导爆索(万米）	22.00	2.90	63.78	27.33%

		乳化炸药（胶状）（吨）	341.40	7,247.10	247.42	54.85%
		塑料导爆管(万米）	150.00	0.46	68.79	73.98%
		四通（万个）	4.00	0.34	1.37	20.44%
		小计			1,548.57	
总计					10,860.26	

报告期各期，公司不存在向单个客户的销售比例超过总额 50%的情形；报告期各期，前五大客户中，太行民爆、北化关铝、临汾骏铠为本公司参股下游民爆物品流通企业，为本公司关联方，除此以外，其他前五大客户与公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员、主要关联方或持有公司 5%以上股份的股东不存在关联关系、其他利益关系或亲属关系。

报告期内，公司向忻州同德销售的产品主要为起爆器材，占比分别为80.31%、80.47%、71.91%和 77.80%，主要原因是忻州同德的母公司同德化工无相关产品生产许可，而起爆器材（尤其是工业雷管）是公司的优势产品。同时，公司向忻州同德销售了部分品种的炸药，原因是忻州同德为了保证货源、维持与山西省内民爆生产企业的业务合作关系而向公司以及其他工业炸药生产企业采购炸药产品。因此，公司与忻州同德之间的交易具有商业合理性。报告期内，忻州同德从公司采购的民爆物品主要销售至忻州地区的终端用户。

（五）报告期内主要产品的原材料和能源及其供应情况

1、主要原材料和能源的价格变动趋势、主要原材料和能源采购情况

（1）主要原材料和能源的价格变动情况

报告期内，公司主要原材料和能源的采购价格及变动趋势如下表所示：

主要原材料和能源的采购价格	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
原材料				
硝酸铵及硝酸铵溶液（元/吨）	1,685.10	1,582.89	1,397.15	1,149.52
聚乙烯（元/吨）	9,145.83	9,869.10	11,022.69	11,992.45
乳化剂（元/吨）	16,786.13	16,314.84	16,671.01	14,551.15
法兰管壳（元/万发）	601.69	619.15	605.51	567.19
爆破线（元/吨）	9,876.20	9,281.87	8,902.12	8,963.60
能源				

煤（元/吨）	-	618.54	532.28	274.92
电（元/千瓦时）	0.62	0.68	0.72	0.74
水（元/立方米）	3.48	3.64	3.54	3.54
天然气（元/立方米）	3.67	3.17	-	-

注：1、公司原材料采购价格均为不含税价格；2、上表统计的原材料价格，只含用于生产的原材料，未含用于销售的原材料。

（2）各主要原材料采购量和采购金额、占比

① 2019 年 1-6 月主要原材料采购量和采购金额、占比

类别（用途）		单位	数量		金额（万元）		占采购总额比例	
硝酸铵及硝酸铵溶液	生产	吨	10,010.31	12,911.11	1,686.83	2,288.82	22.38%	30.37%
	销售	吨	2,900.80		601.99		7.99%	
炸药	爆破服务	吨	110.99	1,198.48	92.92	840.10	1.23%	11.14%
	销售	吨	1,087.49		747.17		9.91%	
聚乙烯	生产	吨	562.05		514.04		6.82%	
三硝基甲苯	生产	吨	58.14		39.09		0.52%	
雷管	爆破服务	万发	3.03		15.82		0.21%	
工业索类	销售	万米	58.4		111.31		1.48%	
石蜡	生产	吨	264.45		216.71		2.87%	
法兰管壳	生产	万发	3,568.39		214.71		2.85%	
乳化剂	生产	吨	127.00		213.18		2.83%	
爆破线	生产	吨	179.99		177.76		2.36%	
合计					4,631.53		61.44%	
采购总额					7,538.87			

② 2018 年主要原材料采购量和采购金额、占比

类别（用途）		单位	数量		金额（万元）		占采购总额比例	
硝酸铵及硝酸铵溶液	生产	吨	25,056.63	30,203.63	3,966.20	4,908.46	25.01%	30.96%
	销售	吨	5,147.00		942.26		5.94%	
炸药	爆破服务	吨	682.47	3,201.21	558.94	2,219.65	3.53%	14.00%
	销售	吨	2,518.74		1,660.71		10.47%	

聚乙烯	生产	吨	1,159.59	1,144.41	7.22%
三硝基甲苯	生产	吨	218.55	239.45	1.51%
雷管	爆破服务	万发	36.32	180.31	1.14%
工业索类	销售	万米	72.00	132.59	0.84%
石蜡	生产	吨	639.16	503.45	3.18%
法兰管壳	生产	万发	6,865.46	425.07	2.68%
乳化剂	生产	吨	220.64	359.97	2.27%
爆破线	生产	吨	374.91	347.99	2.19%
合计				**10,461.35**	**65.98%**
采购总额				**15,855.77**	**100.00%**

③ 2017 年主要原材料采购量和采购金额、占比

类别（用途）		**单位**	**数量**		**金额（万元）**		**占采购总额比例**	
硝酸铵及硝酸铵溶液	生产	吨	21,946.38	25,486.38	3,066.24	3,588.31	18.51%	21.66%
	销售	吨	3,540.00		522.07		3.15%	
炸药	爆破服务	吨	2,565.36	4,757.55	2,097.80	3,562.05	12.66%	21.50%
	销售	吨	2,192.19		1,464.25		8.84%	
聚乙烯	生产	吨	1,043.92		1,150.68		6.95%	
三硝基甲苯	销售	吨	300.00	429.62	461.25	605.76	2.78%	3.66%
	生产	吨	129.62		144.51		0.87%	
雷管	爆破服务	万发	132.08		712.29		4.30%	
工业索类	销售	万米	42.00		84.12		0.51%	
石蜡	生产	吨	661.77		514.26		3.10%	
法兰管壳	生产	万发	7,156.94		433.36		2.62%	
乳化剂	生产	吨	168.20		280.41		1.69%	
爆破线	生产	吨	354.94		315.97		1.91%	
合计					**11,247.21**		**67.90%**	
采购总额					**16,565.32**		**100.00%**	

④2016 年主要原材料采购量和采购金额、占比

类别（用途）	**单位**	**数量**	**金额（万元）**	**占采购总额比例**

硝酸铵及硝酸铵溶液	生产	吨	22,225.00	23,065.00	2,554.81	2,677.44	24.73%	25.92%
	销售	吨	840.00		122.63		1.19%	
炸药	爆破服务	吨	95.07	1,630.09	78.15	1,144.01	0.76%	11.08%
	销售	吨	1,535.02		1,065.86		10.32%	
聚乙烯	生产	吨	766.72		919.49		8.90%	
乳化剂	生产	吨	270.54		393.67		3.81%	
石蜡	生产	吨	484.38		376.15		3.64%	
法兰管壳	生产	万发	5,170.81		293.28		2.84%	
爆破线	生产	吨	228.08		204.44		1.98%	
合计					**6,008.48**		**58.17%**	
采购总额					**10,329.51**		**100.00%**	

公司主要生产两类产品，其中炸药的主要原材料为硝酸铵、乳化剂、石蜡；雷管的主要原材料为聚乙烯、爆破线、法兰管壳等；公司提供的爆破服务，主要的原材料为工业炸药和工业雷管。其他原材料主要为模具、管件、工具等材料组成。

（3）报告期内，硝酸铵、聚乙烯采购金额、采购数量、平均采购价格及占总体采购的比例

硝酸铵是生产工业炸药最主要的原材料，聚乙烯是生产起爆器材最主要的原材料。报告期各期，硝酸铵、聚乙烯采购金额、采购数量、平均采购价格及占公司总体采购的比例如下：

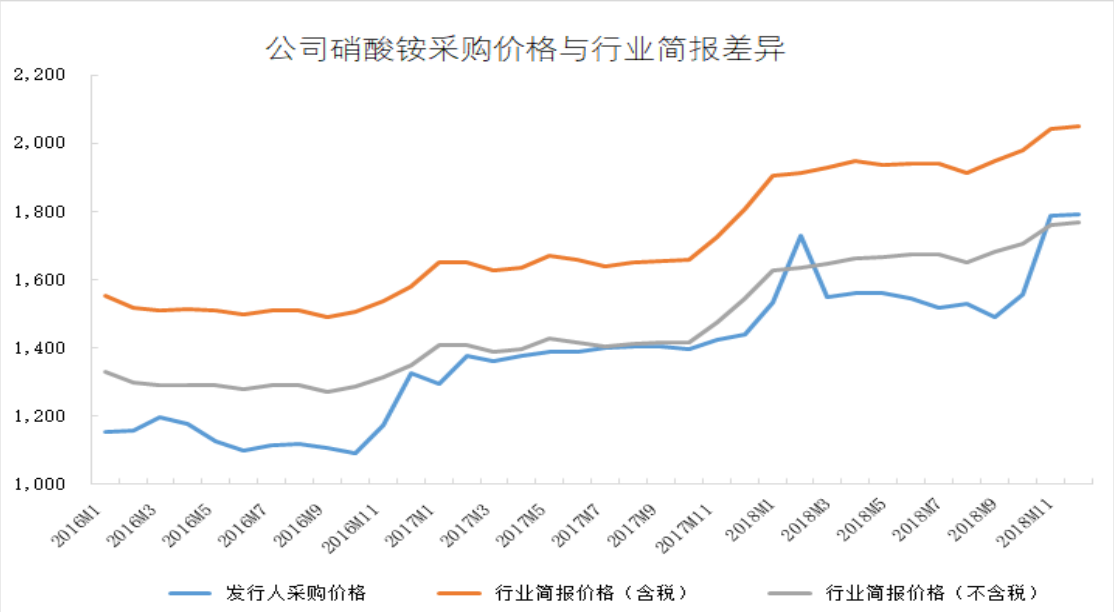
原材料	期间	采购金额（万元）	采购数量（吨）	平均采购价格（元/吨）	占总体采购比例
硝酸铵	2019 年 1-6 月	1,686.83	10,010.31	1,685.10	22.38%
	2018 年	3,966.20	25,056.63	1,582.89	25.01%
	2017 年	3,066.24	21,946.38	1,397.15	18.51%
	2016 年	2,554.81	22,225.00	1,149.52	24.73%
聚乙烯	2019 年 1-6 月	514.04	562.05	9,145.83	6.82%
	2018 年	1,144.41	1,159.59	9,869.10	7.22%
	2017 年	1,150.68	1,043.92	11,022.69	6.95%
	2016 年	919.49	766.72	11,992.45	8.90%

（4）报告期内，硝酸铵、聚乙烯平均采购价格和市场价格的比较情况

①报告期内，公司硝酸铵采购价格和市场价格的比较情况

报告期内，硝酸铵市场价格整体呈现上升趋势，公司硝酸铵采购价格波动趋势与《中国爆破器材行业协会工作简报》披露的硝酸铵价格走势对比如下：

单位：元/吨



注：由于无法确定《中国爆破器材行业协会工作简报》披露的硝酸铵价格是否包含增值税，上表分别按含税和不含税价格进行列示。

如上表所示：报告期内，公司硝酸铵平均采购价格变动趋势与《中国爆破器材行业协会工作简报》披露数据基本一致，平均采购价格略低于市场价格。主要原因在于：1、硝酸铵生产企业地域分布不平衡以及该产品经济运输半径较短，造成地区销售有畅有滞的局面，地区供求差异导致各地区硝酸铵价格存在一定差异；2、硝酸铵行业地域分布较为分散和不平衡，40 余家生产企业分布在全国 18 个省份，其中山西、河南和河北是最大的生产省份，三个省份的硝酸铵产能约占产能总量的 30%。公司位于山西省，紧邻河南、河北省，当地市场硝酸铵供给充分且运输距离相对较短。因此，公司硝酸铵采购价格略低于全国平均水平。

②报告期内，公司聚乙烯采购价格和市场价格的比较情况

期间	平均采购价格（元/吨）	市场价格（元/吨）	高于市场价格的比例
2019 年 1-6 月	9,145.83	8,753.78	4.48%

2018 年	9,869.10	9,641.06	2.37%
2017 年	11,022.69	10,401.63	5.97%
2016 年	11,992.45	10,209.07	17.47%

注：公司采购的聚乙烯主要为低密度聚乙烯，采购量约占聚乙烯采购总量的 95%以上；市场价格为低密度聚乙烯市场价格，数据来源 Wind 资讯。

如上表所示，报告期内，公司聚乙烯平均采购价格与市场价格变动趋势基本一致，平均采购价格略高于市场价格。

2016 年平均采购价格比市场价格高，主要系 2016 年 10 月起聚乙烯的市场价格开始大幅上涨，为应对价格进一步上涨的可能，公司在 2016 年第 4 季度采购了大量聚乙烯，拉高了全年的采购均价。2017 年至 2019 年 6 月，公司聚乙烯平均采购价格与市场价格差异不大。

（5）主要能源耗用量与产销量的配比关系

发行人民爆物品分别由母公司及三家全资子公司进行生产，分别是母公司壶化股份生产工业雷管等起爆器材，金星化工生产胶状乳化炸药、改性铵油炸药及起爆具，阳城诺威生产粉状乳化炸药、屯留金辉生产膨化硝铵炸药。

报告期内，各生产主体的能源耗用与当期产量具体如下：

生产主体		壶化股份-雷管			金星化工-胶状乳化、改性铵油炸药		
年度	能源	能源耗用数量	雷管产量（万发）	单位产量耗用	能源耗用数量	炸药产量（吨）	单位产量耗用
2019 年 1-6 月	煤（吨）		3,433.34			5,030.26	
	电（千瓦时）	1,328,732.00		387.01	565,411.65		112.40
	水（方）				40,903.59		8.13
	天然气（方）	820,095.25		238.86			
2018 年	煤（吨）	3,097.58	6,783.18	0.46		15,229.04	
	电（千瓦时）	1,583,446.00		233.44	1,306,065.48		85.76
	水（方）	454.00		0.07	94,443.92		6.20
	天然气（方）	746,112.31		109.99			
2017 年	煤（吨）	6,508.00	6,253.59	1.04		12,993.26	
	电（千瓦时）	2,285,895.00		365.53	921,201.85		70.90

	水（方）	1,038.00		0.17	90,309.13		6.95
	天然气（方）						
2016年	煤（吨）	5,079.16	4,871.52	1.04		11,984.07	
	电（千瓦时）	1,816,926.00		372.97	861,998.00		71.93
	水（方）	5,624.00		1.15	59,230.00		4.94
	天然气（方）						
生产主体		阳城诺威-粉状乳化炸药			屯留金辉-膨化硝铵炸药		
年度	能源	能源耗用数量	炸药产量（吨）	单位产量耗用	能源耗用数量	炸药产量（吨）	单位产量耗用
2019年1-6月	煤（吨）		4,503.49			2,700.06	
	电（千瓦时）	537,017.00		119.24	327,607.28		121.33
	水（方）						
	天然气（方）				270,427.00		100.16
2018年	煤（吨）		7,999.73		556.80	5,940.97	0.09
	电（千瓦时）	1,255,077.00		156.89	841,128.00		141.58
	水（方）						
	天然气（方）				284,488.00		47.89
2017年	煤（吨）	871.99	7,989.46	0.11	1,060.00	4,926.06	0.22
	电（千瓦时）	1,158,736.00		145.03	730,664.00		148.33
	水（方）						
	天然气（方）						
2016年	煤（吨）	964.19	7,979.52	0.12	1,301.00	5,615.50	0.23
	电（千瓦时）	951,466.00		119.24	711,910.00		126.78
	水（方）						
	天然气（方）						

注：公司未对生产环节及非生产环节分别安装电表、水表、气表等，因此上表中的能源耗用数量为生产及非生产环节耗用的能源总数。

由上表可知，部分生产主体的部分能源单耗量在报告期内波动较大，主要是因为产品结构变化、技改施工、煤改气等原因所致，各主体能源耗用各年变动的具体原因如下：

母公司壶化股份 2018 年、2019 年 1-6 月燃煤耗用量减少、天然气耗用量增加的原因为 2018 年用天然气锅炉替换了原来的燃煤小锅炉。2018 年耗电量减少的

原因为天然气大锅炉较原来的燃煤小锅炉耗电量大幅减少，另外，壶化股份的电表 2018 年 7 月至 2019 年 3 月出现故障，造成该期间耗电量不准确，已由电力局在 2019 年对该期间的电力耗用进行了重新计算补收，使得 2018 年耗电量偏低，2019 年 1-6 月耗电量偏高。水耗用大幅变动的原因为壶化股份与金星化工两公司地理位置邻近，两公司各有一条取水路径，自2017年开始，壶化股份接入了金星化工供水管道，两家共用一个高位水池来取水，水费由金星化工统一结算。

金星化工报告期内无燃煤、天然气耗用，是因为其使用壶化股份的蒸汽。2018 年、2019 年 1-6 月，金星化工单位耗电量增加，主要是金星化工还生产起爆具，起爆具的耗电量较高，2018 年、2019 年 1-6 月，起爆具生产量增加拉高了当年单位耗电量，同时，金星化工2019年上半年对生产线进行技改，技改施工也增加了当期耗电量。

阳城诺威 2018 年后无燃煤耗用，是因为阳城诺威 2018 年开始使用生物质燃料锅炉，不再耗用燃煤。阳城诺威2017年单位耗电量增加的原因为当年安装替换新锅炉的施工使用电量增加，2018 年单位耗电量增加的原因为当年地面混装站在建工程施工使用电量增加。阳城诺威厂区的生产经营用水为公司自取地下水，因此无耗水量。

屯留金辉 2018 年以来燃煤耗用减少、天然气耗用增加的原因为 2018 年开始用天然气锅炉替代燃煤锅炉。屯留金辉厂区的生产经营用水为公司自取地下水，因此无耗水量。

2、报告期内，公司主要供应商情况

（1）主要供应商采购情况

年份	序号	供应商名称		金额（万元）	占采购总额比例	采购内容
2019年1-6月	1	陕西恺欣化工有限公司		692.35	9.18%	硝酸铵
	2	山西天脊煤化工集团有限公司[注1]	天脊煤化工集团股份有限公司	671.77	8.91%	硝酸铵
			天脊集团精细化工有限公司	0.73	0.01%	硝酸钙
			小计	672.50	8.92%	-
	3	山西潞安民爆器材有限责任公司		648.46	8.60%	炸药

	4	北京诚盟树脂化工有限公司		445.76	5.91%	聚乙烯
	5	河南永昌硝基肥有限公司		405.83	5.38%	硝酸铵
	合计			**2,864.90**	**38.00%**	-
2018年度	1	山西天脊煤化工集团有限公司	天脊煤化工集团股份有限公司	1,862.26	11.74%	硝酸铵
			天脊集团精细化工有限公司	1.81	0.01%	硝酸钙
			小计	1,864.07	11.76%	-
	2	山西潞安民爆器材有限责任公司		1,471.83	9.28%	炸药
	3	陕西恺欣化工有限公司		1,298.86	8.19%	硝酸铵
	4	北京诚盟树脂化工有限公司		824.78	5.20%	聚乙烯、石蜡
	5	河南永昌硝基肥有限公司		753.82	4.75%	硝酸铵
	合计			**6,213.36**	**39.19%**	-
2017年度	1	武安市民用爆破器材有限公司		2,818.91	17.02%	炸药、雷管
	2	陕西恺欣化工有限公司		1,662.56	10.04%	硝酸铵
	3	山西潞安民爆器材有限责任公司		1,330.46	8.03%	炸药
	4	山西天脊煤化工集团有限公司[注1]	天脊煤化工集团股份有限公司	1,110.70	6.70%	硝酸铵
			天脊集团精细化工有限公司	1.08	0.01%	硝酸钙
			小计	1,111.78	6.71%	-
	5	中国兵器工业集团有限公司[注2]	中国北方化学工业集团有限公司	552.54	3.34%	TNT、太安
			北京奥信化工科技发展有限责任公司	257.44	1.55%	硝酸铵、黑索金
			小计	809.98	4.89%	-
	合计			**7,733.69**	**46.68%**	-
2016年度	1	陕西恺欣化工有限公司		1,726.74	16.72%	硝酸铵
	2	山西潞安民爆器材有限责任公司		1,004.68	9.73%	炸药
	3	北京诚盟树脂化工有限公司		873.22	8.45%	聚乙烯
	4	山西天脊煤化工集团有限公司[注1]	天脊煤化工集团股份有限公司	549.80	5.32%	硝酸铵
			天脊集团精细化工有限公司	1.08	0.01%	硝酸钙
			小计	550.87	5.33%	-
	5	泊头市胜达五金制品有限公司		297.53	2.88%	法兰管壳、加强帽

	合计	**4,453.04**	**43.11%**	-

注 1：公司供应商天脊煤化工集团股份有限公司和天脊集团精细化工有限公司属于同一控制下的企业，控股股东均为山西天脊煤化工集团有限公司，此处合并统计。

注 2：中国北方化学工业集团有限公司和北京奥信化工科技发展有限责任公司属于同一控制下的企业，控制方为中国兵器工业集团有限公司。中国北方化学工业集团有限公司 2018 年 12 月 12 日更名为中国北方化学研究院集团有限公司。

报告期内，没有单一供应商的采购比例超过公司采购总额 50%的情况。公司以及公司的董事、监事、高级管理人员和核心技术人员、主要关联方或持有公司 5%以上股份的股东均未在公司上述供应商中拥有权益，公司与前五大供应商不存在关联关系。

（2）主要供应商的基本情况

①天脊煤化工集团股份有限公司

成立时间：1988 年 9 月 29 日

注册资本：120,000.00 万元

主营业务：以硝基肥料为主，集硝基化工、精细化工为一体的综合性大型煤化工产业集团，主要产品包括：硝酸磷钾肥、复合肥料、硝酸铵、多孔粒状硝酸铵等。

股权结构：

序号	名称	持股比例	认缴出资额（万元）
1	山西天脊煤化工集团有限公司	51.93%	62,316.00
2	中国建设银行股份有限公司	27.64%	33,168.00
3	中国昊华化工集团总公司	14.94%	17,928.00
4	山西省经济建设投资集团有限公司	5.49%	6,588.00

②山西潞安民爆器材有限责任公司

成立时间：2001 年 12 月 28 日

注册资本：2,493.87 万元

主营业务：炸药的生产和销售

股权结构：

序号	名称	持股比例	认缴出资额（万元）
1	山西潞安矿业（集团）有限责任公司	87.61%	2,185.00
2	山西潞安民爆器材有限责任公司工会	12.39%	308.87

③陕西恺欣化工有限公司

成立时间：2008 年 9 月 23 日

注册资本：1,200.00 万元

主营业务：硝酸铵销售代理

股权结构：

序号	名称	持股比例	认缴出资额（万元）
1	宋建国	95.00%	1,140.00
2	刘宝孝	5.00%	60.00

④北京诚盟树脂化工有限公司

成立时间：2010 年 4 月 28 日

注册资本：100 万元

主营业务：改性塑料及塑料制品加工与销售

股权结构：

序号	名称	持股比例	认缴出资额（万元）
1	杨春华	60.00%	60.00
2	杨轩	40.00%	40.00

⑤河南永昌硝基肥有限公司

成立时间：2009 年 11 月 2 日

注册资本：8,000.00 万元

主营业务：硝基复合肥、硝酸、硝酸铵等化工产品生产与销售

实际控制人：郭焕彩

股权结构：

序号	名称	持股比例	认缴出资额（万元）
1	郭焕彩	75.00%	6,000.00
2	万栓红	13.00%	1,040.00
3	侯新玲	12.00%	960.00

⑥武安市民用爆破器材有限公司

成立时间：1997 年 10 月 17 日

注册资本：600 万元

主营业务：民爆物品销售

实际控制人：武安市物资公司

股权结构：武安市物资公司持股 100.00%

⑦中国北方化学研究院集团有限公司

2018 年 12 月 12 日，中国北方化学工业集团有限公司工商企业名称变更为中国北方化学研究院集团有限公司

成立时间：1988 年 11 月 16 日

注册资本：229,000.00 万元

主营业务：火炸药、防化器材和精细化工产品生产与销售

股权结构：中国兵器工业集团有限公司持股 100.00%

⑧北京奥信化工科技发展有限责任公司

成立时间：2003 年 8 月 23 日

注册资本：38,462.00 万元

主营业务：主要从事化工产品进出口和工业投资等业务，经营的主要产品

有、化工产品及化工机械设备等。

股权结构：

序号	名称	持股比例	认缴出资额（万元）
1	中国北方工业公司	51.35%	19,750.00
2	中国北方化学工业集团有限公司	30.63%	11,781.00
3	北方特种能源集团有限公司	18.02%	6,931.00

⑨泊头市胜达五金制品有限公司

成立时间：2004 年 3 月 3 日

注册资本：50 万元

主营业务：五金冲压件、橡塑、雷管壳加工销售

股权结构：

序号	名称	持股比例	认缴出资额（万元）
1	孙文超	60.00%	30.00
2	孙欣	40.00%	20.00

公司与上述供应商不存在关联关系，不存在购销外的其他关系。

（3）硝酸铵主要供应商情况

①报告期内，公司硝酸铵主要供应商采购情况如下：

报告期内，公司主要通过陕西恺欣化工有限公司和天脊煤化工集团股份有限公司采购硝酸铵，具体采购情况如下：

供应商	2019 年 1-6 月			2018 年度		
	采购总额（万元）	采购总量（吨）	采购单价（元/吨）	采购总额（万元）	采购总量（吨）	采购单价（元/吨）
陕西恺欣化工有限公司	692.35	3,951.87	1,751.95	1,298.86	7,739.00	1,678.33
天脊煤化工集团股份有	671.77	4,206.29	1,597.05	1,862.26	12,266.00	1,518.23

限公司						
供应商	2017 年度			2016 年度		
	采购总额（万元）	采购总量（吨）	采购单价（元/吨）	采购总额（万元）	采购总量（吨）	采购单价（元/吨）
陕西恺欣化工有限公司	1,662.56	11,704.00	1,420.51	1,726.74	15,020.00	1,149.63
天脊煤化工集团股份有限公司	1,110.70	8,385.00	1,324.63	549.80	4,922.00	1,117.02

②公司跨地域向陕西恺欣化工有限公司采购硝酸铵的原因

硝酸铵是生产炸药的主要原材料，为了控制主要原材料的采购成本，保证供货的稳定性和及时性，报告期内，公司向多家供应商采购硝酸铵，陕西恺欣化工有限公司是主要的供应商之一。

公司于2012年将陕西恺欣化工有限公司选为合格供应商，开始业务合作。陕西恺欣化工有限公司是硝酸铵代理商，主要代理陕西兴化集团有限责任公司和河南晋开化工投资控股集团有限责任公司的产品，货源地分别位于陕西省兴平市和河南省开封市。陕西恺欣化工有限公司同时向山西省内多家民爆物品生产企业供应硝酸铵，由于陕西恺欣化工有限公司代理总量大，相较民爆物品生产企业单独向硝酸铵生产企业询价，采购价格更具优势。陕西恺欣化工有限公司除向公司供货外，也向同处山西省的同行业上市公司同德化工供货。

公司与陕西恺欣化工有限公司不存在关联关系，不存在利益输送或其他安排。

五、环境保护及安全生产

（一）安全生产情况

民爆物品生产企业具有易燃易爆的特点，属于高风险行业，因而安全生产具有特殊重要的意义。公司严格贯彻“安全第一、预防为主、综合治理”的安全管理理念，在日常生产经营过程中，坚决执行“五同时”安全生产原则。公司自成

立以来，严格执行《中华人民共和国安全生产法》、《安全生产许可证条例》、《民用爆炸物品生产许可实施办法》、《民用爆炸物品安全管理条例》等法律法规及相关部门颁布的各类与安全生产有关的政策及规章制度，从厂址选择、建筑结构、生产工艺、设备设施、作业场所、运输与储存、实验与销毁、事故应急救援预案等方面严格控制安全风险。自公司设立以来，未发生过重大安全责任事故，已通过了 GB/T28001-2011/OHSAS18001:2007 职业健康安全管理体系认证，有效期至 2021 年 12 月 14 日。

1、完善的安全制度体系保障

为规范安全生产管理，公司根据相关部门颁布的各类与安全生产有关的政策及规章制度，结合公司实际情况，编制了《山西壶化集团股份有限公司安全生产管理制度》，有效促进和保障了公司安全生产管理工作的顺利开展。安全生产管理制度主要包括《三级危险点及检查制度》《安全生产工作报告制度》《生产安全事故隐患排查治理制度》《重大安全隐患挂牌督办管理制度》《安全隐患事前责任追究制度》《危险岗位作业人员安全管理制度》《安全技术管理制度》《危险品运输管理制度》《生产安全事故报告和调查制度》《安全生产培训管理制度》等，为公司安全生产提供有效的制度保障。

2、合理的安全组织体系保障

公司成立了由董事长、总经理、副总经理、各下属公司负责人等组成的安全生产委员会。董事长为主任委员，是安全生产第一责任人，领导安全生产委员会工作，保证安全组织体系的健全，支持安监部门的工作，代表公司向董事会汇报安全生产工作；主管安全工作经理具体主持安全委员会工作，对安全管理体系和职能科室负直接领导责任，做好组织协调，保证公司的安全生产目标实现。公司安全委员会下设集团安全技术部，负责集团民爆物品生产单位安全技术管理工作，贯彻国家有关安全生产方针、政策、法令、法规，并监督检查各下属公司执行情况。

3、先进的技术保障

公司的工业雷管生产线基本达到了人机隔离、自动添加药、自动收盒等连续化、自动化生产，生产过程中可以有效防止殉爆，提升了本质化安全程度。公司

的胶状乳化炸药生产线采用自动控制技术，生产过程中实现了断水、断流、超温、超压、超流量的自动报警和联锁停机保护，自动传输有可靠的防止殉爆传爆措施，膨化硝铵、改性铵油炸药和粉状乳化炸药生产线制药工序实现了自动报警和自动联锁，提高了生产线的自动化程度和本质安全性。

公司按照工信部要求建立民爆行业生产经营动态监控信息系统，对现有每一条炸药、雷管生产线各危险工序能实施有效的视频监视，保证了视频图像和生产数据的实时上传，实现了对关键及危险作业工序的全程监控，为安全生产提供了技术保障。

公司根据《企业安全生产费用提取和使用管理办法》（财企[2012]16 号）的规定，制定了《安全生产费用投入和使用制度》，按照国家行业标准提取了安全生产费用。

4、全面的职工安全教育保障

公司根据《民用爆炸物品生产经营单位安全生产培训规定》的要求，结合公司实际情况，制定了《教育培训管理制度》。公司采用学习研讨、班前会议、经验交流、收看录像、案例分析等多种形式对从业人员进行安全生产培训，起到了更好的教育效果。公司实行三级安全教育体系，经考试考核合格后持合格证上岗。企业培训中心根据公司的安全方针目标和安委会的要求制定年度安全教育计划，并组织实施。公司成立应急指挥中心，定期组织员工进行事故救援预案的演习。

公司从组织体系、操作程序、设备检修、应急措施等方面制订了完善的管理制度，并严加执行。公司自设立以来未发生过重大安全责任事故，也未因违反安全生产方面的法律、法规和规范性文件而受到行政处罚。

5、发行人安全生产管理制度的有效性和执行情况，安全组织体系和安全设施的运行情况

（1）安全生产管理制度的有效性和执行情况

公司及其子公司建立了完备的安全生产责任制度，安全生产责任层层分解落实到部门、分（子）公司、班组和岗位，落实到每一名领导和员工，层层签订责

任书，并严格考核奖惩。

公司及其子公司制定了完备的综合安全管理制度，涉及应急与风险管控制度、安全例会、安全检查、工艺设备、作业现场、储存与运输安全管理等方面。各项制度发放至车间、单位宣贯学习，并将制度的执行情况列入安全检查范畴，严格制度的落实，保障制度执行到位，确保安全生产。同时，公司及其子公司按照国家法律法规、行业标准的要求，及时修订和完善各项制度，确保时效性和可操作性。

（2）完善的安全管理体系情况

公司及其子公司均成立了安委会，由法定代表人任主任；公司成立安全技术部，负责对子公司的安全监管；各子公司 1 名副总经理分管安全工作、1 名经理助理主管，安全科负责监管，各工段、班组配备专职安全员，形成了横向到边，纵向到底的金字塔式的安全网络体系。

公司将安全总目标分解量化，划分 190 个安全责任区，按类别界定为生产安全、储存安全、运输安全、治安安全四大块。每年年初开工，发行人召开安全生产责任状签订会议，分 7 级层层签订安全生产责任状，明确了责任人的安全责任和责任范围。

公司及其子公司安全监管实行“四检”制度。即日检：各工段（班组）每日对本单位安全生产情况进行自检；周检：各车间负责人每周对本单位安全生产情况进行自检；半月检：技安科每月不少于两次对各生产车间安全检查；月检：公司每月 5 日组织一次安全大检查。

公司安全技术部按照工作流程，每月对公司及子公司各涉爆企业进行两次安全检查，通过严格的安全检查，积极落实隐患整改，有效提升了安全保障能力。

（3）安全设施有效运行情况

公司近年对基础雷管生产线、雷管成品装配生产线进行自动化、智能化技术改进，保证生产设施的先进性。

公司及其子公司设立了设备科，设备科每月定期对安全联锁装置进行校验（包括开门断电联锁、传递壁窗互锁、生产线急停按钮和基础线断电停气联锁等

装置）；每月对关键设备进行检查，发现问题立即整改，确保安全有效。安全科每年定期对防雷防静电设施进行自检，并委托机构检测防雷防静电设施，发现不合格，及时安排维修；保卫科负责消防器材的检查维护，每年委托机构进行消防器材检定，不合格灭火器材要重新充装、更换灭火剂等；职业安全防护设施检查纳入安全检查，发现隐患立即安排整改，确保所有安全设施齐备有效。

6、员工因工伤致残情况

金星化工员工琚某 2013 年 1 月因在厂区内与壶化爆破车辆发生交通事故致残。经鉴定，达到职工工伤与职业病致残程度鉴定标准伤残二级。事故发生后，琚某处于住院治疗期间，2017 年 5 月，琚某病情稳定并回家康复疗养。2017 年 5 月 5 日，事故责任方壶化爆破与琚某签署协议书，就一次性伤残补助金及康复期间的治疗费、护理用品、伙食营养补助、陪护及交通住宿等所有费用达成一致意见。双方之间不存在纠纷和诉讼，发行人及其子公司未因此受到行政处罚。

（二）环境保护情况

公司一直高度重视环境保护工作，根据《中华人民共和国环境保护法》，结合公司实际情况制定并实施了《环境保护管理制度》、《环境保护“三同时”制度》和《环境影响评价制度》等环境保护制度。公司不断加强环境保护科学技术的研究和开发，不断提高环境保护科学技术水平，在生产经营过程中，根据环境保护“三同时”的要求，环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。

1、公司属于重污染行业

公司主要从事工业炸药、雷管及索类产品的研发、生产、销售及爆破服务，属于民用爆破器材行业。根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2011）,属于“C 制造业”下的“2671 炸药及火工产品制造”行业；根据中华人民共和国环境保护部（以下简称“环境保护部”）颁发的《关于进一步规范重污染行业生产经营公司申请上市或再融资环境保护核查工作的通知》（环办[2007]105 号）以及《关于印发<上市公司环保核查行业分类管理名录>的通知》（环办函[2008]373 号）等相关文件的规定，公司所属行业“炸药及火工产品制造”属于《上市环保核查行业分类管理名录》的范围，公司属于环境保护部相关文件认定的重污染行业。

2、公司生产经营中涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量、主要处理设施及处理能力

公司现有四家生产型企业，生产线分别为：壶化股份工业雷管生产线、金星化工改性铵油炸药（已于 2018 年底拆除）、胶状乳化炸药和中继起爆具生产线、阳城诺威粉状乳化炸药生产线、屯留金辉膨化硝铵炸药生产线。生产过程中产生的主要污染物有废水、废气和固体废弃物。

（1）废水

生产过程中产生的废水主要为制药及装药包装工房内冲洗设备和地面所排出的废水等，主要污染物为少量油相材料和少量药粉。生产线在工房旁建有隔油沉淀池，废水经隔油沉淀池处理后经污水管道排入污水处理站进行处理后用于厂区绿化，循环利用不外排。

（2）废气

生产过程中产生的废气主要为生产线粉尘和燃气、生物质锅炉废气。生产线建有湿法除尘器，废气经集气罩收集、活性炭吸附后从烟囱排放。废气排放符国家排放标准。

（3）固体废弃物

生产过程中产生的固体废弃物主要为生产中所排含药粉垃圾、隔油沉淀池中清理出的油相沉淀物。药粉垃圾与油相沉淀物集中送厂区销毁场定期焚烧处理。公司生产设备运行、检修过程产生废矿物油，委托具有经营资质单位定期回收处置。

公司各生产主体生产过程中产生的污染物种类、名称、排放量和处理措施情况如下表：

壶化股份：

类别	产生量	污染物类别	排放量	处理设施
废水	5-6m3/d	生产废水	0 m3/d	水处理站处理后循环利用，不外排
废气	0.128t/a	颗粒物	0.128 t/a	公司实施清洁能源替代工程，锅炉更换

	0.106t/a	二氧化硫	0.106t/a	为燃气锅炉。
	2.22t/a	氮氧化物	2.22t/a	
固体废弃物	0.3 t/a	废雷管、废爆炸性药物、清洗槽底药	0 t/a	公司销毁场进行爆炸销毁
	0.96 t/a	水处理污泥、废炭	0 t/a	公司销毁场进行焚烧销毁

金星化工：

类别	产生量	污染物类别	排放量	处理设施
废水	3 m^3/d	生产废水	0 m^3/d	水处理站处理后循环利用，不外排
废气	1.08 t/a	颗粒物	0.162t/a	有三台玻璃钢湿法除尘器和一套活性炭吸附装置进行废气处理
	0.0336 t/a	非甲烷总烃	0.0084 t/a	
固体废弃物	1.0 t/a	废包装、废纸箱	0 t/a	收集后出售废品公司
	0.5 t/a	废炸药、除尘渣	0 t/a	公司销毁场进行焚烧销毁

阳城诺威：

类别	产生量	污染物类别	排放量	处理设施
废气	30 t/a	颗粒物	0.34 t/a	公司实施清洁能源替代工程，锅炉更换为生物质锅炉。旋风除尘、布袋除尘、35米高烟筒。
	4.1 t/a	二氧化硫	0.33 t/a	
	2.61 t/a	氮氧化物	1.028 t/a	
	0.0615 t/a	非甲烷总烃	0.0225 t/a	活性炭吸附装置进行废气处理
固体废弃物	512 t/a	炉渣	0 t/a	收集后装袋，用于农田肥料
	0.96 t/a	废炭	0 t/a	公司销毁场进行焚烧销毁
	0.05t/a	隔油池杂质	0 t/a	公司销毁场进行焚烧销毁
	0.2 t/a	废炸药	0 t/a	公司销毁场进行焚烧销毁

屯留金辉：

类别	产生量	污染物类别	排放量	处理设施
废水	2.0 m^3/d	生产废水	0 m^3/d	水处理站处理后循环利用，不外排
废气	0.048 t/a	颗粒物	0.048 t/a	公司实施清洁能源替代工程，锅炉更换为燃气锅炉。
	0.436 t/a	氮氧化物	0.436 t/a	
固体废弃物	0.01 t/a	隔油池产生的杂质	0 t/a	公司销毁场进行焚烧销毁
	0.5 t/a	废炸药	0 t/a	公司销毁场进行焚烧销毁

3、公司有关污染处理设施的运转是否正常有效

公司通过采用安全节能环保的工艺技术和设备、使用不含有毒物质的原材料和循环经济等方式，以缓解对环境可能造成的不良影响。当地环境监测站定期对公司四家生产型企业进行现场勘测和环保设施调查，对环保设施的运行情况进行监测。报告期内，公司环保设施运行正常，生产过程中的废气、噪声、固体废弃物和废水的排放均在《排放污染物许可证》的范围，符合《大气污染物综合排放标准》、《污水综合排放标准》、《工业企业厂界噪声标准》等法律法规的要求。

为确保环保设施的落实，公司制定了严格的环境保护制度和考核标准，并有专人负责检查污染物的排放情况及处理情况，定期进行检测、分析，建立污染物处理档案，定期接受有关主管部门的检查，使公司各种污染物的排放达到国家有关规范、标准的要求。

公司通过了 GB/T24001-2016/ISO14001:2015 环境管理体系认证，有效期至 2021 年 12 月 14 日。

公司主要环保设施及运行情况如下：

序号	设备名称	设备数量	设备规格	运行情况
1	不锈钢格栅	1 台	BF-400	正常
2	污水提升泵	2 台	25FB-16A	正常
3	液位控制器	1 套	Kyb-I	正常
4	氨氮吹脱塔	1 套	Φ2000×6800	正常
5	吹脱风机	1 台	NO.6#	正常
6	催化氧化池	1 座	3000×2400×3000	正常
7	二氧化氯发生器	1 套	HB-6000 型	正常
8	气浮净水器	1 套	QF-3 Φ1200×2800	正常
9	脱色罐	1 台	Φ1200×2800	正常
10	溶气罐	1 台	Φ300×2800	正常
11	空压机	1 台	Z-0.025/6	正常
12	溶气水泵	1 台	25DL×2-12×2	正常
13	刮渣机	1 台	GZJ-1200	正常
14	污水提升泵	2 台	50WQ10-10-0.75	正常
15	A 级生化池	1 座	3000×3000×3000	正常
16	O 级生化池	1 座	6000×3000×3000	正常

17	二沉池	1 座	3000×3000×3000	正常
18	曝气风机	2 台	HC-80S	正常
19	微孔曝气机	54 套	OMT216	正常
20	中间水池	1 座	1500×3000×3000	正常
21	中间水泵	2 台	IS50-32-160	正常
22	机械过滤器	1 台	GJA-120	正常
23	活性炭过滤器	1 台	HTA-120	正常
24	箱式压滤机	1 套	BAJ10/630-UB	正常
25	污泥螺杆泵	1 台	G35-1	正常
26	PAC 配制槽	1 套	Φ1000×1200	正常
27	PAM 配制槽	1 套	Φ1000×1200	正常
28	酸配制槽	1 套	Φ1000×H1200	正常
29	碱配制槽	1 套	Φ1000×H1200	正常
30	PAC 计量泵	2 台	GM0050	正常
31	PAM 计量泵	2 台	GM0050	正常
32	酸计量泵	2 台	GM0050	正常
33	碱计量泵	2 台	GM0050	正常
34	电气控制系统	1 套	-	正常
35	管道系统阀门	1 套	-	正常
36	燃气锅炉	1 台	WNSL10-1.25-YQ	正常
37	燃气锅炉	1 台	WNSL4-1.25-YQ	正常
38	防爆单机除尘机组	1 套	HD8964L	正常
39	玻璃钢湿法除尘器	1 台	90-30	正常
40	玻璃钢湿法除尘器	2 台	90-50	正常
41	震动除尘器	1 台	-	正常
42	污水处理系统	1 套	-	正常
43	陶瓷多管高效除尘器	1 台	XLDG	正常
44	陶瓷多管高效除尘器	1 台	XLDG	正常
45	喷淋除尘器	1 套	TPC-1	正常
46	生物质锅炉	2 台	DZL4-1.25-T	正常
47	燃气锅炉	1 台	WNS4－1025－Q	正常
48	燃气管道	1 套	-	正常
49	沉淀池	1 座	3000*3000*3000	正常
50	燃气柜	1 台	-	正常

为确保环保设施的落实，公司制定了严格的环境保护制度和考核标准，并有专人负责检查污染物的排放情况及处理情况，定期进行检测、分析，建立污染物处理档案，定期接受有关主管部门的检查，使公司各种污染物的排放达到国家有关规范、标准的要求。

4、发行人报告期内环保相关费用成本

报告期内，公司环保投资和相关成本费用支出情况如下：

单位：万元

年度	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
环保投资	40.05	546.15	-	4.20
成本费用支出	15.92	20.82	27.75	27.43
合计	55.97	566.97	27.75	31.63

报告期内，环保投资、环保相关成本费用支出与处理公司生产经营所产生的污染物相匹配。

未来三年，公司预计环保支出金额如下：

单位：万元

公司名称	壶化股份	金星化工	屯留金辉	阳城诺威
预计投入金额	127.00	51.00	121.00	126.00

注：上述预计投入金额主要包括环境监测、排污费、环保设备、设施投入、“三废”治理、环境评价、环境体系认证、绿化、环保教育培训等。

（三）公司遵守环境保护、安全生产法律法规情况

报告期内，公司及其子公司未因安全生产和环境保护事项而受到过处罚。

2018 年 10 月 20 日，壶关县环境保护局出具《证明》，“山西壶化集团股份有限公司、山西壶化集团金星化工有限公司、山西壶化集团爆破有限公司、长治市盛安民用爆破器材经销有限公司、山西壶化凯利达包装有限公司、山西壶化进出口贸易有限公司严格遵守环境保护方面的法律、行政法规和规范性文件。上述公司 2015 年 1 月 1 日至今未发生任何环境污染事件，不存在因违反有关环境保护方面的法律、行政法规和规范性文件而受到行政处罚的情形。”

2019 年 1 月 9 日，壶关县环境保护局出具《证明》，“山西壶化集团股份有限公司、山西壶化集团金星化工有限公司、山西壶化集团爆破有限公司、长治市盛安民用爆破器材经销有限公司、山西壶化凯利达包装有限公司、山西壶化进出口贸易有限公司严格遵守环境保护方面的法律、行政法规和规范性文件。上述公司 2018 年 10 月 1 日至今未发生任何环境污染事件，不存在因违反有关环境保护方面的法律、行政法规和规范性文件而受到行政处罚的情形。”

2019 年 7 月 17 日，壶关县环境保护局出具《证明》，“山西壶化集团股份有限公司、山西壶化集团金星化工有限公司、山西壶化集团爆破有限公司、长治市盛安民用爆破器材经销有限公司、山西壶化凯利达包装有限公司、山西壶化进出口贸易有限公司严格遵守环境保护方面的法律、行政法规和规范性文件。上述公司 2019 年 1 月 1 日至今未发生任何环境污染事件，不存在因违反有关环境保护方面的法律、行政法规和规范性文件而受到行政处罚的情形。”

2018 年 10 月 15 日，屯留县环境保护局出具《证明》，“屯留县金辉化工有限公司严格遵守环境保护方面的法律、行政法规和规范性文件。该公司 2015 年 1 月 1 日至今未发生任何环境污染事件，不存在因违反有关环境保护方面的法律、行政法规和规范性文件而受到行政处罚的情形。”

2019 年 1 月 9 日，屯留县环境保护局出具《证明》，“屯留县金辉化工有限公司严格遵守环境保护方面的法律、行政法规和规范性文件。该公司 2018 年 10 月 1 日至今未发生任何环境污染事件，不存在因违反有关环境保护方面的法律、行政法规和规范性文件而受到行政处罚的情形。”

2019 年 7 月 16 日，长治市屯留区环境保护局出具《证明》，“屯留县金辉化工有限公司严格遵守环境保护方面的法律、行政法规和规范性文件。该公司 2019 年 1 月 1 日至今未发生任何环境污染事件，不存在因违反有关环境保护方面的法律、行政法规和规范性文件而受到行政处罚的情形。”

2018 年 10 月 19 日，阳城县环境保护局出具《证明》，“阳城县诺威化工有限责任公司严格遵守环境保护方面的法律、行政法规和规范性文件。该公司 2015 年 1 月 1 日至今未发生任何环境污染事件，不存在因违反有关环境保护方面的法律、行政法规和规范性文件而受到行政处罚的情形。”

2019 年 1 月 4 日，阳城县环境保护局出具《证明》，“阳城县诺威化工有限责任公司严格遵守环境保护方面的法律、行政法规和规范性文件。该公司 2018 年 10 月 1 日至今未发生任何环境污染事件，不存在因违反有关环境保护方面的法律、行政法规和规范性文件而受到行政处罚的情形。”

2019 年 7 月 23 日，晋城市生态环境局阳城分局出具《证明》，“阳城县诺威化工有限责任公司严格遵守环境保护方面的法律、行政法规和规范性文件。该公司 2019 年 1 月 1 日至今未发生任何环境污染事件，不存在因违反有关环境保护方面的法律、行政法规和规范性文件而受到行政处罚的情形。”

2018 年 10 月 20 日，壶关县安全生产监督管理局出具《证明》，“山西壶化集团股份有限公司、山西壶化集团金星化工有限公司、山西壶化集团爆破有限公司、长治市盛安民用爆破器材经销有限公司、山西壶化凯利达包装有限公司、山西壶化进出口贸易有限公司严格遵守安全生产管理方面的法律、行政法规和规范性文件，2015 年 1 月 1 日至今未发生重大安全责任事故，不存在因违反有关安全生产管理方面的法律、行政法规和规范性文件而受到行政处罚的情形。”

2019 年 1 月 9 日，壶关县安全生产监督管理局出具《证明》，“山西壶化集团股份有限公司、山西壶化集团金星化工有限公司、山西壶化集团爆破有限公司、长治市盛安民用爆破器材经销有限公司、山西壶化凯利达包装有限公司、山西壶化进出口贸易有限公司严格遵守安全生产管理方面的法律、行政法规和规范性文件，2018 年 10 月 1 日至今未发生重大安全责任事故，不存在因违反有关安全生产管理方面的法律、行政法规和规范性文件而受到行政处罚的情形。”

2019 年 7 月 16 日，壶关县应急管理局出具《证明》，“山西壶化集团股份有限公司、山西壶化集团金星化工有限公司、山西壶化集团爆破有限公司、长治市盛安民用爆破器材经销有限公司、山西壶化凯利达包装有限公司、山西壶化进出口贸易有限公司严格遵守安全生产管理方面的法律、行政法规和规范性文件，2019 年 1 月 1 日至今未发生重大安全责任事故，不存在因违反有关安全生产管理方面的法律、行政法规和规范性文件而受到行政处罚的情形。”

2018 年 10 月 16 日，屯留县安全生产监督管理局出具《证明》，“屯留县金辉化工有限公司严格遵守安全生产管理方面的法律、行政法规和规范性文件，

2015 年 1 月 1 日至今未发生重大安全责任事故，不存在因违反有关安全生产管理方面的法律、行政法规和规范性文件而受到行政处罚的情形。”

2019 年 1 月 8 日，屯留县安全生产监督管理局出具《证明》，“屯留县金辉化工有限公司严格遵守安全生产管理方面的法律、行政法规和规范性文件，2018 年 10 月 1 日至今未发生重大安全责任事故，不存在因违反有关安全生产管理方面的法律、行政法规和规范性文件而受到行政处罚的情形。”

2019 年 7 月 15 日，长治市屯留区应急管理局出具《证明》，“屯留县金辉化工有限公司严格遵守安全生产管理方面的法律、行政法规和规范性文件，2019 年 1 月 1 日至今未发生重大安全责任事故，不存在因违反有关安全生产管理方面的法律、行政法规和规范性文件而受到行政处罚的情形。”

2018 年 10 月 17 日，阳城县安全生产监督管理局出具《证明》，“阳城县诺威化工有限责任公司严格遵守安全生产管理方面的法律、行政法规和规范性文件，2015 年 1 月 1 日至今未发生重大安全责任事故，不存在因违反有关安全生产管理方面的法律、行政法规和规范性文件而受到行政处罚的情形。”

2019 年 1 月 10 日，阳城县安全生产监督管理局出具《证明》，“阳城县诺威化工有限责任公司严格遵守安全生产管理方面的法律、行政法规和规范性文件，2018 年 10 月 1 日至今未发生重大安全责任事故，不存在因违反有关安全生产管理方面的法律、行政法规和规范性文件而受到行政处罚的情形。”

2019 年 7 月 18 日，阳城县应急管理局出具《证明》，“阳城县诺威化工有限责任公司严格遵守安全生产管理方面的法律、行政法规和规范性文件，2019 年 1 月 1 日至今未发生重大安全责任事故，不存在因违反有关安全生产管理方面的法律、行政法规和规范性文件而受到行政处罚的情形。”

六、发行人的主要固定资产及无形资产

（一）发行人主要固定资产情况

1、最近一期末固定资产情况

截至 2019 年 6 月 30 日，公司的固定资产情况如下表所示：

单位：万元

类别	账面原值	累计折旧	账面净值	账面价值
房屋建筑物	22,423.43	10,975.80	11,447.63	10,948.28
机器设备	21,058.38	10,483.53	10,574.85	10,324.60
运输设备	6,844.56	5,546.54	1,298.02	1,288.38
构筑物	545.43	386.83	158.60	150.80
电子及其他	1,568.68	1,286.87	281.81	281.44
合计	52,440.47	28,679.56	23,760.91	22,993.49

2、主要机器设备情况

截至 2019 年 6 月 30 日，公司主要生产设备情况如下：

单位：万元

序号	设备名称	使用主体	启用日期	账面原值	成新率
1	液压潜孔钻机	壶化爆破	2013/6/30	413.00	40.83%
2	履带液压露天钻机	壶化爆破	2013/9/30	408.00	43.33%
3	挖掘机	壶化爆破	2015/3/31	230.97	57.50%
4	延期体自动装配生产线	壶化股份	2018/01/31	1,905.27	85.83%
5	202 基础雷管自动化装填生产线	壶化股份	2018/01/31	1,418.38	85.83%
6	基础雷管生产线	壶化股份	2015/6/30	1,360.75	60.00%
7	导爆管雷管成品装配生产线	壶化股份	2016/12/31	176.58	75.00%
8	电雷管成品装配生产线	壶化股份	2016/12/31	156.05	75.00%
9	拉制机组	壶化股份	2016/12/31	142.90	75.00%
10	进口装药机	金星化工	2012/10/1	393.09	33.33%
11	起爆具注装药设备	金星化工	2014/3/25	170.47	47.50%
12	风机	金星化工	2014/3/25	103.65	47.50%
13	起爆具卧式自动装药、装配生产线	金星化工	2015/12/31	196.58	65.00%
14	起爆具卧式自动装药、装配生产线 3	金星化工	2016/06/30	211.97	70.00%
15	水油相制备工房	金星化工	2019/3/30	120.02	97.50%
16	智能机器人包装系统	金星化工	2019/3/30	211.04	97.50%
17	水油相制备系统设备项目	屯留金辉	2019/6/30	194.59	100.00%
18	膨化制药车间	屯留金辉	2019/6/30	159.29	100.00%

19	二代膨化炸药生产线	屯留金辉	2019/4/30	1,131.56	98.33%
20	水油相制备系统	阳城诺威	2019/6/30	101.77	100.00%
21	大袋包装机	阳城诺威	2019/3/30	119.47	97.50%
22	六头粉状炸药自动装药机	阳城诺威	2019/3/30	104.88	97.50%

3、房屋建筑物

截至本招股说明书签署日，公司及其子公司已经取得房产证的房产共35处，具体情况如下：

序号	产权证编号	位置	面积（㎡）	类型
1	壶房权证股字第140427009724号	壶关县龙泉镇修善村北	31,083.73	行政区、生产工区
2	壶房权证股字第140427009725号	壶关县龙泉镇修善村北	13,451.22	行政区、生产工区
3	阳房权证阳城县字第008713号	阳城县白桑乡洪上村	116.49	工业用房
4	阳房权证阳城县字第008711号	阳城县白桑乡洪上村	446.50	工业用房
5	阳房权证阳城县字第008712号	阳城县白桑乡洪上村	761.31	工业用房
6	阳房权证阳城县字第008718号	阳城县凤城镇下川村	215.04	工业用房
7	阳房权证阳城县字第008719号	阳城县凤城镇下川村	1,201.94	工业用房
8	阳房权证阳城县字第008720号	阳城县凤城镇下川村	1,438.30	工业用房
9	阳房权证阳城县字第008721号	阳城县凤城镇下川村	619.29	工业用房
10	阳房权证阳城县字第008722号	阳城县凤城镇下川村	1,837.68	工业用房
11	阳房权证阳城县字第008723号	阳城县凤城镇下川村	772.95	工业用房
12	阳房权证阳城县字第008724号	阳城县凤城镇下川村	521.66	工业用房
13	阳房权证阳城县字第008725号	阳城县凤城镇下川村	607.50	工业用房
14	阳房权证阳城县字第008726号	阳城县凤城镇下川村	23.04	工业用房
15	阳房权证阳城县字第008714号	阳城县凤城镇下川村	2,197.10	工业用房

16	阳房权证阳城县字第 008715 号	阳城县凤城镇下川村	1,243.37	工业用房
17	阳房权证阳城县字第 008716 号	阳城县凤城镇下川村	836.78	工业用房
18	阳房权证阳城县字第 008717 号	阳城县凤城镇下川村	277.96	工业用房
19	屯留县房权证（公）字第 0000402 号	屯留县西河北村	1,780.52	其他用房
20	屯留县房权证（公）字第 0000403 号	屯留县西河北村	1,499.78	其他用房
21	屯留县房权证（公）字第 0000408 号	屯留县西河北村	1,379.45	其他用房
22	屯留县房权证（公）字第 0000410 号	屯留县西河北村	1,180.20	其他用房
23	屯留县房权证（公）字第 0000411 号	屯留县郭庄村	763.31	其他用房
24	屯留县房权证（公）字第 0000934 号	屯留县西河北村*幢 1 单元 1 层 1-11 室	26.30	其他用房
25	屯留县房权证（公）字第 0000939 号	屯留县西河北村*幢 1 单元 1 层 1-17 室	238.00	其他用房
26	屯留县房权证（公）字第 0000940 号	屯留县西河北村*幢 1 单元 1 层 1-18 室	65.80	其他用房
27	屯留县房权证（公）字第 0000947 号	屯留县西河北村*幢 1 单元 1 层 1-24 室	51.41	其他用房
28	屯留县房权证（公）字第 0000948 号	屯留县西河北村*幢 1 单元 1 层 1-25 室	51.41	其他用房
29	屯留县房权证（公）字第 0000949 号	屯留县西河北村*幢 1 单元 1 层 1-26 室	51.41	其他用房
30	屯留县房权证（公）字第 0000952 号	屯留县西河北村*幢 1 单元 1 层 1-29、30 室	490.40	其他用房
31	屯留县房权证（公）字第 0000953 号	屯留县西河北村*幢 1 单元 1 层 1-31 室	26.60	其他用房
32	屯留县房权证（公）字第 0000954 号	屯留县西河北村*幢 1 单元 1 层 1-37 室	124.00	其他用房
33	屯留县房权证（公）字第 0000955 号	屯留县西河北村*幢 1 单元 1 层 1-38 室	84.00	其他用房
34	屯留县房权证（公）字第 0000958 号	屯留县西河北村*幢 1 单元 1 层 1-41 室	1,106.81	其他用房

屯留金辉原有一宗 16,946.75 平方米的土地未取得不动产登记权属证书（以下简称“无证土地”），其主要原因是资产收购的出售方违约导致未能及时过户。2019 年 9 月，屯留金辉取得了长治市屯留区自然资源局核发的《不动产权证书》

（晋[2019]长治市屯留区不动产权第 0000976 号）、（晋[2019]长治市屯留区不动产权第 0000982 号），具体情况如下：

权利人	不动产权证书编号	共有情况	坐落	权利性质	用途	面积	使用期限
屯留金辉	晋[2019]长治市屯留区不动产权第 0000976 号	单独所有	屯留区麟绛镇七星路 98 号	出让	工业用地	16,933.33 平方米注	1998.09.15-2038.09.14
屯留金辉	晋[2019]长治市屯留区不动产权第 0000982 号	单独所有	屯留区麟绛镇七星路 98 号	出让/自建房	工业用地/工业	土地使用权面积 83,853.75 平方米/房屋建筑面积 2,570.09 平方米	2017.01.04-2067.01.03

注：土地面积误差系因重新测量后导致。

截至招股说明书签署日，公司的无证土地、部分无证房屋已取得不动产登记权属证书，屯留金辉尚有 1,681.71 平方米建筑物未办理权属证书，主要系 2012 年收购屯化集团资产时的部分老旧建筑，主要为上药通道、循环泵房等，由于历史久远且年久失修，除泵房和水池外大部分建筑已废弃并不再使用，故对发行人生产经营不存在重大不利影响。

4、土地房屋证

截至本招股说明书签署日，公司及其子公司已经取得土地房屋证的房产共计 8 处，具体情况如下：

序号	产权证编号	坐落	土地使用面积（㎡）	土地用途	幢号、房号或部位	房屋建筑面积（㎡）	类型
1	三土房（2014）字第 14955 号	三亚市三亚湾路海坡开发区	60.16	商服用地	三亚湾国际公馆酒店 1 号楼 40301 房	131.87	产权式酒店
2	三土房（2014）字第 14957 号	三亚市三亚湾路海坡开发区	60.16	商服用地	三亚湾国际公馆酒店 1 号楼 40201 房	131.87	产权式酒店
3	三土房（2014）字第 14959 号	三亚市三亚湾路海坡开发区	60.27	商服用地	三亚湾国际公馆酒店 1 号楼 31502 房	132.11	产权式酒店

4	三土房（2014）字第14956号	三亚市三亚湾路海坡开发区	55.87	商服用地	三亚湾国际公馆酒店1号楼31501房	122.46	产权式酒店
5	三土房（2014）字第14954号	三亚市三亚湾路海坡开发区	76.71	商服用地	三亚湾国际公馆酒店1号楼41002房	168.14	产权式酒店
6	三土房（2014）字第14958号	三亚市三亚湾路海坡开发区	60.16	商服用地	三亚湾国际公馆酒店1号楼41001房	131.87	产权式酒店
7	三土房（2014）字第14952号	三亚市三亚湾路海坡开发区	942.68	住宿餐饮用地	三亚国光滨海花园东区4#-2别墅	276.33	别墅
8	三土房（2014）字第14953号	三亚市三亚湾路海坡开发区	1,012.36	住宿餐饮用地	三亚国光滨海花园西区19-2别墅	288.69	别墅

（1）土地房屋证的法律性质，是否合法有效

根据《中华人民共和国城市房地产管理法》第六十三条的规定，经省、自治区、直辖市人民政府确定，县级以上地方人民政府由一个部门统一负责房产管理和土地管理工作的，可以制作、颁发统一的房地产权证书，依照本法第六十一条的规定，将房屋的所有权和该房屋占用范围内的土地使用权的确认和变更，分别载入房地产权证书。

根据《三亚市办理商品房土地房屋权证管理办法》的相关规定，三亚市实行土地房屋权属“两证合一”的登记管理制度。

根据上述规定，现公司持有的由三亚市国土环境资源局和三亚市住房和城乡建设局共同核发的《海南省三亚市土地房屋权证》为土地、房屋权属的合法证明文件，合法、有效。

（2）相关房产取得的背景，主要用途，与主营业务的关系

公司当年购置位于三亚的上述房产系看好当时的房产投资环境所进行房产置业投资，与公司主营业务无关。

为加强对投资性房地产的维护和管理，发行人委托第三方专业酒店管理机构三亚海韵度假酒店有限公司对部分投资性房地产进行专业化管理。2016年1月1日，发行人与三亚海韵度假酒店有限公司签署《委托经营管理合同》，约定将其

位于三亚湾•国际公馆酒店 1 号楼的 40301 房、31501 房、31502 房、40201 房委托三亚海韵度假酒店有限公司经营管理，委托经营期限自 2016 年 1 月 1 日起至 2019 年 12 月 31 日，按照每年每间 70,000 元向发行人支付经营回报。公司及其实际控制人、股东、董事、监事、高级管理人员与三亚海韵度假酒店有限公司不存在关联关系。

报告期内，发行人及其子公司、实际控制人未涉及房地产开发业务。

5、资产租赁情况

截至本招股说明书签署日，本公司房产租赁情况如下：

（1）凯利达包装

承租方	出租方	租赁资产	地址	租赁价格	租赁期限
凯利达包装	山西省长治市印刷厂	工房及经营场地	壶关县城北壶化路	250,000 元/年	2016.1.1-2020.12.31

根据该宗地的地籍档案，其土地使用权人为壶关县薄板厂，土地权属性质为国有，土地批准用途为办公、厂房，出租方山西省长治市印刷厂未取得出租房产及场地的土地、房屋不动产权证书。

根据壶关县城镇集体工业联合社、山西省长治市印刷厂共同出具的说明，原二轻集体企业壶关县薄板厂因经营困难，所有人员及资产已并入山西省长治市印刷厂，其名下位于修善村的国有划拨地及地上建筑物由山西省长治市印刷厂承接并使用，暂未办理产权过户及房屋登记。壶关县城镇集体工业联合社作为原二轻集体企业的主管部门与山西省长治市印刷厂共同承诺：该宗土地及房产不存在任何权属纠纷，并保证山西凯利达包装有限公司在与山西省长治市印刷厂签署的租赁协议约定的承租期内享有该房屋的合法使用权；如在上述租赁协议约定的承租期内，因该房产未取得房屋产权证书导致山西凯利达包装有限公司的任何经济损失，由山西省长治市印刷厂承担赔偿责任。

（2）盛安民爆

承租方	出租方	租赁资产	地址	租赁价格	租赁期限
盛安民爆	五星酒店	办公场所	山西省长治市城东北路 28 号	250,000 元/年	2018.1.1-2020.12.31

盛安民爆向五星酒店租赁的房屋的房屋所有权人为五星酒店控股股东壶化投资，壶化投资同意前述租赁。

（3）壶关盛安

承租方	出租方	租赁资产	地址	租赁价格	租赁期限
壶关盛安	壶关县物资再生利用公司	办公场所、仓库、运输车	办公楼：古城路 139 号物资贸易总公司院内办公楼二层南三间；仓库：黄山乡沟洞村	办公楼：8,400 元/年；仓库：15,000 元/年	2017.1.1-2022.12.31

根据《国有土地使用权证》（壶国用[011443307]号），使用权人为壶关县物资局，土地使用权类型为国有，用途为办公、仓库；暂未取得房产证书。壶关盛安租赁的位于黄山乡沟洞村的仓库土地性质为集体土地，用途为养殖，出租方未取得相关权属证书。

根据壶关县物资贸易总公司和壶关县物资再生利用公司出具的书面说明，壶关县物资贸易总公司同意壶关县物资再生利用公司将该宗地上办公楼二层部分房屋对外进行转租，保证壶关盛安在与壶关县物资再生利用公司签署的租赁协议约定的承租期内享有该房屋的合法使用权，并保证上述房屋和库房不存在任何产权纠纷，如在上述租赁协议约定的承租期内，因该房产及库房未取得房屋产权证书以及库房占用集体土地（养殖用地）导致壶关盛安受到行政处罚和任何经济损失，由壶关县物资贸易总公司与壶关县物资再生利用公司共同承担赔偿责任。

（4）襄垣盛安

承租方	出租方	租赁资产	地址	租赁价格	租赁期限
襄垣盛安	山西省襄垣县化工轻工公司	办公场所及民爆库房	办公楼：府前街 30 号院西楼；民爆库房：岸底村	350,000 元/年	2019.1.1-2019.12.31

根据国有土地使用权证、房屋所有权证书，襄垣盛安承租的办公场所及库房依法取得了国有土地使用权证和房屋所有权证书，不存在占用集体建设用地、划拨地、农用地、耕地、基本农田并在其上建造房产的情况。

（5）盛潞民爆

承租方	出租方	租赁资产	地址	租赁价格	租赁期限

盛潞民爆	潞城市机电化轻公司	民爆物品储存仓库	潞城市潞华办事处北庄村南	300,000 元/年	2015.6.1-2025.5.31

根据《场地租赁合同书》，租赁的民爆仓库未取得不动产权证书，占用的土地性质为农用地。根据潞城市机电化轻公司出具的承诺函，其保证盛潞民爆在租赁协议约定的承租期内享有该房屋和仓库的合法使用权，并保证该房屋不存在任何产权纠纷，如在上述租赁协议约定的承租期内，由于租赁民爆仓库未取得权属证书以及占用农用地导致盛潞民爆受到行政处罚和任何经济损失，由潞城市机电化轻公司向盛潞民爆承担赔偿责任。

（6）黎城盛安

承租方	出租方	租赁资产	地址	租赁价格	租赁期限
黎城盛安	黎城民用爆破器材公司	库房、运输车辆、办公室及设施	北泉寨村东民爆器材仓库、广邯街 5 号原木材公司院内办公楼	80,000 元/年	2018.1.1-2020.12.30

出租方山西省黎城民用爆破器材公司未取得上述承租房产和仓库的不动产权证书，根据黎城盛安与黎城县黎侯镇北泉寨村民委员会签署的《关于租赁黎侯镇北泉寨村土地的合同》及与黎城县黎侯镇东关村民委员会签署的《协议书》，占用的土地性质为农用地。

根据山西省黎城民用爆破器材公司出具的说明，其保证黎城盛安在租赁协议约定的承租期内享有该房屋和仓库的合法使用权，并保证该房屋不存在任何产权纠纷，黎城盛安承租的办公场所不存在占用集体建设用地、划拨地、农用地、耕地、基本农田并在其上建造房产的情况；如在上述租赁协议约定的承租期内，由于租赁房产及民爆仓库未取得权属证书以及占用农用地导致黎城盛安受到行政处罚和任何经济损失，由山西省黎城民用爆破器材公司向黎城盛安承担赔偿责任。

（7）郊区盛安

承租方	出租方	租赁资产	地址	租赁价格	租赁期限
郊区盛安	山西潞安民爆器材有限责任公司	仓库	潞城市石窟乡宋村	12,000 元/年	2019.1.16-2022.1.15

出租方山西潞安民爆器材有限责任公司现持有潞城市政府核发的《国有土地

使用证》（潞国土资国用[2006]字第 1404220071 号），土地使用权类型为国家授权经营，用途为工业用地，使用权面积为69,080.00平方米。该宗土地原为划拨用地，2001 年 11 月 12 日经省委办公厅（晋办发[2001]45 号）文件批准山西潞安民爆器材有限责任公司实行授权经营。2002 年 12 月 31 日经省国土厅（晋国土资函[2002]593 号）规定，该宗土地性质由划拨用地改为国家授权经营。

根据山西潞安民爆器材有限责任公司出具的承诺函，其保证郊区盛安在租赁协议约定的承租期内享有该房屋的合法使用权，并保证该房屋不存在任何产权纠纷，如在上述租赁协议约定的承租期内，由于租赁房屋未取得权属证书导致郊区盛安受到行政处罚和任何经济损失，由山西潞安民爆器材有限责任公司向长治郊区盛安承担赔偿责任。

（8）长子盛安

承租方	出租方	租赁资产	地址	租赁价格	租赁期限
长子盛安	山西省长子县物资局机电化轻公司	办公场所	长子县城东大街213号物资大楼第二层	20,000 元/年	2018.5.1-2023.4.30

根据《房屋所有权证》（长房权证城<企>字第 1030 号），二层产权人为山西省长子县物资局机电化轻公司，产别为公产，设计用途为办公。

（9）武乡盛安

承租方	出租方	租赁资产	地址	租赁价格	租赁期限
武乡盛安	山西省武乡县物资总公司	办公场所、仓库	武乡县迎宾街 51 号	70,000 元/年	2017.1.1-长期

武乡盛安承租的场地及仓库未取得相应的不动产权证书。根据山西省武乡县物资总公司出具承诺函，其保证武乡盛安在租赁协议约定的承租期内享有该房屋和仓库的合法使用权，并保证该房屋不存在任何产权纠纷，如在上述租赁协议约定的承租期内，由于租赁民爆仓库未取得权属证书以及占用农用地导致武乡盛安受到行政处罚和任何经济损失，由山西省武乡县物资总公司向武乡盛安承担赔偿责任。

（10）沁源盛安

承租方	出租方	租赁资产	地址	租赁价格	租赁期限
沁源盛安	沁源县机电化轻公司	办公楼及办公设施、仓库及车辆	办公楼：沁源县沁河镇齐泉东街 2 号 民爆库房：交口乡西沟村西沟掌	500,000 元/年	2019.1.1-2019.12.31

沁源盛安承租的办公楼出租方沁源县机电化轻公司未取得相应的不动产权证书。沁源县机电化轻公司用于出租的仓库现持有沁源县人民政府、沁源县国土资源局核发的《国有土地使用证》（沁国用[2012]第 120001 号、沁国用[2012]第 120002 号），土地使用权类型均为出让；用途为工业。沁源县机电化轻公司未取得仓库的房产权属证书。

根据沁源县机电化轻公司出具承诺函，其保证沁源盛安在租赁协议约定的承租期内享有该房屋和仓库的合法使用权，并保证该房屋不存在任何产权纠纷，如在上述租赁协议约定的承租期内，由于租赁民爆仓库未取得权属证书导致沁源盛安受到行政处罚和任何经济损失，由沁源县机电化轻公司向沁源盛安承担赔偿责任。

（11）平顺盛安

承租方	出租方	租赁资产	地址	租赁价格	租赁期限
平顺盛安	平顺县凯烽物资有限公司	仓库、办公楼	仓库：王庄村红岩凹民爆器材仓库 办公楼：平顺县兴华街康乐小区	仓库：80,000 元/年；办公楼：20,000 元/年	2019.1.1-2019.12.31

平顺盛安租赁的上述房产为国有建设用地，权利性质为划拨，用途为仓储用地/仓储。根据平顺县凯烽物资有限公司出具的说明，平顺盛安租赁的民爆仓库未取得相应的不动产登记证书，其保证平顺盛安在租赁协议约定的承租期内享有该民爆仓库的使用权，并保证该仓库不存在任何权属纠纷，如在上述租赁协议约定的承租期内，由于租赁房产未取得权属证书导致平顺盛安受到行政处罚和任何经济损失，由平顺县凯烽物资有限公司向平顺盛安承担赔偿责任。

（12）屯留盛安

承租方	出租方	租赁资产	地址	租赁价格	租赁期限
屯留盛	范鲁文	办公场所	屯留县城镇曙光商业	10,000 元/年	2017.5.20-

安			街 14 号楼 3 号房间		2022.5.20

根据出租方提供的商品房买卖合同，商品房用途为住宅，尚未取得不动产权证书。

上述租赁合同均未办理租赁备案手续，根据《最高人民法院关于审理城镇房屋租赁合同纠纷案件具体应用法律若干问题的解释》（法释[2009]11 号）第四条的相关规定，上述房屋租赁合同未办理租赁登记备案手续不会影响该租赁合同的效力和承租方的正常使用。根据民用爆炸物品工程设计安全标准以及民用爆炸物品储存库安全规范等相关规定，民爆物品仓库根据其存储的民爆物品种类、数量及危险系数等，具有严格的外部安全距离要求，需要履行一系列安全评估和消防验收、审批等流程，盛安民爆及其子公司承租的上述民爆物品仓库的选址、设计、验收等均依法取得了当地民爆监督管理局或相关主管部门的批复和验收意见。根据相关出租方出具的说明及承诺，对于承租期内由于租赁房产及民爆仓库未取得权属证书或涉及占用集体土地、划拨地导致承租方受到行政处罚和任何经济损失，由出租方向承租方承担赔偿责任。结合盛安民爆及其下属公司报告期合并范围内营业收入及净利润等财务指标占发行人合并后对应财务指标的比例较小，租赁房产及民爆仓库的面积占发行人及其下属公司的总土地及房产的面积不大，上述由于出租方未取得租赁房屋不动产权证书以及存在使用或租赁使用划拨地或集体土地的情形对发行人的生产经营不构成重大影响。

上述房产及仓库的租赁价格由出租方和承租方协商确定，主要受具体租赁物业及仓库所在的地理位置、面积大小、配套设施、周边环境以及租期长短等因素影响。由于民爆物品仓库的特殊性，民爆仓库都有一定安全距离要求，地处偏远地区，且需取得相关主管部门的批准和安全评价验收，周边无可比市场价格。上述房产及民爆仓库的租赁无可比的租赁价格，无法判断其定价的公允性，但从租赁历史价格分析，报告期外和报告期内租赁价格不存在较大差异。

6、固定资产变动趋势与产能、生产经营情况的配比

①固定资产变动与产能的配比情况

I、报告期内，公司工业炸药、工业雷管许可产能调整情况及原因

2018 年 11 月 13 日，工信部颁布了《工业和信息化部关于推进民爆行业高质量发展的意见》（工信部安全〔2018〕237 号），《意见》对公司生产经营具有重大影响。

《意见》的主要内容包括：1、年产 10,000 吨及以下的低水平工业炸药生产线应进行合并升级改造，或将其产能转换为现场混装炸药生产能力。对实施重组整合并拆除生产线、撤销生产厂点的企业，结合市场需求给予一定的现场混装炸药产能支持，除上述情况外，原则上不新增产能过剩品种的民爆物品许可产能；2、加大对数码电子雷管的推广应用力度，将普通雷管转型升级为数码电子雷管的，按 10:1 比例将普通雷管产能置换为数码电子雷管产能；对于拆除基础雷管生产线的，拆除部分产能置换比例调整为 5:1；对拆除整条雷管生产线的，拆除部分产能置换比例调整为 3:1；对于撤销生产厂点的，撤销部分产能置换比例调整为 2:1。

《意见》颁布以后，公司工业炸药、工业雷管许可产能调整情况如下：

工业炸药许可产能调整情况如下：1、由于公司粉状乳化炸药、膨化硝铵炸药技改前，产能分别为 8,000 吨/年和 6,000 吨/年，不满足年产 10,000 吨的最新要求，通过技改产能分别调整为 10,300 吨/年和 10,300 吨/年，合计调增产能 6,600 吨/年；2、由于工信部原则上不新增产能过剩品种的民爆物品许可产能，粉状乳化炸药、膨化硝铵炸药产能调增的同时，公司淘汰了年产 5,000 吨改性铵油炸药生产线，调减了乳化炸药（胶状）产能 1,600 吨/年，合计调减产能 6,600 吨/年；3、由于公司对上述生产线进行了升级改造，工信部支持公司 2,000 吨/年现场混装炸药产能指标，现场混装炸药许可产能由 12,000 吨/年调增为 14,000 吨/年。报告期内，公司暂未生产和销售现场混装炸药。

工业雷管许可产能调整情况如下：为了响应国家政策要求及适应市场发展趋势，公司于 2019 年 7 月 18 日与昊安化工签署了《关于撤销汤阴民爆生产点之补偿协议》，协议约定公司向昊安化工支付补偿款 4,346.00 万元，昊安化工撤销民爆物品生产点，原昊安化工生产点导爆管雷管 2,000 万发、工业电雷管 2,400 万发的产能由公司根据《意见》的要求，按照 2:1 的比例置换为公司 2,200 万发数码电子雷管产能。

II、报告期内，公司主要生产性固定资产的变动情况及与各期产能的匹配关系。

根据《民用爆炸物品安全管理条例》（国务院令第 466 号）第十四条规定：民用爆炸物品生产企业应当严格按照《民用爆炸物品生产许可证》核定的品种和产量进行生产。虽然公司起爆器材、工业炸药生产线的实际产能超过了《民用爆炸物品生产许可证》核准的产能，亦不能超产。

报告期内，公司生产性固定资产主要变动情况如下：

生产线名称	变动金额（万元）	变动原因
延期体自动装配生产线	1,905.27	2018 年在建工程转入固定资产
全自动化基础雷管生产线	1,418.38	2018 年在建工程转入固定资产
胶状乳化炸药生产线	645.92	2019 年在建工程转入固定资产
粉状乳化炸药生产线	601.29	2019 年在建工程转入固定资产
膨化硝铵炸药生产线	-822.13	2018 年技改报废部分原生产性资产
膨化硝铵炸药生产线	1,912.91	2019 年在建工程转入固定资产
改性铵油炸药生产线	-980.79	2018 年淘汰改性铵油炸药生产线

由上表可知，报告期内，公司生产性固定资产主要是新建增加。公司增加的生产性固定资产主要是公司根据产业政策及指导意见，对原生产线进行技改，提高产能及自动化程度。减少的生产性固定资产主要是2018年末淘汰改性铵油炸药生产线以及膨化硝铵炸药生产线技改淘汰了部分老旧设备。

2018 年，公司生产起爆器材的固定资产增加，其中，延期体自动装配生产线在建工程转固 1,905.27 万元；全自动化基础雷管生产线在建工程转固 1,418.38 万元，但起爆器材的产能并未随着固定资产增加而增加，是因为新增的固定资产主要是为了提高生产效率及自动化程度。

2019 年，胶状乳化炸药生产线固定资产增加 645.92 万元而核准产能减少 1,600 吨/年。新增固定资产主要包括对前端投料环节进行技术改造和对后端包装环节进行自动化改造。

2019 年，粉状乳化炸药生产性固定资产增加 601.29 万元，系因公司对粉状乳化炸药生产线进行了技术改造，产能由年产 8,000 吨增加至 10,300 吨。

2018年，膨化硝铵炸药生产性固定资产减少822.13万元，2019年，生产性固定资产增加 1,912.91 万元，系因公司对膨化硝铵炸药生产线进行了技术改造，产能由年产 6,000 吨增加至 10,300 吨，同时，报废了部分老旧设备。

2018年，改性铵油炸药生产性固定资产减少980.79万元，系因公司淘汰了年产 5,000 吨改性铵油炸药生产线。

综上，公司主要生产性固定资产的变动情况与产能变动相匹配。

②固定资产变动与收入的配比情况

报告期内，发行人固定资产账面价值与营业收入具体如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月/2019 年 6 月 30 日	2018 年度/2018 年 12 月 31 日		2017 年度/2017 年 12 月 31 日		2016 年度/2016 年 12 月 31 日
	金额	金额	同比增长率	金额	同比增长率	金额
固定资产账面价值	22,993.49	21,011.46	3.39%	20,322.16	-9.53%	22,463.13
营业收入	21,631.07	45,735.72	4.90%	43,600.47	22.81%	35,503.44

报告期内，发行人固定资产账面价值较为稳定，而随着民爆行业的回暖，营业收入逐年上涨。2017 年末，固定资产账面价值同比下降 9.53%，而当年营业收入同比上涨 22.81%，主要原因是 2017 年新增固定资产较少，固定资产折旧使得2017 年末固定资产账面价值同比下降；另外， 公司 2017 年爆破业务收入同比增长了 5,211.58 万元，其主要项目河北邯郸太行高速爆破项目服务内容主要是采购民爆物品后爆破施工，需要的固定资产较少，使得公司2017年爆破业务固定资产基本稳定的情况下爆破业务收入大幅上涨。

综上，公司固定资产波动情况与公司营业收入变动相匹配。

（二）主要无形资产

1、土地使用权

截至本招股说明书签署日，公司及其子公司拥有土地使用权共16宗，具体情况如下：

序号	土地使用权人	土地证编号	位置	权利期限	面积（㎡）	类型	使用权类型
1	壶化股份	壶国用（2013）第 025 号	壶关县龙泉镇修善村东北	2055 年 8 月	20,640.00	工业用地	出让
2	壶化股份	壶国用（2013）第 026 号	壶关县龙泉镇修善村	2063 年 9 月 10 日	62,294.20	工业用地	出让
3	壶化股份	壶国用（2014）第 007 号	壶关县龙泉镇修善村	2064 年 2 月 28 日	25,984.06	工业用地	出让
4	壶化股份	壶国用（2014）第 008 号	壶关县龙泉镇修善村	2064 年 2 月 28 日	20,272.43	工业用地	出让
5	金星化工	壶国用（2014）第 006 号	壶关县龙泉镇修善村	2064 年 2 月 28 日	92,199.00	工业用地	出让
6	金星化工	壶国用（2013）第 014 号	龙泉镇马驹村、修善村	2060 年 9 月 13 日	109,850.00	工业用地	出让
7	阳城诺威	阳国用（2008）第 020 号	阳城县白桑乡洪上村	2057 年 4 月 1 日	10,589.40	工业用地	出让
8	阳城诺威	阳国用（2008）第 021 号	阳城县白桑乡洪上村	2057 年 4 月 1 日	150.06	工业用地	出让
9	阳城诺威	阳国用（2013）第 024 号	阳城县凤城镇下川村	2063 年 11 月 14 日	538.90	工业用地	出让
10	阳城诺威	阳国用（2013）第 025 号	阳城县凤城镇下川村	2050 年 5 月 26 日；2063 年 11 月 14 日	51,895.50	工业用地	出让
11	阳城诺威	阳国用（2013）第 026 号	阳城县凤城镇下川村	2063 年 11 月 14 日	10,528.00	工业用地	出让
12	阳城诺威	阳国用（2013）第 027 号	阳城县凤城镇下川村	2063 年 11 月 14 日	155.30	工业用地	出让
13	屯留金辉	140424 国用（2015）第 001002 号	屯留县麟绛镇西河北村	2064 年 12 月 11 日	8,102.96	工业用地	出让
14	屯留金辉	140420 国用（2015）第 006009 号	屯留县路村乡郭庄村	2064 年 12 月 11 日	21,433.4	工业用地	出让
15	屯留金辉	晋（2017）屯留县不动产权第 0000007 号	屯留县城镇七星路 98 号	2067 年 1 月 3 日	83,853.75	工业用地	出让
16	屯留金辉	晋（2019）长治市屯留区不动产权第 0000976 号	屯留区麟绛镇七星路 98 号	2038 年 9 月 14 日	16,933.33	工业用地	出让

2018 年 6 月，公司为盘活企业闲置资产，将位于壶关县常平经济开发区杜家

河村的土地（土地使用权证号：壶国用[2013]第 027 号）及地上建筑物转让给景永红投资的壶关县锦通商贸服务有限公司，土地使用权面积为 9,942.42 ㎡，地类用途为工业，使用权类型为出让。该宗地为壶化有限改制前壶关化工厂所有，改制后登记在壶化有限名下，该宗地原为划拨地，2005 年壶化有限通过出让方式取得土地使用权。

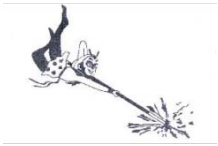
2018 年 6 月 25 日，北京国融兴华资产评估有限责任公司以 2018 年 5 月 31 日为评估基准日对相关标的资产进行评估，并出具了《山西壶化集团股份有限公司拟转让部分非流动资产评估项目资产评估报告》（国融兴华评报字[2018]010316 号），评估价值为 103.07 万元。

2018 年 10 月 26 日，公司与壶关县锦通商贸服务有限公司签署《资产转让协议》，转让价格根据资产评估报告协商确定为 103 万元。该土地转让款已支付，并完成了产权过户登记手续。

2、知识产权

（1）商标

截至本招股说明书签署日，公司主要许可使用的注册商标情况如下：

序号	商标标识	注册证号	核定使用商品	有效期限	注册人
1		6447567	第 13 类：猎枪；弹药；硝化铵炸药；炸药；矿用引爆雷管；爆炸火药；引爆雷管；起爆药（导火线）；射钉弹；个人防护用喷雾器（截止）	2010 年 6 月 7 日-2020 年 6 月 6 日	公司
2		6436984	第 13 类：焰火；信号烟火；烟火产品；爆炸性烟雾信号；鞭炮；爆竹；烟花（截止）	2010 年 3 月 28 日-2020 年 3 月 27 日	公司
3		3956312	第 13 类：火器；爆炸弹药筒；炸药；引火物；起爆栓；矿用引爆雷管；引爆雷管；起爆药（导火线）；炸药导火索（截止）	2016 年 7 月 21 日-2026 年 7 月 20 日	公司

序号	商标标识	注册证号	核定使用商品	有效期限	注册人
4	壶化 HUHUA	4914294	第 13 类：矿用引爆雷管；焰火；爆竹；鞭炮；烟火产品；引火物；炸药；火药；炸药导火索；引爆雷管（截止）	2008 年 9 月 7 日-2028 年 9 月 6 日	公司
5	晋威	1203717	第 13 类：引火物；炸药导爆索；引爆雷管；爆炸火药（截止）	2008 年 8 月 28 日-2028 年 8 月 27 日	公司
6	huhua	4914304	第 13 类：焰火；烟火产品；鞭炮；爆竹（截止）	2008 年 12 月 14 日-2028 年 12 月 13 日	公司
7	金威 JIN WEI	1792137	第 13 类：炸药；引爆雷管；引火物（截止）	2012 年 6 月 21 日-2022 年 6 月 20 日	金星化工
8	KAIWEI 凯威	706845	第 13 类：2#岩石工业铵梯糖状炸药；2#煤矿工业铵梯糖状炸药（截止）	2014 年 9 月 21 日-2024 年 9 月 20 日	屯留金辉
9	KAIWEI 凯威	4774249	第 13 类:炸药；亚硝酸氨炸药；硝化铵炸药；爆炸火药；作炸药用木粉；炸药粉；爆竹；烟花（截止）	2008 年 6 月 7 日-2028 年 6 月 6 日	屯留金辉

截至本招股说明书签署之日，公司名下现有与生产经营相关的注册商标均在有效期内，权属清晰，合法、有效。

（2）专利

截至本招股说明书签署日，公司拥有的专利情况如下：

序号	专利名称	专利类型	专利权人	取得方式	专利权期限	专利号
1	一种雷管放线器	发明	壶化股份	原始取得	2013 年 1 月 11 日-2033 年 1 月 10 日	ZL201310010318.3
2	双股脚线分线器	发明	壶化股份	原始取得	2013 年 1 月 11 日-2033 年 1 月 10 日	ZL201310010446.8

3	一种高精度铅芯延期体端面切平装置	发明	壶化股份	原始取得	2014 年 7 月 30 日-2034 年 7 月 29 日	ZL201410367821.9
4	一种火工品废铅再生环保装置	发明	壶化股份	原始取得	2014 年 6 月 27 日-2034 年 6 月 26 日	ZL201410301369.6
5	导爆管激发器	发明	壶化股份	原始取得	2013 年 1 月 11 日-2033 年 1 月 10 日	ZL201310010447.2
6	一种新型雷管浸水试验装置	发明	壶化股份	原始取得	2014 年 6 月 27 日-2034 年 6 月 26 日	ZL201410300094.4
7	一种导爆管自动上药系统	发明	壶化股份	原始取得	2014 年 7 月 30 日-2034 年 7 月 29 日	ZL201410367976.2
8	一种电雷管引火元件能量检测装置	发明	壶化股份	原始取得	2016 年 8 月 31 日-2036 年 8 月 30 日	ZL201610774053.8
9	封口机浮药吸附装置	实用新型	壶化股份	原始取得	2013 年 1 月 11 日-2023 年 1 月 10 日	ZL201320014180.X
10	脚线刮线器	实用新型	壶化股份	原始取得	2013 年 1 月 11 日-2023 年 1 月 10 日	ZL201320014817.5
11	一种雷管引火元件	实用新型	壶化股份	原始取得	2013 年 1 月 11 日-2023 年 1 月 10 日	ZL201320014413.6
12	一种雷管线轴	实用新型	壶化股份	原始取得	2013 年 1 月 11 日-2023 年 1 月 10 日	ZL201320014569.4
13	一种压地表雷管连接块固定卡子的装置	实用新型	壶化股份	原始取得	2014 年 6 月 30 日-2024 年 6 月 29 日	ZL201420359455.8
14	一种铅管自动装压药装置	实用新型	壶化股份	原始取得	2016 年 8 月 31 日-2026 年 8 月 30 日	ZL201621009786.4
15	一种普通导爆管药量自动检测装置	实用新型	壶化股份	原始取得	2016 年 8 月 31 日-2026 年 8 月 30 日	ZL201621001017.X
16	雷管包装箱	外观设计	壶化股份	原始取得	2013 年 1 月 11 日-2023 年 1 月 10 日	ZL201330008103.9
17	一种新型混药装置	实用新型	壶化股份	原始取得	2018 年 8 月 31 日-2028 年 8 月 30 日	ZL201821421857.0
18	一种药剂造粒设备	实用新型	壶化股份	原始取得	2018 年 8 月 6 日-2028 年 8 月 5 日	ZL201821257682.4

七、发行人拥有的业务许可资格或资质情况

（一）公司及子公司拥有的与生产经营相关的主要资质及许可情况

报告期内，公司及子公司按照民爆行业及其他相关法律法规规定取得生产经

营所必须的资质许可，生产经营符合《民用爆炸物品安全管理条例》、《民用爆炸物品生产许可实施办法》、《民用爆炸物品安全生产许可实施办法》等资质及许可管理相关法律法规的规定。

截至本招股说明书签署日，公司及子公司拥有的与生产经营相关的主要资质及许可情况如下：

1、2019 年 9 月 10 日，公司取得工信部核发的《民用爆炸物品生产许可证》（编号：MB 生许证字[048]号），有效期自 2019 年 7 月 22 日至 2022 年 7 月 22 日，生产许可范围具体如下：

许可品种	年生产能力	计量单位	生产地址
工业电雷管	7,500	万发	山西省壶关县城北 2 公里
地震勘探电雷管	500	万发	山西省壶关县城北 2 公里
磁电雷管	500	万发	山西省壶关县城北 2 公里
数码电子雷管	2,250	万发	山西省壶关县城北 2 公里
导爆管雷管	6,000	万发	山西省壶关县城北 2 公里
塑料导爆管	2,000	万米	山西省壶关县城北 2 公里
乳化炸药（胶状）	10,400	吨	山西省长治市壶关县城北 3 公里
中继起爆具	800	吨	山西省壶关县城北 3 公里
膨化硝铵炸药	10,300	吨	山西省长治市屯留县七星路 98 号
多孔粒状铵油炸药（混装）	14,000	吨	山西省晋城市阳城县凤城镇下川村
粉状乳化炸药	10,300	吨	山西省晋城市阳城县凤城镇下川村

根据工信部于 2019 年 7 月 17 日核发的《民用爆炸物品生产许可证附件》（编号：MB 生许证字[048]号 1），批准公司授权金星化工生产民用爆炸物品，授权有效期为：2019 年 7 月 22 日至 2022 年 7 月 22 日，授权生产许可范围如下：

授权生产品种	年生产能力	计量单位	生产地址
乳化炸药（胶状）	10,400	吨	山西省长治市壶关县城北 3 公里
中继起爆具	800	吨	山西省长治市壶关县城北 3 公里

根据工信部于 2019 年 7 月 17 日核发的《民用爆炸物品生产许可证附件》（编号：MB 生许证字[048]号 2），批准公司授权屯留金辉生产民用爆炸物品，授权有效期为：2019 年 7 月 22 日至 2022 年 7 月 22 日，授权生产许可范围如下：

授权生产品种	年生产能力	计量单位	生产地址
膨化硝铵炸药	10,300	吨	山西省长治市屯留县七星路 98 号

根据工信部于 2019 年 7 月 17 日核发的《民用爆炸物品生产许可证附件》（编号：MB 生许证字[048]号 3），批准公司授权阳城诺威生产民用爆炸物品，授权有效期为：2019 年 7 月 22 日至 2022 年 7 月 22 日，授权生产许可范围如下：

授权生产品种	年生产能力	计量单位	生产地址
多孔粒状铵油炸药（混装）	14,000	吨	山西省晋城市阳城县凤城镇下川村
粉状乳化炸药	10,300	吨	山西省晋城市阳城县凤城镇下川村

2、2019 年 9 月 27 日，公司取得山西省国防科学技术工业局核发的《民用爆炸物品安全生产许可证》（编号：[晋]MB 安许证字[005 号]）(生产许可证编号：MB 生许证字[048]号），许可范围：工业炸药、工业雷管、工业索类；有效期 2019 年 7 月 22 日至 2022 年 7 月 22 日，安全生产许可范围具体如下：

许可品种	年生产许可能力	年安全生产许可能力	计量单位	生产地址
多孔粒状铵油炸药（混装）	14,000	14,000	吨	山西省晋城市阳城县凤城镇下川村
乳化炸药（胶状）	10,400	10,400	吨	山西省长治市壶关县城北 3 公里
膨化硝铵炸药	10,300	10,300	吨	山西省长治市屯留县七星路 98 号
粉状乳化炸药	10,300	10,300	吨	山西省晋城市阳城县凤城镇下川村
工业电雷管	7,500	7,500	万发	山西省壶关县城北 2 公里
导爆管雷管	6,000	6,000	万发	山西省壶关县城北 2 公里
塑料导爆管	2,000	2,000	万米	山西省壶关县城北 2 公里
地震勘探雷管	500	500	万发	山西省壶关县城北 2 公里
磁电雷管	500	500	万发	山西省壶关县城北 2 公里
数码电子雷管	2,250	550	万发	山西省壶关县城北 2 公里
中继起爆具	800	800	吨	山西省壶关县城北 3 公里

3、壶化进出口持有山西省国防科学技术工业局于2019年9月27日核发的《民用爆炸物品销售许可证》（编号：[晋]MB 销许证字—[015]），有效期自 2018 年 7 月 28 日至 2021 年 7 月 27 日，核准壶化进出口只准进出口许可范围内物品，销售许可范围包括：工业炸药、工业雷管、工业索类火工品、特种爆破器材、其他爆炸器材、原材料（只限进出口，其中国，硝酸铵只限出口）。

<table>
<tr><th>许可证件</th><th colspan="3">许可内容</th><th>许可证取得时间</th><th>许可证有效期</th><th>发证（核准）机关</th></tr>
<tr><td rowspan="8">民用爆炸物品销售许可证（（晋）MB 销许证字-[015]）</td><td colspan="3">单位名称：山西壶化进出口贸易有限公司
销售许可范围：工业炸药、工业雷管、工业索类火工品、特种爆破器材、其他爆炸器材、原材料</td><td rowspan="8">2019 年 9 月 27 日</td><td rowspan="8">2021 年 7 月 27 日</td><td rowspan="8">山西省国防科学技术工业局</td></tr>
<tr><td>储存仓库名称</td><td>核定单位</td><td>储存仓库地址</td></tr>
<tr><td>工业炸药</td><td>300 吨</td><td>长治市壶关县城北</td></tr>
<tr><td>工业雷管</td><td>500 万发</td><td>长治市壶关县城北</td></tr>
<tr><td>工业索类火工品</td><td colspan="2" rowspan="3">储存依照《民用爆破器材安全管理规程》相关规定执行，不得超出核定库容</td></tr>
<tr><td>特种爆破器材</td></tr>
<tr><td>其他爆破器材</td></tr>
<tr><td>原材料</td><td colspan="2">只限进出口（硝酸铵只限出口）</td></tr>
</table>

4、盛安民爆持有山西省国防科学技术工业局于 2019 年 6 月 4 日核发的《民用爆炸物品销售许可证》（编号：[晋]MB 销许证字—[006]），有效期自 2018 年 4 月 23 日至 2021 年 4 月 22 日，销售许可具体情况如下：

许可销售主体	储存仓库名称	核定数量	单位	储存仓库地址
盛安民爆	工业炸药	300	吨	壶关县城北（租用金星化工 2#炸药库）
	工业雷管	250	万发	壶关县城北（租用金星化工3#雷管库）
	工业索类火工品	20	万米	壶关县城北（租用金星化工2#炸药库含工业索类20万米）
屯留盛安	工业炸药	8	吨	屯留县路村乡郭庄村
	工业雷管	1	万发	屯留县路村乡郭庄村
	工业索类火工品	0.5	万米	屯留县路村乡郭庄村（工业炸药库含工业索类0.5万米）
武乡盛安	工业炸药	15	吨	武乡县蟠龙镇上北漳老寨自然村西侧
	工业雷管	15	万发	武乡县蟠龙镇上北漳老寨自然村西侧
	工业索类火工品	1	万米	武乡县蟠龙镇上北漳老寨自然

				村西侧（工业炸药库含工业索类1万米）
襄垣盛安	工业炸药	9.84	吨	襄垣县北底乡北底村
	工业雷管	10	万发	襄垣县北底乡北底村
	工业索类火工品	0.5	万米	襄垣县北底乡北底村（工业炸药库含工业索类0.5万米）
长治郊区盛安	工业炸药	7.5	吨	潞城市石窟乡宋村
	工业雷管	30	万发	潞城市石窟乡宋村
	工业索类火工品	0.5	万米	潞城市石窟乡宋村（工业炸药库含工业索类0.5万米）
长治盛安	工业炸药	30	吨	长治县韩店镇经纺村南
	工业雷管	20	万发	长治县韩店镇经纺村南
	工业索类火工品	1	万米	长治县韩店镇经纺村南（工业炸药库含工业索类1万米）
长子盛安	工业炸药	8.5	吨	长子县大堡头镇大堡头村
	工业雷管	10	万发	长子县大堡头镇大堡头村
	工业索类火工品	1	万米	长子县大堡头镇大堡头村（工业炸药库含工业索类1万米）
壶关盛安	工业炸药	8.5	吨	壶关县城南 5 公里处的山坡底
	工业雷管	10	万发	壶关县城南5公里处的山坡底
	工业索类火工品	1	万米	壶关县城南5公里处的山坡底（工业炸药库含工业索类1万米）
黎城盛安	工业炸药	9.8	吨	黎城县黎侯镇北泉寨村南 0.5 公里处
	工业雷管	10	万发	黎城县黎侯镇北泉寨村南0.5公里处
	工业索类火工品	2	万米	黎城县黎侯镇北泉寨村南0.5公里处（工业炸药库含工业索类2万米）
潞城盛潞	工业炸药	20	吨	潞城市潞华办事处北庄村南
	工业雷管	15	万发	潞城市潞华办事处北庄村南
	工业索类火工品	0.5	万米	潞城市潞华办事处北庄村南（工业炸药库含工业索类0.5万米）
沁源盛安	工业炸药	85	吨	沁源县交口乡长征村西沟掌
	工业雷管	50	万发	沁源县交口乡长征村西沟掌
	工业索类火工品	0.5	万米	沁源县交口乡长征村西沟掌（工业炸药库含工业索类0.5万米）

平顺盛安	工业炸药	12	吨	平顺县青羊镇王庄村红岩凹
	工业雷管	10	万发	平顺县青羊镇王庄村红岩凹
	工业索类火工品	2	万米	平顺县青羊镇王庄村红岩凹（工业炸药库含工业索类2万米）

5、2016年12月16日，壶化爆破取得长治市住房保障和城乡建设管理局核发的《安全生产许可证》（编号：[晋]JZ 安许证字[2017]000002 号），许可范围：建筑施工；有效期自2016年12月16日至2019年12月15日。

6、壶化爆破持有山西省住房和城乡建设厅核发的《建筑业企业资质证书》（编号：D214040689），资质类别及等级：矿山工程施工总承包贰级；有效期至2024年1月30日。

7、壶化爆破持有长治市住房保障和城乡建设管理局核发的《建筑业企业资质证书》（编号：D314040686），资质类别及等级：隧道工程专业承包叁级；有效期至2021年11月2日。

8、壶化爆破于2016年9月19日取得山西省公安厅核发的《爆破作业单位许可证（营业性）》（编号：1400001300084），资质等级为一级，从业范围为：设计施工、安全评估、安全监理。该证书已于2019年9月24日到期。根据山西省公安厅于2019年10月10日出具的证明以及民爆信息系统网络服务平台显示的信息，该证书有效期已延期至2019年11月26日。壶化爆破已向山西省公安厅提交换发新证申请资料，正在办理换证手续。

9、屯留金辉持有长治市道路运输管理处核发的《道路危险货物运输许可证》（晋交运管许可长危非字140400000005），运输范围：危险货物运输（1类1项），有效期自2018年3月12日至2022年3月11日。

10、2016年10月8日，公司取得长治市道路运输管理处核发的《道路运输经营许可证》（晋交运管许可长字危140400000025号），经营范围：危险货物运输（1类1项）；有效期自2016年10月8日至2020年10月7日。

截至本招股说明书签署日，除壶化爆破持有的《爆破作业单位许可证（营业性）》资质即将到期正在办理换证手续外，公司及子公司不存在其他资质许可证

已到期或即将到期需要及时续期的情况。

（二）公司从事境外销售业务资质情况

报告期内，公司及壶化进出口开展境外销售业务。

公司持有工信部核发的《民用爆炸物品生产许可证》（编号：MB 生许证字[048]号）。根据《民用爆炸物品进出口管理办法》的相关规定，“取得《民用爆炸物品生产许可证》的企业可以申请进口用于本企业生产的民用爆炸物品原材料（含半成品），出口本企业生产的民用爆炸物品（含半成品）。”

壶化进出口持有山西省国防科学技术工业局核发的《民用爆炸物品销售许可证》（编号：[晋]MB 销许证字—[015]）。根据《民用爆炸物品进出口管理办法》的相关规定，“取得《民用爆炸物品销售许可证》的企业可以申请进出口其《民用爆炸物品销售许可证》核定品种范围内的民用爆炸物品。”

报告期内，公司及壶化进出口开展境外销售业务取得了必要的资质，履行了相应审批、备案程序。

八、发行人拥有的特许经营权的情况

截至本招股说明书签署日，公司不存在特许经营权情况。

九、发行人技术情况

（一）发行人主要产品生产技术情况

公司生产技术主要围绕工业炸药和起爆器材的研发和生产，各产品采用成熟的生产技术，大多处于大批量生产阶段。

项目名称	项目类别	完成的主要项目及应用情况
乳化炸药（胶状）	工业炸药	大批量生产
粉状乳化炸药		大批量生产
膨化硝铵炸药		大批量生产
起爆具	起爆器材	大批量生产
工业电雷管		大批量生产

项目名称	项目类别	完成的主要项目及应用情况
导爆管雷管		大批量生产
地震勘探雷管		大批量生产
磁电雷管		大批量生产
数码电子雷管		大批量生产
塑料导爆管		大批量生产

（二）发行人研发情况

1、发行人核心技术

公司核心技术主要围绕工业雷管领域，结合公司自身特点，通过与专业院校、行业专家的深度合作，全面提升公司综合竞争力，缩短与国际先进水平的技术差距。公司核心技术主要体现在以下几个方面：

（1）数码电子雷管

数码电子雷管项目由公司引进开发，采用国外成套先进设备，结合公司工艺技术，实现了工业雷管延时精确性的“数量级”提升，使高端精准爆破成为现实。公司对数码电子雷管的研究和应用大大提高了公司技术水平，缩小了与西方发达国家在工业雷管技术水平上的差距。

数码电子雷管项目采用美国 SDI 公司高精度、多功能电子起爆模块，取代传统电雷管中的延期药和电引火元件上的引火药，运用国外先进的设备，结合国内成熟的基础雷管制造工艺，通过脚线加工、专业注塑、芯片与脚线压接、卡口和专业模拟质量全项检测等技术，研发具有高安全性、高可靠性、高精度、可编程、双向通信等特点的数码电子雷管产品。

公司在数码电子雷管项目研发过程中，通过大量的实验，对数码电子雷管的热稳定性能、耐静水压性能、射频感度性能、漏电流检测和双向通讯等技术难点进行了攻关。① 热稳定性能：产品在 75℃温度环境下，持续放置 7 天，产品性能不变；② 耐静水压性能：在相当于 70 米水深压力的饱和盐水中保持 72 小时，产品性能不变；③ 射频感度性能：在 1MHZ-18GHZ 之间，功率 10W 的射频条件下，产品不应爆炸且性能正常；在 80MHZ-1GHZ，场强为 10V-M 或 20V-M 的射频辐射条件下，产品不应爆炸且性能正常；在频率 1GHZ-2GHZ，场强为 3V-M

或 10V-M 的射频辐射条件下，产品不应爆炸且性能正常；④ 双向通讯：数码电子雷管的智能性体现在双向通讯功能，即爆破现场，起爆器与雷管之间，就在线数量、时间设置、充电电压、时间校准等内容进行双向通讯，发现问题及时处置，确保可靠安全爆破。

（2）地震勘探电雷管

地震勘探电雷管是专用于地下矿产资源探测的民爆产品，具有作用时间短、发火一致性好、抗水能力强等特点。地震勘探电雷管的关键技术是对小于 1 毫秒发火时间的控制，为达到相关技术标准要求，公司主要从以下几个方面对地震勘探电雷管技术进行了深度研究：① 选择引火元件药剂原材料；② 根据正交实验法选择最佳材料及配比；③ 筛选最优粒度参数；④ 对配制的药剂进行各项电性能参数的测试，确定工艺条件；

（3）磁电雷管

公司针对金属矿山爆破工程现场存在杂散电流、射频、磁场干扰等诸多不安全因素，研究开发了刚性药头磁电雷管。刚性药头磁电雷管既具有抗静电、抗雷电、抗射频电、抗工频电压的性能，又具有电参数稳定、电阻范围极差小等优点，即能保证金属矿山爆破安全，又能满足大规模爆破的要求。

在研发过程中，在以下几个方面实现创新：① 采用刚性引火头作为点火装置，发火一致性高，电参数性能稳定；② 将能量转换装置小型化后，置入管壳内部，用户使用方便；③ 配套开发专用检测设备，保证产品 100%出厂合格率；④研发专用大功率磁电雷管起爆器，满足用户大规模爆破需求。

（4）高强度高精度导爆管雷管

高强度高精度导爆管雷管主要应用于大型露天矿山现场混装炸药的“逐孔微差”爆破工程。关键技术是解决导爆管的“高强度”和延期元件的“高精度”。

为提高导爆管的抗拉、抗油、耐磨、耐腐蚀、延展等性能，公司对高强度导爆管进行了系统、全面的研发，在以下几个方面实现创新：① 优化原材料及匹配性，通过大量试验筛选并确定了具有优异的药粉粘附性的内层塑料，具有耐老化、耐油、耐腐蚀、抗紫外线的外层原料，可将内外层塑料粘接牢固且整体性能

优异的中层塑料；② 优化生产工艺，通过大量试验和生产，优化并确定了最优的各层塑料加温梯度、各段生产拉伸速率、各段冷却水温等工艺技术参数。

针对延期元件的高精度，公司主要研发完成了：① 延期药。目前国内延期药的配制主要有氧化剂、还原剂等相关材料通过机械混制、造粒、烘干等工艺加工而成，存在混药不均、粉末大、粒度不易控制等缺点，造成延期药精度不高、秒量极差大。公司通过研发独特延期药生产工艺，提高延期药的纯度和均一性，使延期药的精度得到提高；② 装药机研发。延期药研制成功后，还需要提高其装配工艺水平，为此公司自主开发了自动化的装药机，该设备采用气缸、变频电机、自动装置等技术使延期体装药密度均一，安全性能提高，为工业化生产提供了保障。

（5）高强度塑料导爆管

公司引进国际先进生产设备，采用优质进口原料，配以先进的工艺技术，可生产不同抗拉强度、不同延展性的高强度塑料导爆管，满足不同地域温差要求，不同类型的浅孔、中深孔、超深孔爆破工程使用。

技术先进性主要体现为：

①产品环境适应性好。高强度塑料导爆管采用三层复合结构，具有耐磨、耐酸、耐碱、耐高低温等特性，采用不同工艺和材料，可承受 20Kg~35Kg 的拉力，延展性最高达到 300%，优于国内同类产品。

② 生产效率高。设计设备产量每机每分钟达500米，是普通导爆管拉制设备产量的 12 倍。

③ 采用先进的在线检测技术。设备采用激光检测，对火药装量和管外径实时在线检测，对检测结果实时监控、记录，发现异常及时报警并标识，实现产品的连续化、自动化在线检测的功能。改变原有导爆管拉制成品后人工检测工艺。

④ 采用设备在线监控反馈系统。关键设备及工艺技术参数均设有测速系统。实现拉制速度的反馈和自动调整，保证产品的装药量和线径均匀一致性满足标准要求。改变了传统导爆管生产靠人工检查和经验调整的现状。

⑤ 关键工序先进技术。采用双层共挤一体成型摸具、自动化上料系统、独

特的安全下药装置、激光检测系统、交互式制冷系统、异常起爆快速切断系统、自动高速收卷装置、自动添加药系统等。满足产品的高速、自动化、连续化生产。。

⑥ 导爆管药剂采用特制混合炸药，使产品起爆感度、传爆可靠性、耐温、耐折等性能得到极大的提高。

（6）高精度延期元件

公司自主研发高精度系列延期药剂，采用国际先进的“多装多压一钻削”生产工艺技术装备，优化筛选工艺技术参数，可生产高精度毫秒、1/4 秒、半秒、秒延期系列延期元件，部分延期时间精度达到欧盟标准。

其生产工艺技术的特点和先进性如下：

①研发高精度延期药。药剂采用公司专门研发的高精度延期药，其中关键材料企业自备，纯度高，粒度分布均匀，耐压性好，点火可靠性高。

② 先进的钻削控制技术。采用独特的钻削及药粉实时吸附技术，钻削工具设计独特，在钻削的同时，药粉通过钻头中心的两个螺旋形孔洞由真空吸附装置实时清除，钻削的精度可达 0.05mm；钻削速度可根据药剂的特性在 100rpm-3000rpm 范围内进行设置，调节范围广，适应性强。

③ 先进的精确定位系统。该设备采用转盘 24 工位旋转布局模式，转盘由伺服电机配套高精度旋转编码器进行驱动，关键位置安装激光定位传感器，可有效消除运行累积误差，控制精度达 0.001mm。

④ 完善的产品在线检测技术。该设备在所有压药工位设置压力传感器，实时检测压药压力，压力可根据不同种类延期药在 20Mpa-350Mpa 范围内进行设置；在关键工序装有压力和药高同步检测技术，药高检测精度可达 0.01mm。

⑤ 先进的智能控制技术。运行过程中，主控设备实时采集铝管长度及方向、药杯药量、压药压力，药柱高度等检测数据并进行分析判断，控制执行机构进行相应的操作，实现了排管、装压药、检测、废品标记剔除，浮药清理、收集等的自动化、智能化作业。并可调整程序实现装压药次数在 1 次-13 次之间进行编程设置。

⑥ 生产效率高：该设备自动化程度高，生产效率高，可达到 9000 发/小时。

⑦ 材料优势：延期铝管采用德国进口铝材，该材料延展性好，强度高，冲压成的铝管表面光洁度高，内外径精度达 0.02mm，并且可以满足 300Mpa 的压药压力下管体不变形。改变了国内传统延期体普遍采用铅材料的弊端，杜绝重金属铅污染，增强产品出口竞争力。

2、发行人正在研发的项目情况

序号	项目名称
1	新型超声波延期雷管研发
2	无桥丝数码电子雷管研发
3	抗冲击雷管研究
4	易起爆安全型塑料导爆管研发

3、研发费用情况

报告期内，公司母公司研发费用、营业收入的具体情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
研发费用	527.45	1,068.42	1,133.28	1,162.81
营业收入	8,593.17	17,419.22	15,052.64	13,468.95
研发费用占营业收入比例	6.14%	6.13%	7.53%	8.63%

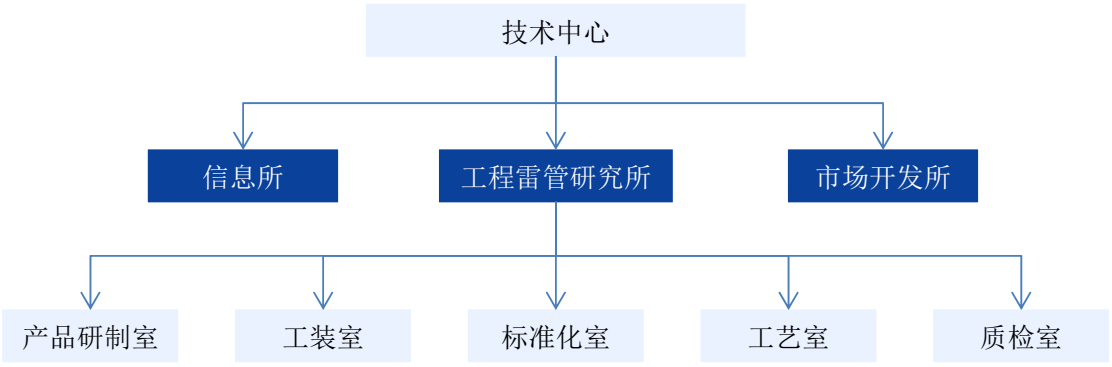
（三）发行人技术创新机制

1、技术研发体系

2005 年 6 月，为提升公司技术创新能力，加快公司产品研发，公司成立企业技术中心。公司技术中心主要职责如下：（1）参与制定企业技术总体发展规划，组织制定企业科技发展战略与中长期规划；（2）负责制定企业年度工艺改进、技术创新和技术合作等计划；（3）跟踪国内外同行业新技术的发展方向，确定企业超前技术与产品的研究开发，为企业的发展提供技术储备；（4）负责组织实施科技成果的推广应用工作，使科技成果尽快转化为生产力；（5）负责组织企业内部新技术项目的申报，协助专家委员会对研发项目的评审、鉴定和验收等工作；（6）制定企业科技政策，为企业营造良好的技术创新环境，建立有效的人才激励

机制；（7）负责企业对外技术经营服务，对企业科技成果进行技术经济评估、技术服务、技术咨询和技术交流，对企业的技术权益、知识产权实施管理和有效保护。

技术中心组织机构图

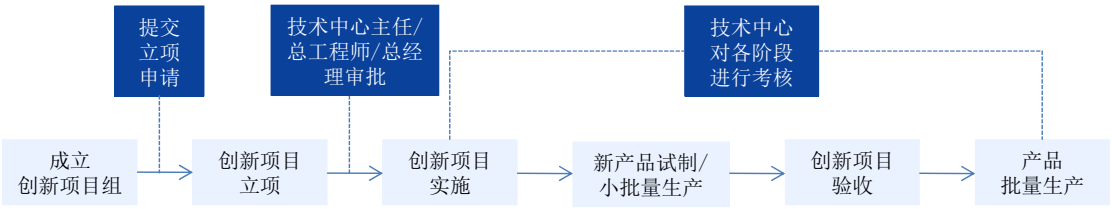


2、技术人员情况

公司技术人员、研发人员稳定，具备良好的专业技术背景和丰富的项目经验。随着公司规模的不断扩大，公司非常注重新技术、新研发人才的引进，不断扩充公司技术、研发团队。

3、创新项目管理流程

公司创新项目管理流程如下：



4、创新及激励制度

为了加快公司新产品的研发速度，加强公司科研项目的管理工作与科研团队建设，建立健全企业内部激励与约束机制，促进科技进步，公司制定了《创新项目管理办法》及《技术创新项目绩效考核办法》等一系列制度，明确规定以表扬、现金或物质奖励等形式对员工的创新成果进行奖励，在公司各级员工考核、晋升时，创新能力将作为重要的评价标准。

十、质量控制情况

（一）质量控制标准

公司主要产品和服务严格按照国家标准和行业标准组织生产，公司民爆物品及爆破服务获得 GB/T19001-2016/ISO9001:2015 质量管理体系认证，具体产品和服务详见下表：

序号	名称	认证地址	产品/服务
1	金星化工	山西省长治市壶关县城北 3 公里	胶装乳化炸药、中继起爆具的生产
2	屯留金辉	山西省屯留县城北七星路 98 号	膨化硝铵炸药的生产
3	阳城诺威	山西省晋城市阳城县凤城镇下川村	粉状乳化炸药的生产
4	壶化爆破	山西省长治市壶关县城北（修善村）	岩土、拆除爆破工程设计、施工、技术服务

公司通过了 GB/T24001-2016/ISO14001:2015 环境管理体系认证、GB/T28001-2011/OHSAS18001:2007 职业健康与安全管理体系认证、GB/T19001-2016/ISO9001:2015 质量管理体系认证。

公司主要民用爆破器材产品执行国家标准，由于磁电雷管、数码电子雷管等产品目前尚无国家标准、行业标准，根据山西省民爆器材监督管理局要求，公司组织有关专家制定了企业标准，并严格按照相关质量标准执行，具体如下：

序号	名称	实施日期	文件编号
1	工业电雷管	2016 年 7 月 1 日	国家标准：GB8031-2015
2	导爆管雷管	2004 年 7 月 1 日	国家标准：GB19417-2003
3	地震勘探雷管	2016 年 7 月 1 日	国家标准：GB8031-2015
4	磁电雷管	2010 年 12 月 15 日	企业标准：Q/140400SHH002-2010
5	数码电子雷管	2010 年 3 月 8 日	企业标准：Q/140400SHH001-2010
6	高强度毫秒导爆管雷管	2011 年 11 月 30 日	企业标准：Q/140400SHH003-2011
7	高强度导爆管	2012 年 5 月 15 日	企业标准：Q/140400SHH004-2012
8	乳化炸药	2013 年 3 月 1 日	国家标准：GB28286-2012
9	多孔粒状铵油炸药	2013 年 3 月 1 日	国家标准：GB28286-2012
10	膨化硝铵炸药	2013 年 3 月 1 日	国家标准：GB28286-2012
11	粉状乳化炸药	2013 年 3 月 1 日	国家标准：GB28286-2012
12	改性铵油炸药	2013 年 3 月 1 日	国家标准：GB28286-2012

（二）质量控制措施

公司产品质量组织机构主要由技术科、检验科以及各车间质量员构成。技术科负责编制采购产品、过程产品、最终产品的监视和测量依据的文件；检验科负责对采购产品、过程产品、最终产品的质量特性进行监视和测量；各车间质量员负责各过程产品质量的监视和测量。公司制定了各民用爆破产品的《监视和测量控制程序》，对产品生产线采购、过程产品、最终产品的检验进行严格控制。公司根据生产流程制定了质量控制管理流程、不合格品控制管理流程、检验制度等控制制度。公司质量控制制度的有效实施使公司产品质量控制体系得以持续运行。

（三）产品质量纠纷

公司质量控制体系比较健全，严格执行质量控制流程，质量控制措施有效，产品符合国家及行业产品标准要求，公司自设立以来能够严格遵守国家和行业相关质量法律法规和规章制度，未出现因违反有关国家及地方有关产品质量方面的法律、法规而受到行政处罚的情况，未与客户发生过任何产品质量纠纷。

第七节 同业竞争与关联交易情况

一、发行人在资产、人员、财务、机构、业务方面的独立性情况

公司成立以来，严格按照《公司法》、《公司章程》的有关规定规范运作，建立健全了公司法人治理结构，在业务、资产、人员、机构和财务等方面均与公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业完全分开，具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力。

（一）发行人资产完整情况

公司是由山西壶关化工集团有限公司整体变更而来，继承山西壶关化工集团有限公司的全部资产和负债且业务和机构设置均未发生重大变化，未进行资产或业务剥离。整体变更后，公司依法办理了相关资产的产权变更登记手续，合法拥有生产经营所需资产的所有权或使用权，具备与经营有关的业务体系及主要相关资产。公司资产产权界定明确，资产完整，不存在股东或其他关联方违规占用公司资产的情况。

（二）发行人人员独立情况

公司的总经理、副总经理、财务负责人和董事会秘书等高级管理人员均专职在本公司工作并领取薪酬，未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪。公司的财务人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职或领取薪酬。

（三）发行人财务独立情况

公司根据现行会计制度、《企业会计准则》、《企业内部控制基本规范》及相关法规、条例，结合公司实际情况建立了独立、完整的财务核算体系，制定了符合上市公司要求的、规范的内部控制制度，能够独立作出财务决策，具有规范的财务会计制度和对分公司、子公司的财务管理制度。公司所有银行账户均独立

使用，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户的情况。

（四）发行人机构独立情况

公司依照《公司法》和《公司章程》的要求，建立健全了股东大会作为最高权力机构、董事会作为决策机构、监事会作为监督机构及高级管理层作为执行机构的内部经营管理体系，形成了完善的法人治理结构和规范化的运作体系，并制定三会议事规则和总经理工作细则等内部管理控制制度。公司拥有独立的经营和办公场所，各机构、部门均按规定的职责独立行使经营管理职权，与控股股东和实际控制人及其控制的其他企业间不存在机构混同的情形。

（五）发行人业务独立情况

公司已建立了完整的业务体系，具备直接面向市场独立经营的能力，不存在依赖控股股东、实际控制人及其控制的其他企业进行日常经营活动的情况，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在同业竞争或者显失公平的关联交易。

保荐机构和发行人律师经核查认为：发行人资产完整，人员、财务、机构及业务独立，具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力；与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在同业竞争，以及严重影响公司独立性或者显失公允的关联交易。

二、同业竞争

（一）公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在同业竞争

发行人主要从事民爆物品的研发、生产、销售以及提供爆破服务，属于民用爆破器材行业。截至本招股说明书签署日，公司控股股东和实际控制人为自然人秦跃中先生，其直接持有公司 40.80%的股份；秦跃中先生持有方圆投资 51.29%的股权，方圆投资持有发行人 5,315 万股股份，占发行人股本总额的 35.43%。截至本招股说明书签署日，除发行人及其控股子公司外，秦跃中先生直接或间接控制的企业如下：

序号	企业名称	控股股东及其持股比例	主营业务
1	方圆投资	秦跃中直接持有其51.29%的股权	从事对未上市企业的投资；对上市公司非公开发行股票的投资及相关咨询服务（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	壶化投资	秦跃中直接持有其34.70%的股权	企业投资、管理、资本运营、投资顾问、咨询服务；物业管理（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
3	安泰商贸	壶化投资持有其100%的股权	化工原料及产品（除危险品）、水泥制品、工程机械设备及配件、机电产品、印刷机械、办公设备、纸制品、装潢材料、包装材料、文化办公用品、劳保用品批发、零售（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）
4	长治市五星大酒店有限公司	壶化投资持有其100%的股权	住宿服务、饮食服务（中型餐馆：含凉菜、不含裱花蛋糕、不含生食海产品）。（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）
5	山西辛安泉老陈醋有限公司	方圆投资持有其100%的股权	醋及调味品批发（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

截至本招股说明书签署日，公司控股股东、实际控制人秦跃中先生及其配偶控制的其他企业均未直接或间接从事与发行人相同或相似业务，与发行人不存在同业竞争的情况；公司的控股股东、实际控制人秦跃中先生及其配偶的直系亲属和其他亲属（包括其配偶、年满 18 周岁的子女及其配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、配偶的兄弟姐妹、子女配偶的父母）不存在直接或间接从事与发行人相同或相似业务的情况。

（二）控股股东、实际控制人作出的避免同业竞争的承诺

为避免同业竞争，维护公司的利益和保证公司的长期稳定发展，公司控股股东、实际控制人秦跃中先生出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，承诺内容如下：

1、本人保证，截至本承诺函出具之日，除壶化股份外本人未投资于任何与壶化股份具有相同或类似业务的公司、企业或其他经营实体；除壶化股份外，本人未经营也未为他人经营与壶化股份相同或类似的业务。本人及本人控制的其他企业与壶化股份之间不存在同业竞争。

2、本人保证，截至本承诺函出具之日，本人及本人的配偶、以及双方的直系亲属和其他亲属均不存在从事与壶化股份具有相同或相似的业务；不存在投资与壶化股份具有相同或类似业务的公司、企业或其他经营实体的情形。

3、本人承诺在本人作为壶化股份控股股东和实际控制人、董事长期间，本人、本人的配偶以及双方的直系亲属和其他亲属，及上述相关人员控制的其他企业，将不以任何形式从事与壶化股份现有业务或产品相同、相似或相竞争的经营活动，包括不以新设、投资、收购、兼并中国境内或境外与壶化股份现有业务及产品相同或相似的公司或其他经济组织的形式与壶化股份发生任何形式的同业竞争。

4、本人承诺不向其他业务与壶化股份相同、类似或在任何方面构成竞争的公司、企业或其他机构、组织或个人提供专有技术或提供销售渠道、客户信息等商业秘密。

5、本人承诺不利用本人对壶化股份的控制关系或其他关系，进行损害壶化股份及壶化股份其他股东利益的活动。

6、本人保证严格履行上述承诺，如出现因本人及本人控制的其他企业违反上述承诺而导致壶化股份的权益受到损害的情况，本人将依法承担相应的赔偿责任。

三、关联交易情况

（一）关联方及关联关系

根据《公司法》、《企业会计准则第 36 号—关联方披露》、《深圳证券交易所股票上市规则》（2018 年修订）等相关规定，截至本招股说明书签署日，公司主要的关联方及关联关系如下：

1、发行人的控股股东及实际控制人

公司的控股股东及实际控制人为自然人秦跃中先生，秦跃中先生的具体情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“八、发起人、主要股东及实际控制人基本情况”之“（三）控股股东、实际控制人”。

2、发行人控股股东及实际控制人控制的其他企业

截至本招股说明书签署之日，公司控股股东及实际控制人秦跃中先生控制的其他企业包括方圆投资、壶化投资、安泰商贸、长治市五星大酒店有限公司和山西辛安泉老陈醋有限公司，上述五家公司的具体情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“八、发起人、主要股东及实际控制人基本情况”之“（四）控股股东和实际控制人控制的其他企业的基本情况”。

报告期内，除本公司之外，公司控股股东和实际控制人秦跃中先生直接或间接控股及参股的其他企业如下：

序号	关联方名称	持股比例（%）	控股股东
1	方圆投资	51.29	秦跃中
2	壶化投资	34.70	秦跃中
3	安泰商贸	100.00	壶化投资
4	长治市五星大酒店有限公司	100.00	壶化投资
5	山西辛安泉老陈醋有限公司	100.00	方圆投资

3、持有发行人 5%以上股份的股东及其一致行动人

截至本招股说明书签署之日，除了公司控股股东秦跃中先生以外，其他直接或间接持有公司 5%以上股份的股东情况如下：

序号	股东	持股数（万股）	持股比例（%）
1	方圆投资	5,315.00	35.43
2	万信投资	1,099.20	7.33

方圆投资、万信投资的具体情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“八、发起人、主要股东及实际控制人基本情况”之“（二）持有发行人5%以上股份的主要股东”。

4、发行人的子公司、联营企业及其他关联方

序号	关联方名称	关联关系
1	金星化工	发行人全资子公司
2	阳城诺威	发行人全资子公司
3	屯留金辉	发行人全资子公司

序号	关联方名称	关联关系
4	壶化爆破	发行人全资子公司
5	凯利达包装	发行人全资子公司
6	壶化进出口	发行人全资子公司
7	上海壶化	发行人全资子公司
8	盛安民爆	发行人控股子公司
9	壶化香港	发行人全资子公司
10	武乡盛安	发行人间接控股子公司，盛安民爆控股子公司
11	长子盛安	发行人间接控股子公司，盛安民爆控股子公司
12	壶关盛安	发行人间接控股子公司，盛安民爆控股子公司
13	黎城盛安	发行人间接控股子公司，盛安民爆控股子公司
14	平顺盛安	发行人间接控股子公司，盛安民爆控股子公司
15	长治盛安	发行人间接控股子公司，盛安民爆控股子公司
16	郊区盛安	发行人间接控股子公司，盛安民爆控股子公司
17	屯留盛安	发行人间接控股子公司，盛安民爆控股子公司
18	沁源盛安	发行人间接控股子公司，盛安民爆控股子公司
19	襄垣盛安	发行人间接控股子公司，盛安民爆控股子公司
20	潞城盛潞	发行人间接控股子公司，盛安民爆控股子公司
21	塔斯克山有限责任公司[注1]	发行人间接控股子公司，壶化进出口全资子公司
22	进步机电[注2]	发行人间接控股子公司，阳城诺威子公司
23	太行民爆	发行人其他关联方，发行人持有其 19.18%的股权
24	临汾骏铠	发行人其他关联方，发行人持有其 20.00%的股权
25	中煤平朔	发行人其他关联方，发行人持有其 11.00%的股权
26	北化关铝	发行人其他关联方，发行人持有其 5.00%的股权
27	同联民爆	发行人其他关联方，发行人持有其 7.00%的股权

注 1：壶化进出口于 2019 年 8 月 28 日在蒙古国设立了全资子公司塔斯克山有限责任公司，注册资本为 10 万美元，法定代表人为王艳波。

注 2：进步机电系阳城诺威子公司，阳城诺威持有其 69.375%的股份。该公司在壶化股份收购阳城诺威前已停业。因进步机电 2010 年未办理工商年检，于 2012 年 10 月 19 日被吊销工商营业执照。

5、发行人董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员

本公司董事、监事和高级管理人员及其关系密切的家庭成员为本公司关联方。

本公司的董事、监事和高级管理人员的基本情况详见本招股说明书“第八节 董事、监事、高级管理人员与核心技术人员”之“一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员简介”相关内容。

公司董事、监事、高级管理人员关系密切的家庭成员，包括其配偶、父母、年满 18 周岁的子女及其配偶、兄弟姐妹及其配偶，配偶的父母、配偶的兄弟姐妹，子女配偶的父母。

6、发行人董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员能够控制、共同控制、施加重大影响，或者担任董事、高级管理人员的其他企业

公司董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员能够控制、共同控制、施加重大影响，或者担任董事、高级管理人员的其他企业的情况如下：

序号	关联方名称	关联关系
1	壶化投资	公司董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员能够控制、共同控制、施加重大影响的企业
2	方圆投资	公司董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员能够控制、共同控制、施加重大影响的企业
3	万信投资	公司董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员能够控制、共同控制、施加重大影响的企业
4	山西西山煤电股份有限公司	独立董事李永清担任独立董事的公司
5	山东银光科技有限公司	独立董事蒋荣光担任独立董事的公司
6	山西省壶关县聚鑫泰冶炼铸造厂	副总经理张志兵担任法定代表人和厂长的企业
7	山煤国际能源集团股份有限公司	独立董事孙水泉担任独立董事的公司
8	大同煤业股份有限公司	独立董事孙水泉担任独立董事的公司
9	山西安泰集团股份有限公司	独立董事孙水泉担任独立董事的公司
10	山西华翔集团股份有限公司	独立董事孙水泉担任独立董事的公司
11	山西榆次农村商业银行股份有限公司	独立董事李永清担任独立董事的公司
12	山西智慧源管理咨询有限公司	独立董事李蕊爱担任法人代表、执行董事及总

		经理的公司

7、曾经存在关联关系的关联方

自报告期期初至本招股说明书签署日，与发行人曾经存在关联关系的关联自然人和关联法人的具体情况如下：

序号	关联方名称	曾存在的关联关系	备注
1	壶关县宏达建筑安装有限公司	发行人控股股东及实际控制人控制的其他企业	2016 年 3 月，壶化投资将其持有的壶关县宏达建筑安装有限公司 71.33%出资全部转让予自然人王根保
2	壶关县珠光石墨工业有限公司	发行人控股股东及实际控制人控制的其他企业	2016 年 4 月，壶化投资将其持有的壶关县珠光石墨工业有限公司 97.5%出资全部转让予自然人仇龙胜
3	昊安化工	发行人的其他关联方	2017 年 11 月，壶化股份将所持有的昊安化工的 5.11%的股权转让给林州市宇豪化工科技有限公司。
4	杨祖一	发行人的独立董事	2015 年 3 月 17 日至 2016 年 11 月 25 日，杨祖一先生曾任公司独立董事
5	北京安联国科科技咨询公司	曾任公司独立董事的杨祖一担任董事、高级管理人员的其他企业	2015 年 3 月 17 日至 2016 年 11 月 25 日，杨祖一先生曾任公司独立董事
6	北京国科安联科技咨询有限公司	曾任公司独立董事的杨祖一担任董事、高级管理人员的其他企业	2015 年 3 月 17 日至 2016 年 11 月 25 日,杨祖一先生曾任公司独立董事
7	北京金源恒业科技开发有限公司	曾任公司独立董事的杨祖一担任董事、高级管理人员的其他企业	2015 年 3 月 17 日至 2016 年 11 月 25 日，杨祖一先生曾任公司独立董事
8	西藏高争民爆股份有限公司	曾任公司独立董事的杨祖一担任董事、高级管理人员的其他企业	2015 年 3 月 17 日至 2016 年 11 月 25 日，杨祖一先生曾任公司独立董事
9	江西国泰民爆集团股份有限公司	曾任公司独立董事的杨祖一担任董事、高级管理人员的其他企业	2015 年 3 月 17 日至 2016 年 11 月 25 日，杨祖一先生曾任公司独立董事
10	淮北矿业控股股份有限公司	曾任公司独立董事的杨祖一担任董事、高级管理人员的其他企业	2015 年 3 月 17 日至 2016 年 11 月 25 日，杨祖一先生曾任公司独立董事
11	赵利新	发行人的独立董事	2014 年 12 月 20 日至 2018 年 12 月 20 日，赵利新曾任公司独立董事
12	南风化工集团股份有限公司	曾任公司独立董事的赵利新担任董事的公司	2014 年 12 月 20 日至 2018 年 12 月 20 日，赵利新曾任公司独立董事
13	格林大华期货有限公司	曾任公司独立董事的赵利新担任董事的公司	2014 年 12 月 20 日至 2018 年 12 月 20 日，赵利新曾任公司独立董事

14	山西科腾环保科技股份有限公司	曾任公司独立董事的赵利新担任董事的公司	2014 年 12 月 20 日至 2018 年 12 月 20 日，赵利新曾任公司独立董事
15	山西潞安环保能源开发股份有限公司	曾任公司独立董事的赵利新担任董事的公司	2014 年 12 月 20 日至 2018 年 12 月 20 日，赵利新曾任公司独立董事
16	香港常盛投资有限公司	曾任公司独立董事的赵利新担任总经理的公司	2014 年 12 月 20 日至 2018 年 12 月 20 日，赵利新曾任公司独立董事
17	王军	发行人的独立董事	2014 年 12 月 20 日至 2019 年 9 月 6 日，王军曾任公司独立董事
18	同德化工	曾任公司独立董事的王军担任独立董事的公司	2014 年 12 月 20 日至 2019 年 9 月 6 日，王军曾任公司独立董事；2019 年 4 月 23 日，王军任同德化工独立董事
19	太原化工股份有限公司	曾任公司独立董事的王军担任独立董事的公司	2014 年 12 月 20 日至 2019 年 9 月 6 日，王军曾任公司独立董事
20	海南龙栖湾发展置业有限公司	曾任公司独立董事的王军担任独立董事的公司	2014 年 12 月 20 日至 2019 年 9 月 6 日，王军曾任公司独立董事
21	山西抱阳律师事务所	曾任公司独立董事的王军担任合伙人的事务所	2014 年 12 月 20 日至 2019 年 9 月 6 日，王军曾任公司独立董事
22	苑改霞	发行人的独立董事	2014 年 12 月 20 日至 2019 年 9 月 6 日，苑改霞曾任公司独立董事
23	山西尚风科技股份有限公司	曾任公司独立董事的苑改霞担任董事的公司	2014 年 12 月 20 日至 2019 年 9 月 6 日，苑改霞曾任公司独立董事

（二）关联客户情况

1、关联客户的工商登记信息、股权结构、财务数据

（1）太行民爆

成立时间：2007 年 5 月 8 日

统一社会信用代码：91140500662356305U

注册资本：1,000.00 万元

住所：山西省晋城市城区泽州路（物资大楼三楼）

法定代表人：闫兵胜

经营范围：民用爆炸物品销售（按许可证核定的范围和期限经营）；道路货物运输；化工产品（不含危险品、剧毒品）、钢材、机电产品、轮胎销售；废旧金属回收（国家限制的除外）；建筑器械租赁；以下限分支经营：蔬菜种植（以上范围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）。

股东构成：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	晋城市国有资本投资运营有限公司	301.00	30.10%
2	山西壶化集团股份有限公司	191.80	19.18%
3	壶关县国有资产经营有限公司	150.00	15.00%
4	泽州县翔垣物资有限责任公司	121.76	12.18%
5	山西省高平市化轻建材公司	82.64	8.26%
6	沁水县民爆器材专营公司	77.44	7.74%
7	阳城县物产民爆器材专营中心	50.64	5.06%
8	陵川县化轻建材公司	24.72	2.47%
合计		1,000.00	100.00%

太行民爆的其他股东与公司实际控制人、股东、董监高及核心技术人员不存在关联关系。

报告期内，太行民爆的经营情况和财务数据：

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月 /2019.06.30	2018 年 /2018.12.31	2017 年 /2017.12.31	2016 年 /2016.12.31
总资产	7,904.32	7,409.13	7,598.21	6,538.74
净资产	2,745.53	4,313.97	4,279.52	3,630.60
营业收入	3,254.05	8,927.03	7,991.73	4,175.36
净利润	115.46	177.64	680.81	-25.38

（2）临汾骏铠

成立时间：2012 年 5 月 23 日

统一社会信用代码：91141000597354767W

注册资本：300.00 万元

住所：临汾广奇财富中心二期写字楼（河汾路中段中大街西侧）1 号楼 2 单元 14 层 1 号

法定代表人：刘辉

经营范围：销售：工业炸药、工业雷管、工业索类火工品。（依法须经审批的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

股东构成：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	临汾市民用爆破器材总公司	120.00	40.00
2	同德化工	105.00	35.00
3	山西壶化集团股份有限公司	60.00	20.00
4	临汾市国有资产管理中心	15.00	5.00
合计		300.00	100.00

临汾骏铠的其他股东中，同德化工为上市公司，曾任公司独立董事的王军担任其独立董事，除此情形外，临汾骏铠的其他股东与公司实际控制人、股东、董监高及核心技术人员不存在关联关系。

报告期内，临汾骏铠的经营情况和财务数据：

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月 /2019.06.30	2018 年 /2018.12.31	2017 年 /2017.12.31	2016 年 /2016.12.31
资产总额	1,298.45	1,249.45	1,433,31	1,366.48
净资产	137.33	324.22	262.69	132.67
营业收入	601.35	4,211.39	4,756.86	6,833.27
净利润	-185.93	61.53	130.12	43.79

（3）同联民爆

成立时间：2008 年 03 月 24 日

统一社会信用代码：91140200672332761J

注册资本：408.08 万元

住所：大同市平城区魏都大道 277 号（原科技局大楼）

法定代表人：武晓宇

经营范围：销售民用爆破器材、信息咨询服务（不含中介）、人力资源服务、

道路危险货物运输（此项办理许可证后方可经营）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

股东构成：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	大同市民用爆破器材专营公司	70.00	17.15
2	大同市第二化工轻工总公司	50.00	12.25
3	大同市化威爆破工程有限责任公司	44.88	11.00
4	山西全盛化工有限责任公司	44.88	11.00
5	大同市云威矿药有限责任公司	44.88	11.00
6	广灵县同德精华化工有限公司	44.88	11.00
7	山西壶化集团股份有限公司	28.56	7.00
8	广灵县民用爆破器材专营公司	20.00	4.90
9	灵丘县民爆器材专营中心	20.00	4.90
10	浑源县民用爆破器材专营公司	20.00	4.90
11	左云县民爆器材公司	20.00	4.90
	合计	408.08	100.00

同联民爆的其他股东中，广灵县同德精华化工有限公司为上市公司同德化工的控股子公司，曾任公司独立董事的王军担任同德化工的独立董事，除此情形外，临汾骏铠的其他股东与公司实际控制人、股东、董监高及核心技术人员不存在关联关系。

报告期内，同联民爆的经营情况和财务数据：

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月 /2019.06.30	2018 年 /2018.12.31	2017 年 /2017.12.31	2016 年 /2016.12.31
资产总额	3,274.33	3,353.89	2,821.93	2,814.51
净资产	135.91	24.19	-185.47	199.67
营业收入	2,215.79	14,257.44	8,305.72	7,727.46
净利润	111.71	417.74	14.20	-111.74

（4）北化关铝

成立时间：2012 年 4 月 24 日

统一社会信用代码：91140800595314040Y

注册资本：200.00 万元

住所：运城市盐湖区河东西街 571 号（运城市河东民爆器材总公司办公楼内）

法定代表人：黄国华

经营范围：销售：民用爆炸物品。（有效期至 2021 年 3 月 17 日，限有效许可证许可范围经营）；危险货物运输（1 类 1 项）（有效期至 2022 年 10 月 11 日）。（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）

股东构成：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	山西北化关铝化工有限公司	70.00	35.00
2	运城市化轻公司	65.00	32.50
3	山西壶化集团股份有限公司	10.00	5.00
4	山西成大控制爆破有限公司	10.00	5.00
5	芮城县兴晋矿山机械有限公司	5.00	2.50
6	平陆县民爆物品专营公司	5.00	2.50
7	永济市民用爆炸物品服务中心	5.00	2.50
8	闻喜县丰楷建材有限公司	5.00	2.50
9	垣曲县民用爆破器材公司	5.00	2.50
10	河津市民用爆破器材专营中心	5.00	2.50
11	山西省新绛县宏发物资回收有限责任公司	5.00	2.50
12	绛县恒升矿山物资供应有限公司	5.00	2.50
13	万荣县佳宏物资有限公司	5.00	2.50
合计		200.00	100.00

北化关铝的其他股东与公司实际控制人、股东、董监高及核心技术人员不存在关联关系。

报告期内，北化关铝的经营情况和财务数据：

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月 /2019.06.30	2018 年 /2018.12.31	2017 年 /2017.12.31	2016 年 /2016.12.31
资产总额	499.50	501.79	543.13	428.10
净资产	377.60	413.93	464.10	392.26

营业收入	1,750.01	5,150.15	4,904.68	4,541.75
净利润	-28.97	52.93	73.67	43.94

（5）昊安化工

成立时间：1984 年 11 月 7 日

统一社会信用代码：914105231725125551

注册资本：685.00 万元

住所：汤阴县铁西汤河水库东

法定代表人：郭建刚

经营范围：生产、销售工业电雷管、导爆管雷管（凭有效生产许可证经营），道路普通货物运输、危险货物运输（1 类 1 项）（凭有效许可证经营）*

报告期内，昊安化工的经营情况和财务数据：

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月 /2019.06.30	2018 年 /2018.12.31	2017 年 /2017.12.31	2016 年 /2016.12.31
资产总额	2,758.94	2,784.45	3,051.39	2,736.30
净资产	-2,497.00	-2,448.79	-2,452.05	-2,395.99
营业收入	387.70	1,148.82	827.79	779.41
净利润	-48.21	3.26	-56.06	-68.70

2014 年 12 月,壶化股份对昊安化工增资 35 万元人民币。本次增资扩股完成后，昊安化工的股权结构如下：

股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
林州市宇豪化工科技有限公司	650.00	94.8905
山西壶化集团股份有限公司	35.00	5.1094
合计	685.00	100.00

2017 年 11 月，壶化股份将所持有昊安化工 5.11%的股权转让给林州市宇豪化工科技有限公司。本次股权转让完成后，昊安化工的股权结构如下：

股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
林州市宇豪化工科技有限公司	685.00	100.00

合计	685.00	100.00

林州市宇豪化工科技有限公司与公司实际控制人、股东、董监高及核心技术人员不存在关联关系。

2、公司入股时间和入股原因

客户名称	入股时间	入股原因
太行民爆	2007 年 4 月 17 日	国防科工委提出了“一个地级市范围内原则上保留一家销售公司”的调整目标，在此指导思想下，山西省各地级市先后对民爆物品流通企业进行了整合，为了巩固和维护公司的传统销售渠道，公司分别参股了太行民爆、临汾骏铠和北化关铝。
临汾骏铠	2012 年 5 月 23 日	
北化关铝	2012 年 4 月 24 日	
同联民爆	2015 年 8 月 28 日	为加强公司在大同地区的市场影响力，扩大市场份额，公司参股了同联民爆。
昊安化工注	2014 年 11 月 28 日	通过业务合作，有效打开河南市场。

注：2017 年 11 月 8 日，壶化股份与林州市宇豪化工科技有限公司签订了《汤阴县昊安化工科技有限公司股权转让协议》，壶化股份将所持有昊安化工 5.11%的股权转让给林州市宇豪化工科技有限公司。

3、关联经销商客户的采购情况

报告期内，关联经销商客户在向公司采购民爆物品的同时也向其他生产企业采购民爆物品，关联经销商客户不仅只销售公司的产品。报告期内，关联经销商客户向公司采购民爆物品的金额及占其采购总额的比例如下：

单位：万元

关联方名称	2019 年 1-6 月		2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	占采购总额比	金额	占采购总额比	金额	占采购总额比	金额	占采购总额比
太行民爆	1,565.46	72.76%	4,226.74	79.49%	4,059.26	81.62%	2,278.32	91.50%
临汾骏铠	323.46	59.90%	1,245.93	37.55%	1,478.06	38.26%	2,166.09	36.66%
北化关铝	431.27	28.21%	1,136.39	24.75%	1,540.02	35.30%	1,640.54	41.14%
同联民爆	257.66	13.67%	852.64	6.84%	667.98	8.86%	518.02	7.38%

太行民爆（晋城市）、临汾骏铠（临汾市）、北化关铝（运城市）所在地紧

邻公司所在地长治市。由于民爆物品销售的区域性特点，流通企业一般就近采购民爆物品，因此，太行民爆、临汾骏铠、北化关铝较多采购公司产品。

（三）关联交易

报告期内，公司关联交易简要汇总表如下：

单位：万元

关联交易内容	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
经常性关联交易：				
关键管理人员薪酬	147.45	254.85	246.56	219.65
销售产品/提供劳务	2,577.84	7,461.70	7,839.04	6,665.81
购买商品/接受劳务	22.79	78.39	89.83	58.99
关联方出租	-	6.33	6.57	8.12
关联方承租	10.00	25.00	25.00	25.00
偶发性关联交易：				
销售商品/提供劳务	-	-	-	0.06
采购商品/接受劳务	31.34	24.65	13.86	79.04
关联方担保	详见本招股说明书“第七节 同业竞争与关联交易情况”之“三、关联交易情况”之“（二）关联交易”之“2、偶发性关联交易”相关内容。			
关联方委托贷款				

1、经常性关联交易

（1）关键管理人员薪酬

报告期内，公司支付给董事、监事、高级管理人员的薪酬情况如下：

单位：万元

项　目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
关键管理人员薪酬	147.45	254.85	246.56	219.65

公司向董事、监事、高级管理人员支付的薪酬水平在参考山西省当地的社会平均工资的同时注重该工资水平在山西当地的竞争力。

（2）销售产品/提供劳务

报告期内，公司向关联方销售民爆物品的具体情况如下：

单位：万元

关联方名称	2019 年 1-6 月		2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例
太行民爆	1,565.46	7.24%	4,226.74	9.24%	4,059.26	9.31%	2,278.32	6.42%
临汾骏铠	323.46	1.50%	1,245.93	2.72%	1,478.06	3.39%	2,166.09	6.10%
北化关铝	431.27	1.99%	1,136.39	2.48%	1,540.02	3.53%	1,640.54	4.62%
同联民爆	257.66	1.19%	852.64	1.86%	667.98	1.53%	518.02	1.46%
昊安化工	-		-	-	93.72	0.21%	62.85	0.18%
合计	**2,577.84**	**11.92%**	**7,461.70**	**16.31%**	**7,839.04**	**17.98%**	**6,665.81**	**18.78%**

① 经常性关联交易之销售商品的必要性、合理性及原因

Ⅰ与关联经销商太行民爆、临汾骏铠、北化关铝、同联民爆产生关联交易的原因及合理性

A、由于历史原因，民爆物品流通企业具有一定的渠道能力

1984 年颁布并实施的《中华人民共和国民用爆炸物品管理条例》（以下简称“《原条例》”）严禁生产企业自销民爆物品，须由专业的销售机构进行销售。2006 年 9 月 1 日起施行的《民用爆炸物品安全管理条例》才规定民爆物品生产企业凭《民用爆炸物品生产许可证》可以销售本企业生产的民爆物品。

在原有的民爆管理体制下，民爆物品属于国家计划分配物资，民爆物品基本由政府物资管理部门下属的各市县经销公司负责销售，销售主体较为分散，且规模不一。自2006年起，我国政府开始推动民爆行业调整重组，对于民爆物品流通环节进行整合。国防科工委提出了“一个地级市范围内原则上保留一家销售公司”的调整目标，在此指导思想下，山西省各地级市先后对民爆物品流通企业进行了整合，其中晋城、临汾、运城地区只保留了太行民爆、临汾骏铠和北化关铝一家市级民爆物品流通企业。

在《原条例》的管理下，由民爆生产企业销售给民爆物品流通企业、再由流通企业销售给终端用户的市场格局平稳运行多年并较为稳固。《民用爆炸物品安全管理条例》实施后，由于流通企业具有良好的销售渠道、仓储能力及细分到每个市、县的销售网络覆盖，民爆生产企业通过流通企业销售给终端用户仍是行业

的一种重要销售模式。民爆物品流通企业具有一定的渠道能力。

B、由于晋城、临汾、运城地区只保留了太行民爆、临汾骏铠和北化关铝一家市级民爆物品流通企业，为了巩固和维护公司的传统销售渠道，公司参股了上述流通企业

为了加强民爆行业监管力度、解决安全生产问题，国防科工委明确了“十一五”期间，鼓励发展科研、生产、销售、爆破作业一体化的大型企业集团，提高产业集中度。《民用爆破器材行业“十一五”规划纲要》指出：通过深化结构调整，促进企业重组整合，加快企业经营模式的转变，培育一批跨地区、跨领域的生产、营销和服务一体化的连锁式企业集团。为了提高民爆行业的安全系数，国家在政策上鼓励民爆生产企业向下游领域延伸。

由于民爆物品受销售半径的影响，晋城、临汾和运城地区是公司的传统销售市场，公司与晋城、临汾和运城地区的民爆物品流通企业保持了长期稳定的合作关系。在流通企业整合过程中，为了巩固和维护公司传统的销售渠道并积极响应国家产业政策的要求，公司分别参股了太行民爆、临汾骏铠、北化关铝。

2015 年底，为加强公司在大同地区的市场影响力，公司参股了同联民爆。

太行民爆（晋城市）、临汾骏铠（临汾市）、北化关铝（运城市）所在地紧邻公司所在地长治市。由于民爆物品销售的区域性特点，流通企业一般就近采购民爆物品，因此，太行民爆、临汾骏铠、北化关铝较多采购公司的产品。

II 与昊安化工产生关联交易的原因及合理性

公司自 2015 年开始与昊安化工发生少量的关联交易。昊安化工为河南省工业雷管生产企业，为开拓河南省市场，2014 年 12 月开始，公司参股昊安化工，开始与其建立合作关系。昊安化工从公司采购基础雷管（半成品），与其自产的起爆元件组装成工业雷管进行销售。2016 年和 2017 年，交易金额分别为 62.85 万元和 93.72 万元。由于昊安化工生产销售状况不好，公司未从此次合作中有效打开河南市场，因此，公司于 2017 年 11 月 8 日转让了持有的昊安化工 5.11%股权，终止业务合作关系，关联交易亦不再发生。

②经常性关联交易之销售商品的定价依据

Ⅰ交易价格确定的依据

由于民爆行业的特殊性，2015 年之前，国家对民爆物品的销售实行政府指导价格（“国拨价”），即国家发改委制定民用爆破器材出厂指导价格，民爆生产企业可根据国家规定的出厂基准价格，在允许的浮动幅度内自主定价。2014 年 12 月 25 日，国家发改委、工信部、公安部联合颁布了《关于放开民爆器材出厂价格有关问题的通知》（发改价格[2014]2936 号），提出为发挥市场在资源配置中的决定性作用，促进民爆行业的发展，决定放开民爆器材出厂价格，实行市场调节价，具体价格由供需双方协商确定。同时要求各地价格主管部门要结合当地实际，尽快取消对民爆器材流通费率的管理，流通环节价格由市场竞争形成。

Ⅱ向关联方定价的依据

山西省是公司的主要销售区域，公司的主要关联方太行民爆、临汾骏铠、北化关铝和同联民爆均为山西省内经销商，由于民爆行业的区域性特点，公司与山西省内的主要经销商均保持了长期稳定的合作关系。2015 年之前，公司向山西省内的经销商销售民爆物品的价格均以“国拨价”为基准，根据双方协商结果确定一定的浮动比例，再加上打码费和根据政府部门要求加收的流通费形成最终的销售价格。在民爆物品出厂价格放开以后，公司与山西省内大部分经销商短期内仍维持了原有的销售价格，少数客户的销售政策进行了一定调整。此外，各经销商的个别终端客户如对价格有特别要求的，经销商也会对公司提出一定的调价要求，公司则会根据实际情况对该类交易单独定价。

③向关联经销商销售商品的价格公允性分析

由于民爆行业的地域性，公司对省外客户以及直销客户的定价与对省内经销商的定价差异较大。因此，比较分析公司向关联经销商太行民爆、临汾骏铠、北化关铝、同联民爆的平均售价与向山西省内非关联经销商的平均售价更具可比性，具体情况如下：

交易内容	关联关系	平均销售价格			
		2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
工业电雷管（元/万发）	关联方	16,476.90	16,048.90	15,531.43	15,297.51
	非关联方	16,306.87	16,099.48	15,734.17	15,484.24

	差异率注	1.03%	-0.32%	-1.31%	-1.22%
导爆管雷管（元/万发）	关联方	35,812.08	33,939.85	32,889.98	32,767.23
	非关联方	33,927.41	34,725.99	34,068.73	35,001.88
	差异率	5.26%	-2.32%	-3.58%	-6.82%
塑料导爆管（元/万米）	关联方	3,310.01	3,292.80	3,293.65	3,309.64
	非关联方	3,223.99	3,347.06	3,346.75	3,359.63
	差异率	2.60%	-1.65%	-1.61%	-1.51%
粉状乳化炸药（元/吨）	关联方	5,885.67	6,050.94	6,041.72	6,154.76
	非关联方	-	-	-	7,561.37
	差异率	-	-	-	-22.85%
乳化炸药（胶状）（元/吨）	关联方	7,126.41	6,815.80	6,326.94	6,712.77
	非关联方	6,655.59	6,645.46	6,552.92	5,965.84
	差异率	6.61%	2.50%	-3.57%	11.13%
改性铵油炸药（元/吨）	关联方	5,973.32	5,779.70	5,198.59	5,926.45
	非关联方	5,022.05	4,442.41	4,486.50	4,447.08
	差异率	15.93%	23.14%	13.70%	24.96%
膨化硝铵炸药（元/吨）	关联方	6,123.06	6,142.49	6,018.86	6,188.48
	非关联方	5,888.12	5,904.86	5,942.16	6,040.79
	差异率	3.84%	3.87%	1.27%	2.39%

注：差异率的计算方式=（销售给关联方的价格-销售给山西省内非关联经销商的价格）/销售给关联方的价格。

由上表可知，总体上公司对关联经销商与山西省内非关联经销商的产品平均销售价格差异较小，部分产品的平均销售价格存在一定差异，主要原因是销售的具体产品规格型号不同、销售的产品结构不同以及对个别经销商的销售价格进行了调整。针对部分差异较大的产品具体分析如下：

Ⅰ粉状乳化炸药价格分析

公司粉状乳化炸药由子公司阳城诺威生产。报告期内，由于阳城诺威生产的粉状乳化炸药产品质量较好、产能有限、市场需求量较大，因此，阳城诺威主要将该产品销售给附近地市的关联经销商或销售给终端客户，对山西省内的非关联经销商销售数量较小。2016 年度，阳城诺威对山西省内的非关联经销商仅销售了

6 吨粉状乳化炸药，由于该笔订单数量较小、运距相对较远，因此定价相对较高。

Ⅱ乳化炸药（胶状）和改性铵油炸药价格分析

公司乳化炸药（胶状）和改性铵油炸药由子公司金星化工生产。2016 年，金星化工向山西省内非关联经销商销售乳化炸药（胶状）的平均售价较低，主要原因为金星化工销售给山西焦煤化工吕梁民爆有限责任公司的该种产品价格较低，拉低了平均价格。山西焦煤化工吕梁民爆有限责任公司的大股东山西焦煤集团化工有限责任公司也具有工业炸药的生产和销售能力，因此山西焦煤化工吕梁民爆有限责任公司向外采购民爆物品时具有较强的议价能力。

报告期内，金星化工向山西省内非关联经销商销售改性铵油炸药的平均价格较低。报告期内，金星化工对忻州同德销售的改性铵油炸药占对山西省内非关联经销商的比重较大。忻州同德的母公司同德化工同为工业炸药生产企业，议价能力较强，金星化工只能降低售价才能进入忻州地区市场。

④向昊安化工销售商品的价格公允性分析

公司 2016 年、2017 年向昊安化工销售基础雷管，用于跟其自产的起爆元件组装形成工业雷管进行销售，同期公司未向其他第三方销售基础雷管。除从公司处购买基础雷管外，昊安化工还从其他第三方采购基础雷管，采购价格对比情况如下：

供应商名称	平均销售价格（元/万发）	
	2017 年度	2016 年度
公司	3,675.21	3,675.21
第三方	3,418.80	3,754.58
差异率	6.98%	-2.16%

由上表可知，昊安化工从公司和其他第三方采购基础雷管的价格差异不大。2016 和 2017 年，该产品销售收入分别为 62.85 万元、93.72 万元，占公司营业收入的比例分别为 0.18%、0.21%。自 2018 年起，公司未再向昊安化工销售基础雷管。上述关联交易金额较小，对公司生产经营影响较小。

（3）购买商品/接受劳务

公司购买商品和接受劳务发生的关联交易主要为接受长治市五星大酒店有限公司的住宿餐饮服务。报告期内，公司接受长治市五星大酒店有限公司的住宿餐饮服务具体情况如下：

单位：万元

关联方名称	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
长治市五星大酒店有限公司	22.79	78.39	89.83	58.99

长治市五星大酒店有限公司向公司提供住宿、餐饮服务的价格一般根据门市价确定，定价公允。

（4）关联方承租（出租）情况

报告期内，发行人子公司盛安民爆租赁使用长治市五星大酒店有限公司房屋作为办公场所，山西辛安泉老陈醋有限公司租赁使用壶化股份房屋作为办公场所，具体情况如下：

出租方名称	承租方名称	租赁资产种类	租赁费（万元）			
			2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
五星大酒店有限公司	盛安民爆	房屋建筑物	10.00	25.00	25.00	25.00
壶化股份	山西辛安泉老陈醋有限公司	房屋建筑物	-	6.33	6.57	8.12

2、偶发性关联交易

（1）关联销售和采购

单位：万元

销售商品/提供劳务				
关联方名称	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
山西辛安泉老陈醋有限公司	-	-	-	0.06
采购商品/接受劳务				
关联方名称	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
山西辛安泉老陈醋有限公司	4.04	6.15	10.36	3.04

北京安联国科科技咨询有限公司	27.30	18.50	3.50	76.00
合计	**31.34**	**24.65**	**13.86**	**79.04**

2016 年，子公司凯利达包装向山西辛安泉老陈醋有限公司提供少量包装箱等产品，交易金额为 0.06 万元；报告期内，公司向山西辛安泉老陈醋有限公司采购少量醋产品，交易金额分别为 3.04 万元、10.36 万元、6.15 万元和 4.04 万元；报告期内，北京安联国科科技咨询有限公司向公司提供安全评价技术服务，交易金额分别为 76.00 万元、3.50 万元、18.50 万元和 27.30 万元。

上述关联交易金额较小。同时，截至本招股说明书签署日，北京安联国科科技咨询有限公司已不再是公司的关联方。

（2）关联担保

报告期内，公司及子公司作为被担保方的关联担保情况如下：

担保方	被担保方	担保金额	合同起始日	合同到期日	是否履行完毕
秦跃中及其配偶王晋良	壶化股份	3,000.00	2016/12/14	2018/12/12	是
秦跃中及其配偶王晋良、郭敏及其配偶李蓉	金星化工	4,000.00	2016/12/14	2018/12/12	是

2016 年 12 月 13 日，长治银行股份有限公司壶关县支行与壶化股份签订流动资金贷款合同，借款金额 3,000 万元人民币，借款期限 24 个月，秦跃中和王晋良为上述借款提供担保；2016 年 12 月 13 日，长治银行股份有限公司壶关县支行与金星化工签订流动资金贷款合同，借款金额 4000 万元人民币，借款期限 24 个月，秦跃中、王晋良、郭敏、李蓉为上述借款提供担保。

2017 年 11 月 10 日，上述贷款全部已提前还清，相关的担保合同也随之解除。

（3）关联方委托贷款

① 报告期内发行人向关联方委托贷款的具体情况

为保证公司流动资金的正常周转，2014 年 8 月，公司及下属子公司金星化工通过委托贷款方式向关联方壶化投资借款 16,300.00 万元，主要用于补充流动资金。具体情况如下：

单位：万元

贷款银行	委托方	借款人	借款金额	起始日	到期日	利率	还款日	还款资金来源
长治银行股份有限公司壶关县支行	壶化投资	壶化股份	3,200.00	2014/8/11	2016/8/10	6.00%	2016/7/28	二次委托贷款
			3,200.00	2014/8/12	2016/8/10	6.00%	2016/7/29	
			3,100.00	2014/8/13	2016/8/10	6.00%	2016/4/15	自有资金
			1,000.00	2014/8/14	2016/8/10	6.00%	2015/10/16	
		金星化工	3,000.00	2014/8/6	2016/8/5	6.00%	2016/8/1	二次委托贷款
			2,800.00	2014/8/8	2016/8/5	6.00%	2016/8/2	
合计			**16,300.00**	-	-	-	-	-

截至 2016 年 8 月，前述委托贷款已全部到期，公司及下属子公司金星化工已在到期前全部偿还，并已按合同约定的利率支付利息，未发生违约情形。

2016 年 7 月和 8 月，公司及下属子公司金星化工偿还 2014 年所借的委托贷款时，由于需偿还贷款金额较大，全部使用自有资金偿还将对公司及下属子公司金星化工的资金周转构成影响，因此，公司及金星化工与壶化投资及长治银行股份有限公司壶关县支行重新签订了《委托贷款合同》，分别借款 6,400 万元和 5,800 万元。具体情况如下：

单位：万元

贷款银行	委托方	借款人	借款金额	起始日	到期日	利率	还款日	还款资金来源
长治银行股份有限公司壶关县支行	壶化投资	壶化股份	2,000.00	2016/7/29	2018/7/27	4.35%	2016/8/11	自有资金
			1,400.00	2016/7/28	2018/7/27	4.35%	2016/8/11	
			2,000.00	2016/7/28	2018/7/27	4.35%	2016/12/15	银行贷款
			1,000.00	2016/7/29	2018/7/27	4.35%	2016/12/15	
		金星化工	1,000.00	2016/8/1	2018/7/27	4.35%	2016/10/31	自有资金
			800.00	2016/8/2	2018/7/27	4.35%	2016/11/8	
			2,000.00	2016/8/2	2018/7/27	4.35%	2016/12/15	银行贷款
			2,000.00	2016/8/1	2018/7/27	4.35%	2016/12/15	
合计			**12,200.00**	-	-	-	-	-

为进一步规范公司资金的管理与使用，2016 年 8 月至 12 月，公司先后使用自有资金和银行贷款全部偿还了上述委托贷款，并已按合同约定的利率支付利息，

未发生违约情形。

3、关联方资金往来

（1）关联方应收账款

报告期各期末，公司关联方应收款余额情况如下：

单位：万元

关联方名称	2019 年 6 月 30 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 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	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
太行民爆	933.24	46.66	506.99	25.35	692.85	34.64	316.07	15.80
临汾骏铠	544.58	28.17	364.36	18.22	232.77	11.64	93.56	4.68
北化关铝	-	-	-	-	30.00	1.50	23.12	1.16
同联民爆	49.95	2.50	103.55	5.18	91.54	4.58	176.01	8.80
昊安化工	-	-	1.84	0.09	86.84	4.34	92.19	5.54
山西辛安泉老陈醋有限公司	11.96	0.60	11.96	0.60	5.00	0.25	4.48	0.22
合计	**1,539.72**	**77.93**	**988.70**	**49.43**	**1,139.00**	**56.95**	**705.44**	**36.20**

（2）关联方其他应收账款

报告期各期末，公司关联方其他应收款余额情况如下：

单位：万元

关联方名称	2019 年 6 月 30 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 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	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
进步机电	1,111.24	1,111.24	1,111.24	1,111.24	1,111.24	1,111.24	1,111.24	1,111.24

截至 2018 年 12 月 31 日，公司关联方其他应收款余额主要为应收进步机电 1,111.24 万元。该笔款项系子公司阳城诺威的其他应收款，为公司收购阳城诺威前形成，公司预计无法收回，已全额计提坏账准备。

进步机电成立于 1999 年 3 月 29 日，注册资本 1,600 万元，为阳城诺威控股子公司，主要从事步进电机系列产品的生产和销售。进步机电成立后在实际运行中

遇到了诸多问题，主要包括资金缺乏、项目设备不到位、人才招聘困难等。由于上述问题，进步机电于 2002 年 5 月全面停产。

1999 年至 2012 年期间，因进步机电资金困难，阳城诺威与进步机电发生多笔往来。2011 年，壶化股份开始与阳城诺威股东协商收购事宜，在对阳城诺威进行收购审计和评估时，考虑到进步机电已长期停业，对与进步机电的往来款项全额计提了坏账准备。2011 年 12 月，壶化股份收购阳城诺威完成工商变更登记。

2012 年 10 月 19 日，由于进步机电逾期未参加工商年检，晋城市工商行政管理局出具了晋城工商企罚字【2012】110 号行政处罚决定书，吊销了进步机电工商营业执照。

截至 2012 年 12 月 31 日，阳城诺威对进步机电的其他应收款余额为 1,111.24 万元。自 2012 年 12 月 31 日以后，由于进步机电已无实质性业务和资产，阳城诺威未再与之发生往来。

综上，阳城诺威应收进步机电款项为公司收购阳城诺威前形成，公司收购阳城诺威时，已对相关其他应收款全额计提了坏账准备。鉴于进步机电已无实质性业务，且已被吊销工商营业执照，阳城诺威与之也不再发生新的往来，不会对公司构成重大影响。

（3）关联方其他应付账款

单位：万元

关联方名称	2019 年 06 月 30 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
长治市五星大酒店有限公司	10.43	4.85	5.34	2.07
山西辛安泉老陈醋有限公司	0.19	0.19	0.26	-
北京安联国科科技咨询有限公司	2.30	-	-	-
合计	**12.92**	**5.04**	**5.60**	**2.07**

（4）关联方预付账款

单位：万元

关联方名称	2019 年 6 月 30 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
太行民爆	9.80	-	-	-

（四）关联交易对公司财务状况和经营成果的影响

1、经常性关联交易对发行人财务状况和经营成果的影响

报告期内，公司的经常性关联交易包括：向关联方销售民爆产品、接受关联方长治市五星大酒店有限公司的住宿餐饮服务、与关联方的房屋租赁、向董事、监事、高级管理人员支付薪酬。

发行人经常性关联交易中向关联方销售民爆产品，具有一定的行业特点、历史原因和政策背景，报告期内，发行人对关联方和非关联方的销售模式、收入确认方式和时点以及销售价格不存在重大差异，关联交易价格公允。长治市五星大酒店有限公司向公司提供住宿、餐饮服务的价格一般根据门市价确定，关联交易金额较小，占同期营业成本的比例较低。发行人子公司盛安民爆租赁使用长治市五星大酒店有限公司房屋做为办公场所，山西辛安泉老陈醋有限公司租赁使用发行人房屋做为办公场所，其关联交易金额分别占当期管理费用和营业收入的比例较低。向董事、监事、高级管理人员支付的薪酬水平在参考山西省当地的社会平均工资的同时注重该工资水平在山西当地的竞争力。

发行人经常性关联交易是为满足公司正常经营活动的需要而发生，交易行为遵循商业原则，交易价格公允合理，不存在损害公司及其他非关联方股东利益的情况，对公司财务状况和经营成果未产生重大影响。

2、偶发性关联交易对发行人财务状况和经营成果的影响

公司偶发性关联交易中关联销售和采购的交易金额较小，占公司同期营业收入或营业成本的比例较低。同时，截至本招股说明书签署日，发生偶发性关联销售和采购的关联方除山西辛安泉老陈醋有限公司外，其他主体均已不再是公司的关联方。报告期内，秦跃中及其配偶王晋良、郭敏及其配偶李蓉为壶化股份及金星化工进行了关联担保，截至本招股说明书签署日，该担保已履行完毕。报告期内，公司取得的两次委托贷款利率为参照同期银行贷款基准利率确定；壶化投资委托贷款的资金来源为自有资金，资金来源合法；截至本招股说明书签署日，公司先后使用自有资金和银行贷款全部偿还了上述委托贷款，并已按合同约定的利率支付利息，未发生违约情形。

报告期内，发行人偶发性关联交易中关联销售和采购的交易金额较小，关联方担保、关联方委托贷款、资金往来的情况均已清理完毕。公司与关联方发生的关联交易不存在利益输送，也不存在损害公司及其他非关联股东利益的情况，对公司的财务状况和经营成果未产生重大影响。

四、对关联交易的制度安排

（一）《公司章程》对关联交易的相关规定

1、第四十一条规定：“公司的控股股东、实际控制人不得利用其关联关系损害公司利益。违反规定的，给公司造成损失的，应当承担赔偿责任。……”

2、第四十四条规定：“公司下列对外担保行为，须经董事会审议通过后经股东大会审议通过。……（六）对股东、实际控制人及其关联人提供的担保。……股东大会在审议为股东、实际控制人及其关联人提供的担保议案时，该股东或者受该实际控制人支配的股东，不得参与该项表决，该项表决由出席股东大会的其他股东所持表决权的半数以上通过。”

3、第九十三条规定：“股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东不应当参与投票表决，其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数，即关联股东在股东大会表决时，应当自动回避并放弃表决权。主持会议的董事长应当要求关联股东回避；如董事长作为公司股东需要回避的，其他董事可以要求董事长及其他股东回避。股东大会决议的公告应当充分披露非关联股东的表决情况。如因关联股东回避无法形成决议，该关联交易视为无效。如有特殊情况关联股东无法回避时，公司在征得有关部门的同意后，可以按照正常程序进行表决，并在股东大会决议公告中作出详细说明。

审议有关关联交易事项，关联关系股东的回避和表决程序：

（一）股东大会审议的某事项与某股东有关联关系，该股东应当在股东大会召开之日前向公司董事会披露其关联关系；

（二）股东大会在审议关联交易事项时，主持人宣布有关关联股东的名单，并解释和说明关联股东与关联事项的关联关系，再说明关联股东是否参与表决；

（三）如关联股东参与表决，该关联股东应说明理由及有关部门的批准情况；如关联股东回避而不参与表决，主持人应宣布出席大会的非关联方股东持有或代表表决权股份的总数和占公司总股份的比例之后再进行审议并表决；

（四）股东大会对关联交易事项作出的决议必须经出席股东大会的非关联股东所持表决权的二分之一以上通过方为有效。但是，该关联交易事项涉及本章程第九十一条规定的事项时，股东大会决议必须经出席股东大会的非关联股东所持表决权的三分之二以上通过方为有效。

关联交易是指在关联方之间发生转移资源或义务的事项，而不论是否收取价款。

下列情形不视为关联交易：

（一）关联人依据股东大会决议领取股息和红利；

（二）关联人购买公司公开发行的企业债券；

（三）按照有关法规不视为关联交易的其它情形。”

4、第一百三十六条规定：“独立董事除应当具有公司法、本公司章程和其他相关法律、法规赋予董事的职权外，公司还赋予独立董事以下特别职权：（一）重大关联交易应由独立董事认可后，提交董事会讨论；独立董事作出判断前，可以聘请中介机构出具独立财务顾问报告，作为其判断的依据。……”

5、第一百三十七条规定：“独立董事除履行上述职责外，还应当对以下事项向董事会或股东大会发表独立意见：……（五）需要披露的关联交易、对外担保（不含对合并报表范围内子公司提供担保）、委托理财、对外提供财务资助、变更募集资金用途、公司自主变更会计政策、股票及其衍生品种投资等重大事项。……”

6、第一百四十五条规定：“股东大会授权董事会就以下行为行使权限：……（三）审议并决定公司章程第四十四条规定的股东大会有权审议的对外担保权限以外的对外担保事项。公司为关联人提供担保的，不论数额大小，均应当在董事会审议通过后及时披露，并提交股东大会审议。

（四）审议并决定与关联自然人发生的交易（公司提供担保的除外）金额在30万元以上、不超过3,000万元或不超过公司最近一期经审计净资产绝对值5%的关联交易；与关联法人发生的交易（公司提供担保、受赠现金资产、单纯减免公司义务的债务除外）金额在 300 万元以上且占公司最近一期经审计净资产绝对值0.5%以上、不超过3,000万元或不超过公司最近一期经审计净资产绝对值5%的关联交易。

公司与关联人发生的交易（公司获赠现金资产和提供担保除外）金额在3,000万元以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 5%以上的关联交易，由董事会审议通过后提交公司股东大会审议。

公司与公司董事、监事和高级管理人员及其配偶发生关联交易，由董事会提交公司股东大会审议。”

7、第一百五十七条规定：“董事与董事会会议决议事项所涉及的企业有关联关系的，不得对该项决议行使表决权，也不得代理其他董事行使表决权。该董事会会议由过半数的无关联关系董事出席即可举行，董事会会议所作决议须经无关联关系董事过半数通过。出席董事会的无关联董事人数不足 3 人的，应将该事项提交股东大会审议。”

8、第一百六十七条规定：“董事个人、其所任职的或者控股的其他企业直接或者间接与公司已有的或者计划中的合同、交易、安排有关联关系时（聘任合同除外），不论有关事项在一般情况下是否需要董事会批准同意，均应当尽快向董事会披露其关联关系的性质和程度。

除非有关联关系的董事按照本条前款的要求向董事会作了披露，并且董事会在不将其计入法定人数，该董事亦未参加表决的会议上批准了该事项，公司有权撤销该合同、交易或者安排，但在对方是善意第三人的情况下除外。

关联董事在董事会表决时，应当自动回避并放弃表决权。主持会议的董事长应当要求关联董事回避；如董事长需要回避的，其他董事应当要求董事长及其他关联董事回避。无须回避的任何董事均有权要求关联董事回避。

被提出回避的董事长或其他董事如对关联交易事项的定性及由此带来的披露

利益、回避、放弃表决权有异议的，可申请无须回避的董事召开临时董事会会议作出决定。该决定为终局决定。如异议者仍不服，可在会议后向证券管理部门投诉或以其他方式申请处理。”

9、第二百零四条规定：“监事会行使下列职权：……（十一）评估公司关联交易是否公平，有无损害公司利益。……”

（二）《董事会议事规则》对关联交易的相关规定

1、第十七条规定：“……审议关联交易事项时，非关联董事不得委托关联董事代为出席，关联董事也不得接受非关联董事的委托。”

2、第二十七条规定：“董事与董事会会议决议事项所涉及的事项有关联关系的,不得对该项决议行使表决权，也不得代理其他董事行使表决权。该董事会会议由过半数的无关联关系董事出席即可举行，董事会会议所作决议须经无关联关系董事过半数通过。出席董事会的无关联董事人数不足 3 人的，应将该事项提交股东大会审议。”

3、第三十七条规定：“董事会审议关联交易应回避表决的关联董事是指具有下列情形之一的董事：（一）交易对方；（二）在交易对方任职，或在能直接或间接控制该交易对方的法人单位或者该交易对方直接或间接控制的法人单位任职的；（三）拥有交易对方的直接或间接控制权的；（四）交易对方或者其直接或间接控制人的关系密切的家庭成员；（五）交易对方或者其直接或间接控制人的董事、监事和高级管理人员的关系密切的家庭成员；（六）董事会认定的因其他原因使其独立的商业判断可能受到影响的人士。”

（三）《股东大会议事规则》对关联交易的相关规定

第六十五条规定：“股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东不能参与投票表决，其所持有有表决权的股份数不计入出席股东大会有表决权的股份总数，即关联股东在股东大会表决时，应当自动回避并放弃表决权。主持会议的董事长应当要求关联股东回避；如董事长需要回避的，其他董事可以要求董事长及其他关联股东回避。股东大会决议的公告应当充分披露非关联股东的表决情况。如因关联股东回避无法形成决议，该关联交易视为无效。如有特殊情况关联股东

无法回避时，公司在征得有关部门的同意后，可以按照正常程序进行表决，并在股东大会决议公告中作出详细说明。

股东大会在审议关联交易事项时，主持人应宣布有关关联股东的名单，并对关联事项作简要介绍，再说明关联股东是否参与表决。如关联股东参与表决，该关联股东应说明理由及有关部门的批准情况。如关联股东回避而不参与表决，主持人应宣布出席大会的非关联方股东持有或代表表决权股份的总数和占公司总股份的比例之后再进行审议并表决。

股东大会对关联交易事项作出的决议必须经出席股东大会的非关联股东所持表决权的二分之一以上通过方为有效。但是，该关联交易事项涉及本规则以特别决议通过事项时，股东大会决议必须经出席股东大会的非关联股东所持表决权的三分之二以上通过方为有效。

关联交易是指在关联方之间发生转移资源或义务的事项，而不论是否收取价款。”

（四）《关联交易管理制度》对关联交易决策权力与程序的相关规定

1、第十一条规定：“1、与关联自然人发生的交易金额在30万元以上的关联交易（公司对外提供担保的除外）；公司不得直接或者通过子公司向董事、监事、高级管理人员提供借款。2、与关联法人发生的交易金额在300万元以上，且占公司最近一期经审计的净资产绝对值 0.5%以上的关联交易（公司对外提供担保的除外）；3、虽属于总经理有权决定的关联交易，但董事会、独立董事或监事会认为应当提交董事会审核的；4、股东大会特别授权董事会判断的关联交易，在股东大会因特殊事宜导致非正常运作，且基于公司整体利益，董事会可做出判断并实施交易。”

2、第十二条规定：“应提交股东大会审议的关联交易：1、与关联自然人和关联法人发生的交易金额在 3,000 万元以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 5%以上的关联交易（公司提供担保、受赠现金资产、单纯减免公司义务的债务除外）；2、公司为关联人提供担保的，不论数额大小，均应当在董事会审议通过后及时披露，并提交股东大会审议；3、虽属于总经理、董事会有权决策的关联交易，但独立董事或监事会认为应当提交股东大会审议的；4、属于董事会决

策的关联交易，但董事会认为应提交股东大会审议或者董事会因特殊事宜无法正常运作的，该关联交易应提交股东大会审议；

属于本条第 1 项的关联交易，除应当及时披露外，还应当聘请具有从事证券、期货相关业务资格的中介机构，对交易标的进行审计或者评估，并将该关联交易提交股东大会审议。

与日常经营相关的关联交易所涉及的交易标的，可以不进行审计或评估。”

3、第十四条规定：“属于总经理办公会决策权限范围的关联交易事项的审议，按照《公司章程》和公司办公会有关规定执行。”

4、第十五条规定：“重大关联交易（公司拟与关联自然人发生的交易金额在 30 万元人民币以上或占公司最近一期经审计净资产绝对值 0.5%以上的关联交易，和公司拟与关联法人发生的关联交易金额在 300 万元人民币以上且占公司最近一期经审计净资产绝对值 0.5%以上的关联交易）应由独立董事认可后，提交董事会讨论；独立董事作出判断前，可以聘请中介机构出具独立财务顾问报告，作为其判断的依据。”

5、第十六条规定：“关联董事在董事会审议相关关联交易事项前应主动说明应回避的情形；该董事未主动做出回避说明的，董事会在关联交易审查中判断其具备回避的情形，应明确告知该董事，并在会议记录及董事会决议中记载该事由，该董事不得参加关联交易的表决。”

6、第十七条规定：“出席董事会的独立董事及列席的监事会成员，对关联董事的回避事宜及该项关联交易表决应予以特别关注并发表独立意见，认为董事或董事会有违背《公司章程》及本制度规定的，应立即建议董事会纠正。”

7、第二十一条规定：“符合本制度第十二条标准的关联交易，应经股东大会审议通过、关联双方签字盖章生效后方可执行，属于股东大会休会期间发生且须即时签约履行的，公司董事会可先签有关协议并执行，但仍须经股东大会审议并予以追认。”

（五）关联交易程序的合法性及独立董事对关联交易的意见

公司报告期内发生的关联交易均已履行了相关程序。独立董事对上述关联交

易发表意见，认为：报告期内，公司与关联方之间发生的关联交易属公司在生产经营过程中的正常交易行为，民用爆炸物品的定价遵循了国家关于民用爆炸物品销售价格的相关规定，优先执行政府或行业定价，没有政府或行业定价的，依市场价确定。房屋租赁价格依当地市场情况确定。该等关联交易价格遵循公平、公正、公开、公允的原则。关联方按照合同规定享受权利、履行义务，未发现通过关联交易转移利益的情况。上述关联交易不存在显失公允、不存在损害公司和中小股东利益的情形。

（六）规范和减少关联交易的措施

为保证关联交易价格的公允性和审批程序的合法性，避免和消除可能出现的公司股东或其他关联方利用其地位而从事损害公司或公司其他股东利益的情形，保护中小股东的利益，本公司主要采取了如下规范和减少关联交易的措施：

1、公司业已建立了独立完整的业务体系，具备独立的生产经营能力。

2、公司根据有关法律、法规及规范性文件制定了《公司章程》、《公司章程（草案）》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《关联交易管理制度》、《独立董事工作制度》等一系列制度，对关联交易的审批和表决程序、定价、回避制度等方面的内容进行了详细规定，保证关联交易按照公开、公平、公正的原则进行，进一步规范了关联交易行为。

3、公司聘任了 4 名独立董事，占董事会人数超过三分之一，并通过《公司章程》、《公司章程（草案）》、《独立董事工作制度》等相关规定加强独立董事在关联交易决策中的监督作用。

4、公司控股股东、实际控制人秦跃中先生出具《关于避免或减少关联交易的承诺函》，承诺：

“（1）截至本承诺签署日，除已经披露的关联交易情形外，本人及本人控制的其他企业与公司及其控股子公司不存在其他重大关联交易。

（2）本人将自觉维护壶化股份及全体股东的利益，避免和减少关联交易，将不利用本人作为壶化股份实际控制人之地位在关联交易中谋取不正当利益。

（3）本人现在和将来均不利用自身作为壶化股份实际控制人之地位及控制性

影响谋求壶化股份在业务合作等方面给予本人或本人控制的其他企业优于市场第三方的权利。

（4）本人现在和将来均不利用自身作为壶化股份实际控制人之地位及控制性影响谋求本人或本人控制的其他企业与壶化股份达成交易的优先权利。

（5）本人将严格遵守《公司法》、《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《关联交易管理制度》等规定，规范与壶化股份的关联交易。

（6）在审议壶化股份与本人或本人控制的企业进行的关联交易时，均严格履行相关法律程序，切实遵守法律法规和《公司章程》对关联交易回避制度的规定。

（7）本人愿意承担因违反上述承诺而给壶化股份造成的全部经济损失。本承诺持续有效且不可变更或撤销。”

5、公司股东万信投资、方圆投资出具《关于避免或减少关联交易的承诺函》，承诺：

“（1）截至本承诺签署日，除已经披露的关联交易情形外，本企业与公司及其控股子公司不存在其他重大关联交易。

（2）本企业将自觉维护壶化股份及全体股东的利益，避免和减少关联交易，将不利用本企业作为壶化股份股东之地位在关联交易中谋取不正当利益。

（3）本企业现在和将来均不利用自身作为壶化股份股东之地位影响谋求壶化股份在业务合作等方面给予本企业优于市场第三方的权利。

（4）本企业现在和将来均不利用自身作为壶化股份股东之地位影响谋求本企业与壶化股份达成交易的优先权利。

（5）本企业将严格遵守《公司法》、《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《关联交易管理制度》等规定，规范与壶化股份的关联交易。

（6）在审议壶化股份与本企业或本企业控制的企业进行的关联交易时，均严格履行相关法律程序，切实遵守法律法规和《公司章程》对关联交易回避制度的

规定。

（7）本企业愿意承担因违反上述承诺而给壶化股份造成的全部经济损失。本承诺持续有效且不可变更或撤销。”

6、公司董事、监事和高级管理人员分别出具《关于避免或减少关联交易的承诺函》，承诺：

“（1）截至本承诺签署日，除已经披露的关联交易情形外，本人与公司及其控股子公司不存在其他重大关联交易。

（2）本人将自觉维护壶化股份及全体股东的利益，避免和减少关联交易，将不利用本人作为壶化股份董事/监事/高级管理人员之地位在关联交易中谋取不正当利益。

（3）本人现在和将来均不利用自身作为壶化股份董事/监事/高级管理人员之地位影响谋求壶化股份在业务合作等方面给予本人或本人控制的其他企业优于市场第三方的权利。

（4）本人现在和将来均不利用自身作为壶化股份董事/监事/高级管理人员之地位影响谋求本人或本人控制的其他企业与壶化股份达成交易的优先权利。

（5）本人将严格遵守《公司法》、《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《关联交易管理制度》等规定，规范与壶化股份的关联交易。

（6）在审议壶化股份与本人或本人控制的企业进行的关联交易时，均严格履行相关法律程序，切实遵守法律法规和《公司章程》对关联交易回避制度的规定。

（7）本人愿意承担因违反上述承诺而给壶化股份造成的全部经济损失。本承诺持续有效且不可变更或撤销。”

第八节 董事、监事、高级管理人员与核心技术人员

一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员简介

（一）董事会成员（11 名）

1、秦跃中先生：1960 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。曾任壶关县化工厂（壶化有限前身）办公室秘书、办公室副主任、党委副书记；壶化有限副总经理、总经理、执行董事兼总经理；壶化投资总经理、董事长。现任本公司董事长，方圆投资执行董事兼总经理，壶化投资执行董事。

2、李保方先生：1957 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。曾任壶关县水暖厂工人；壶关县城寨煤矿会计；壶关县炭素厂会计；壶关县大南山煤矿保卫科科长；壶关县城寨煤矿副矿长、矿长；壶关县赵屋煤矿矿长；壶化投资副董事长；壶化有限副董事长，长治市五星大酒店有限公司监事。现任本公司副董事长。

3、郭平则先生：1964 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。曾任壶关县化工厂工人、出纳、会计；壶化有限财务科科长；壶化投资董事、副总经理；壶化有限董事、总经理，长治市五星大酒店有限公司董事。现任本公司董事、总经理，盛安民爆监事，阳城诺威监事，壶化进出口执行董事，万信投资执行事务合伙人。

4、郭敏先生：1964 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，大学本科学历。曾任长治市金星化工厂工人、技术科副科长、生产部副主任科员、质检科副科长、质检科科长、木粉厂厂长、复肥车间党支部书记、副厂长；金星化工副经理、总经理；壶化投资董事、副总经理；壶化有限董事。现任本公司董事、金星化工执行董事。

5、程扎根先生：1963 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。曾任壶关县手工业管理局通信员；壶关县委办公室打字员；壶关县第二轻工业局

办公室主任、劳资科长；壶关县红旗水泥厂厂长；壶关县大南山煤矿矿长；壶关县集体联合社副主任；壶化投资董事、副总经理；壶化有限董事。现任本公司董事。

6、杨松平先生：1960 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。曾任壶关县东柏林公社团委书记；壶关县鹅屋公社管委副主任；壶关县店上镇副镇长；壶关县晋庄镇党委副书记、党委常务副书记；壶关县黄家川乡人大主任；壶关县经贸局党委副书记、纪检书记；壶关县中小企业局主持工作；壶关县集体联合社副主任；壶化投资董事；壶化有限董事。现任本公司董事、阳城诺威执行董事兼总经理。

7、皇建平先生：1956 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。曾任壶关县百尺铁厂工人；壶关县化工厂工人、统计员、车间主任；壶关县紫云皮鞋厂厂长；壶化投资董事、副总经理、工会主席；壶化有限董事、经理。现任本公司董事、金星化工副总经理。

8、李永清先生：1955 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士，高级会计师。曾任山西信托有限责任公司副总经理、山西国际贸易中心有限公司总经理、山西省国信投资（集团）公司财务总监、山西证券股份有限公司董事；本公司独立董事。现任山西西山煤电股份有限公司独立董事、山西榆次农村商业银行股份有限公司独立董事、本公司独立董事。

9、蒋荣光先生：1951 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，南京理工大学毕业。曾任南京理工大学民爆所副总工程师、副所长，国家民用爆破器材质量监督检验中心暨南京理工大学爆炸材料测试中心技术管理层成员，第一届、第二届民爆器材行业专家委员会委员委员、民爆行业安全生产监管专家组组员、爆破器材杂志编辑部编委等。现任山东银光科技有限公司独立董事、江西国泰化工股份有限公司技术顾问、本公司独立董事。

10、李蕊爱女士：1963 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，工商管理硕士。现任山西财经大学会计学教授、山西智慧源管理咨询有限公司执行董事兼总经理、本公司独立董事。

11、孙水泉先生：1964 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，

现任山西恒一律师事务所合伙人、执行主任、山煤国际能源集团股份有限公司独立董事、大同煤业股份有限公司独立董事、山西安泰集团股份有限公司独立董事、山西华翔集团股份有限公司独立董事、本公司独立董事。

（二）监事会成员（3 名）

1、李建国先生：1958 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。曾任壶关县百尺水暖厂电工；壶关县轧板厂保管；壶关县大南山煤矿出纳、会计、副矿长、矿长兼党支部书记；壶关县地矿局副局长；壶关县集体联合社副主任；壶化投资董事、副总经理、监事会主席、经管部部长、内审部部长；壶化有限监事会主席。现任本公司监事会主席，屯留金辉监事，壶化进出口监事，方圆投资监事。

2、郭仁忠先生：1952 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，高中学历。曾任壶关县化工厂工人、总务科副科长、车队队长、办公室主任；壶化有限办公室主任、监事会主席、党委副书记；壶化投资监事会主席、工会主席、人力资源部部长；壶化有限监事。现任本公司监事、壶化爆破监事。

3、秦玲书女士：1972 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。曾任壶关县化工厂办公室科员；壶化有限财务科科员；长治市九牛寨乳业有限公司财务部副部长；壶化有限经理办主任；壶化投资经管部副部长；壶化有限监事、内审部副部长。现任本公司职工监事、经营管理部副部长、内审部副部长。

（三）高级管理人员（6 名）

1、郭平则先生：董事、总经理，简历参见本节之“一、（一）董事会成员”所述内容。

2、郭和平先生：1957 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。曾任壶关县化工厂工人、办公室干事、技术设备科科长、科研所主任；壶化有限副厂长、总工程师、副总经理；金星化工执行董事；壶化投资总经理助理、总工程师。现任本公司副总经理。

3、庞建军先生：1973 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。曾任屯留县化工厂财务科会计、经理助理；山西屯留化工集团有限公司常务副总

经理；壶化有限副总经理；屯留金辉总经理。现任本公司副总经理、屯留金辉执行董事兼总经理。

4、赵宾方先生：1970 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。曾任壶化有限办公室秘书、办公室副主任、办公室主任、党委副书记、副总经理。现任本公司副总经理。

5、张志兵先生：1967 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。曾任壶关县配件厂（山西省壶关县聚鑫泰冶炼铸造厂）会计、主管会计、财务科长、厂长；壶关县寨河煤矿矿长；长治市五星大酒店有限公司总经理；山西壶化集团爆破技术服务有限公司总经理；壶化有限副总经理、长治市五星大酒店有限公司监事。现任本公司副总经理，壶化爆破执行董事兼总经理，山西省壶关县聚鑫泰冶炼铸造厂厂长、中煤平朔监事。

6、张宏先生：1980 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。曾任壶化有限财务科出纳、会计、副科长、科长、副总会计师；壶化投资财务审计部副部长、部长；壶化有限财务总监。现任本公司董事会秘书、财务总监。

（四）核心技术人员

本公司核心技术人员简历及主要技术成果如下：

1、郭和平先生：担任本公司副总经理。简历参见本节之“一、（三）高级管理人员”所述内容。

2、李建英女士：1964 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。曾任壶关县化工厂维修车间技术员、维修车间副主任、新产品开发办公室副主任，壶化有限技术科副科长、技术科科长、总工办主任兼技术科科长、副总工程师、总工程师、副总经理。现任本公司总工程师兼安全技术部长。

作为公司核心技术人员，李建英女士发明的“封口机浮药吸附装置”、“脚线刮线器”、“一种雷管引火原件”、“导爆管激发器”已获中国实用新型专利。

二、董事、监事的提名和选聘情况

（一）董事的提名和选聘情况

2016 年 9 月 16 日，公司 2016 年第三次临时股东大会选举秦跃中、李保方、郭平则、郭敏、程扎根、杨松平、皇建平、杨祖一、赵利新、王军、苑改霞为公司第二届董事会董事，其中杨祖一、赵利新、王军、苑改霞为独立董事。任期均为三年。

2016 年 11 月 25 日，公司 2016 年第四次临时股东大会同意杨祖一先生辞去公司独立董事职务，补选李永清先生为公司第二届董事会独立董事。

2018 年 12 月 31 日，公司召开 2018 年第二次临时股东大会，同意赵利新先生辞去公司独立董事职务，补选蒋荣光为公司第二届董事会独立董事。

2019 年 9 月 6 日，公司召开 2019 年第二次临时股东大会，审议通过董事会换届选举的相关议案，选举秦跃中、李保方、郭平则、郭敏、程扎根、杨松平、皇建平、蒋荣光、李永清、李蕊爱、孙水泉为公司第三届董事会董事，其中蒋荣光、李永清、李蕊爱、孙水泉为独立董事。任期均为三年。

（二）监事的提名和选聘情况

2016 年 9 月 5 日，公司召开职工代表大会，选举职工代表秦玲书为本公司职工监事。

2016 年 9 月 16 日，公司 2016 年第三次临时股东大会选举李建国、郭仁忠为公司监事，与职工代表大会选举产生的职工监事一并组成公司第二届监事会。

2019 年 9 月 1 日，公司召开职工代表大会，选举职工代表秦玲书为本公司职工监事。

2019 年 9 月 6 日，发行人召开 2019 年第二次临时股东大会，审议通过监事会换届选举的相关议案，选举李建国、郭仁忠为公司监事，与职工代表大会选举产生的职工监事一并组成公司第三届监事会，任期均为三年。

三、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员及其近亲属持股情况

（一）直接持股情况

截至本招股说明书签署日，本公司的董事、监事、高级管理人员及核心技术人员及其近亲属直接持有本公司股份的具体情况如下：

序号	姓名	任职情况 / 关系	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	秦跃中	董事长	6,120.00	40.80
2	李保方	副董事长	90.00	0.60
3	郭平则	董事、总经理	90.00	0.60
4	郭　敏	董事	90.00	0.60
5	程扎根	董事	90.00	0.60
6	杨松平	董事	90.00	0.60
7	皇建平	董事	90.00	0.60
8	李建国	监事会主席	90.00	0.60
9	郭仁忠	监事	90.00	0.60
10	郭和平	副总经理	90.00	0.60
11	庞建军	副总经理	90.00	0.60
12	赵宾方	副总经理	21.00	0.14
13	张志兵	副总经理	21.00	0.14
14	张　宏	董事会秘书、财务总监	21.00	0.14

注：李建国系牛雪礼之姐夫。牛雪礼持股 18.00 万股，持股比例 0.12%。

（二）间接持股情况

截至本招股说明书签署日，方圆投资和万信投资分别持有本公司 35.43%和7.33%的股份；本公司部分董事、监事、高级管理人员及核心技术人员及其近亲属通过持有方圆投资和万信投资的股份从而间接持有本公司股份，具体情况如下：

序号	姓名	间接持有发行人股份情况
1	秦跃中	持有方圆投资 51.29%的股权
2	郭平则	持有方圆投资 4.43%的股权
		持有万信投资 9.38%的出资额
3	郭　敏	持有方圆投资 4.43%的股权
4	李保方	持有方圆投资 4.43%的股权

序号	姓名	间接持有发行人股份情况
5	程扎根	持有方圆投资 4.43%的股权
6	皇建平	持有方圆投资 4.43%的股权
7	杨松平	持有方圆投资 4.43%的股权
8	李建国	持有方圆投资 4.43%的股权
9	郭仁忠	持有方圆投资 4.43%的股权

（三）报告期所持股份的增减变动情况

报告期内，本公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属直接和间接持有的本公司股份比例增减变动情况详见“第五节 发行人基本情况”之“三、发行人历史沿革、股本形成及股权变化情况”相关内容。

（四）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员及其近亲属所持股份的质押或冻结情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员及其近亲属所持本公司股份不存在质押或冻结的情况。

四、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的其他对外投资情况

截至本招股说明书签署日，本公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员的其他对外投资情况如下：

序号	姓名	在本公司任职	对外投资	投资额（万元）	持股比例（%）
1	秦跃中	董事长	方圆投资	1,795.00	51.29
			壶化投资	1,041.00	34.70
2	李保方	副董事长	方圆投资	155.00	4.43
			壶化投资	100.00	3.33
3	郭平则	董事、总经理	方圆投资	155.00	4.43
			壶化投资	100.00	3.33
			万信投资	61.00	9.38
4	郭　敏	董事	方圆投资	155.00	4.43

序号	姓名	在本公司任职	对外投资	投资额（万元）	持股比例（%）
			壶化投资	100.00	3.33
			壶关新升化工有限公司	15.00	50.00
5	程扎根	董事	方圆投资	155.00	4.43
			壶化投资	100.00	3.33
6	杨松平	董事	方圆投资	155.00	4.43
			壶化投资	100.00	3.33
7	皇建平	董事	方圆投资	155.00	4.43
			壶化投资	100.00	3.33
			壶关新升化工有限公司	10.00	33.33
8	李建国	监事会主席	方圆投资	155.00	4.43
			壶化投资	100.00	3.33
			长治市鑫海湾文化传媒有限公司	10.00	100.00
9	郭仁忠	监事	方圆投资	155.00	4.43
			壶化投资	101.00	3.37
10	秦玲书	监事	长治市龙万达商贸有限公司	10.00	20.00
11	郭和平	副总经理	壶化投资	29.00	0.97
12	庞建军	副总经理	如皋市科成机械有限公司	12.00	10.00
13	赵宾方	副总经理	壶化投资	28.00	0.93
14	张志兵	副总经理	壶化投资	28.00	0.93
15	张　宏	董事会秘书、财务总监	壶化投资	28.00	0.93
			长治市龙万达商贸有限公司	10.00	20.00
16	李建英	核心技术人员	壶化投资	28.00	0.93
17	李永清	独立董事	德艺（天津）投资合伙企业（有限合伙）	300.00	6.00
18	李蕊爱	独立董事	山西智慧源管理咨询有限公司	100.00	100.00

注：长治市鑫海湾文化传媒有限公司、壶关新升化工有限公司、长治市龙万达商贸有限公司长期未实际经营，系吊销状态。

董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的对外投资与发行人不存在利益

冲突。

五、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的薪酬

公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员 2018 年度及 2019 年 1-6 月在公司领取的薪酬情况如下表所示：

序号	姓名	在本公司任职	2018 年度报酬（含税）（万元）	2019 年 1-6 月报酬(含税)(万元）	是否在本公司专职领薪
1	秦跃中	董事长	45.25	24.11	是
2	李保方	副董事长	16.09	8.92	是
3	郭平则	董事、总经理	20.54	11.85	是
4	郭　敏	董事	15.72	10.17	是
5	程扎根	董事	8.64	7.62	是
6	杨松平	董事	17.36	10.13	是
7	皇建平	董事	12.53	7.77	是
8	李建国	监事会主席	1.29	-	是
9	郭仁忠	监事	11.03	7.89	是
10	秦玲书	职工监事	5.83	3.25	是
11	郭和平	副总经理	16.07	8.44	是
12	庞建军	副总经理	14.72	8.63	是
13	赵宾方	副总经理	12.21	7.21	是
14	李建英	副总经理	11.49	6.89	是
15	张志兵	副总经理	16.24	8.77	是
16	张　宏	董事会秘书、财务总监	9.85	5.81	是
17	李永清	独立董事	5.00	2.50	否
18	赵利新	独立董事	5.00	-	否
19	王　军	独立董事	5.00	2.50	否
20	苑改霞	独立董事	5.00	2.50	否
21	蒋荣光	独立董事	-	2.50	否
22	李蕊爱	独立董事	-	-	否
23	孙水泉	独立董事	-	-	否

注：2018 年 12 月 31 日，公司召开 2018 年第二次临时股东大会，同意赵利新先生辞去公司独

立董事职务，补选蒋荣光为公司第二届董事会独立董事。公司监事李建国因退休自 2018 年 3 月起不再从公司领薪。2019 年 2 月，李建英因个人原因辞去副总经理职务。

六、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的兼职情况

截至本招股说明书签署日，本公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员的兼职情况如下：

序号	姓名	在本公司任职	兼职单位	职务	兼职单位与本公司关系
1	秦跃中	董事长	壶化投资	董事长	本公司实际控制人控制的企业
			方圆投资	执行董事兼总经理	本公司实际控制人控制的企业及本公司股东
2	李保方	副董事长	-	-	-
3	郭平则	董事、总经理	万信投资	执行事务合伙人	本公司股东
			盛安民爆	监事	本公司控股子公司
			阳城诺威	监事	本公司全资子公司
			壶化进出口	执行董事	本公司全资子公司
			长治市鑫海湾文化传媒有限公司	监事	关联自然人任职单位
4	郭　敏	董事	金星化工	执行董事	本公司全资子公司
			壶关新升化工有限公司	监事	关联自然人任职单位
5	程扎根	董事	-	-	-
6	杨松平	董事	阳城诺威	执行董事兼总经理	本公司全资子公司
7	皇建平	董事	金星化工	副总经理	本公司全资子公司
8	李建国	监事会主席	屯留金辉	监事	本公司全资子公司
			壶化进出口	监事	本公司全资子公司
			方圆投资	监事	本公司实际控制人控制的企业及本公司股东
			长治市鑫海湾文化传媒有限公司	执行董事兼总经理	关联自然人任职单位
9	郭仁忠	监事	壶化爆破	监事	本公司全资子公司
10	秦玲书	职工监事	-	-	-

序号	姓名	在本公司任职	兼职单位	职务	兼职单位与本公司关系
11	郭和平	副总经理	-	-	-
12	庞建军	副总经理	屯留金辉	执行董事兼总经理	本公司全资子公司
13	赵宾方	副总经理	-	-	-
14	张志兵	副总经理	壶化爆破	执行董事兼总经理	本公司全资子公司
			山西省壶关县聚鑫泰冶炼铸造厂	厂长	关联自然人任职单位
			中煤平朔	监事	本公司参股子公司
15	张　宏	董事会秘书、财务总监	长治市龙万达商贸有限公司	监事	关联自然人任职单位
16	蒋荣光	独立董事	江西国泰民爆股份有限公司	技术顾问	无
17	李永清	独立董事	山西西山煤电股份有限公司	独立董事	关联自然人任职单位
			山西榆次农村商业银行股份有限公司	独立董事	关联自然人任职单位
18	李蕊爱	独立董事	山西财经大学	教授	关联自然人任职单位
			山西智慧源管理咨询有限公司	执行董事兼总经理	关联自然人任职单位
19	孙水泉	独立董事	山西恒一律师事务所	合伙人、执行主任	关联自然人任职单位
			山煤国际能源集团股份有限公司	独立董事	关联自然人任职单位
			大同煤业股份有限公司	独立董事	关联自然人任职单位
			山西安泰集团股份有限公司	独立董事	关联自然人任职单位
			山西华翔集团股份有限公司	独立董事	关联自然人任职单位
20	李建英	核心技术人员	-	-	-

七、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员之间的亲属关系

本公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员之间不存在任何的亲属关系。

八、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员与公司签订的协议和做出的承诺及其履行情况

截至本招股说明书签署日，公司与本公司董事（独立董事除外）、监事（退休监事除外）、高级管理人员及核心技术人员签订了《劳动合同》。报告期内，上述协议均得以良好履行。

公司董事、监事、高级管理人员作出的重要承诺及其履行情况请参见本招股说明书 “第五节 发行人基本情况”之“十三、主要股东及作为股东的董事、监事、高级管理人员做出的重要承诺及履行情况”相关内容。

公司董事、监事、高级管理人员在公司任职期间，与公司竞争对手之间不存在有效的竞业禁止协议。上述人员任职期间，公司未收到第三人关于上述人员与其签有竞业禁止协议，或上述人员为公司工作侵害第三方知识产权的权利主张，上述人员在公司任职不存在竞业禁止方面纠纷或潜在纠纷。

九、董事、监事及高级管理人员任职资格

公司董事、监事和高级管理人员具备相应任职资格，不存在《公司法》、《首次公开发行股票并上市管理办法》等规定的不得担任董事、监事和高级管理人员的情形。公司独立董事并非党政领导干部或学校党政领导班子成员，公司独立董事任职不存在违反中共中央组织部《关于进一步规范党政领导干部在企业兼职（任职）问题的意见》（中组发[2013]18 号）、教育部《高等学校深化落实中央八项规定精神的若干规定》（教党[2016]39 号）、《教育部办公厅关于开展党政领导干部在企业兼职情况专项检查的通知》（教人厅函[2015]11 号）的相关规定的情形。

十、最近三年公司董事、监事及高级管理人员的变动情况

（一）公司董事的变动情况

报告期初，公司董事会成员为秦跃中、李保方、郭平则、郭敏、程扎根、杨松平、皇建平、杨祖一、赵利新、王军和苑改霞，其中杨祖一、赵利新、王军、

苑改霞为独立董事。

2016 年 9 月 16 日，发行人召开 2016 年第三次临时股东大会，审议通过董事会换届选举的相关议案，选举秦跃中、李保方、郭平则、郭敏、程扎根、杨松平、皇建平、杨祖一、赵利新、王军、苑改霞为公司第二届董事会董事，其中杨祖一、赵利新、王军、苑改霞为独立董事。任期均为三年。

2016 年 9 月 26 日，公司收到独立董事杨祖一的辞职报告，其因个人原因申请辞去公司独立董事职务。

2016 年 11 月 25 日，公司召开 2016 年第四次临时股东大会，同意补选李永清为公司第二届董事会独立董事，任期至第二届董事会任期届满之日止。

2018 年 11 月 15 日，公司董事会收到独立董事赵利新的书面辞职报告，赵利新因个人原因辞去公司独立董事职务。

2018 年 12 月 31 日，公司召开 2018 年第二次临时股东大会，同意补选蒋荣光为公司第二届董事会独立董事，任期至第二届董事会任期届满之日止。

2019 年 9 月 6 日，发行人召开 2019 年第二次临时股东大会，审议通过董事会换届选举的相关议案，选举秦跃中、李保方、郭平则、郭敏、程扎根、杨松平、皇建平、蒋荣光、李永清、李蕊爱、孙水泉为公司第三届董事会董事，其中蒋荣光、李永清、李蕊爱、孙水泉为独立董事。任期均为三年。

（二）公司监事的变动情况

报告期初，公司监事会成员为李建国、郭仁忠、秦玲书，其中秦玲书为职工代表监事。

2016 年 9 月 5 日，公司召开职工代表大会，选举秦玲书为公司职工监事。

2016 年 9 月 16 日，公司召开 2016 年第三次临时股东大会，审议通过监事会换届选举的相关议案，选举李建国、郭仁忠为公司监事，与职工代表大会选举产生的职工监事一并组成公司第二届监事会，任期均为三年。

2019 年 9 月 1 日，公司召开职工代表大会，选举秦玲书为公司职工监事。

2019 年 9 月 6 日，发行人召开 2019 年第二次临时股东大会，审议通过监事会

换届选举的相关议案，选举李建国、郭仁忠为公司监事，与职工代表大会选举产生的职工监事一并组成公司第三届监事会，任期均为三年。

（三）公司高级管理人员的变动情况

报告期初，郭平则担任公司总经理，张宏担任公司董事会秘书及财务总监，郭和平、庞建军、赵宾方、李建英、张志兵为公司副总经理。

2016年9月16日，公司召开第二届董事会第一次会议，聘任郭平则担任公司总经理，张宏担任公司董事会秘书及财务总监，郭和平、庞建军、赵宾方、李建英、张志兵为公司副总经理。

2019 年 2 月 25 日，李建英因个人原因辞去副总经理职务。

2019 年 9 月 6 日，公司召开第三届董事会第一次会议，聘任郭平则担任公司总经理，张宏担任公司董事会秘书及财务总监，郭和平、庞建军、赵宾方、张志兵为公司副总经理。

报告期内，公司董事、监事、高级管理人员的变动符合相关法律法规的规定，履行了必要的法律程序。

第九节 公司治理

一、股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度的建立健全及运行情况

股份公司设立以来，公司股东大会、董事会、监事会等依法规范运作，法人治理结构不断完善。股东大会、董事会、监事会的召开及决议内容合法有效，不存在董事、监事、高级管理人员违反《公司法》及其他规定行使职权的情形。

（一）股东大会制度的建立健全及运行情况

2013 年 9 月 18 日，发行人召开创立大会暨第一次股东大会，通过了《山西壶化集团股份有限公司股东大会议事规则》等议案，发行人制定了股东大会议事规则。2015 年 2 月 1 日，发行人召开 2015 年第一次临时股东大会，审议通过了《关于修订<股东大会议事规则>的议案》，公司根据中国证监会[2014]46 号公告公布的《上市公司股东大会规则（2014 年修订）》，对公司股东大会议事规则进行了相应的修改。2019 年 3 月 29 日、2019 年 5 月 15 日，发行人分别召开 2018 年年度股东大会、2019 年第一次临时股东大会，审议通过了《关于修改<股东大会议事规则>的议案》，对公司股东大会议事规则进行了相应的修改。

自公司召开创立大会以来，公司股东大会一直根据《公司法》、《公司章程》、《股东大会议事规则》等规定规范运作，公司股东大会运行规范。

（二）董事会制度的建立健全及运行情况

2013 年 9 月 18 日，发行人召开创立大会暨第一次股东大会，通过了《山西壶化集团股份有限公司董事会议事规则》等议案，发行人制定了董事会议事规则。2019 年 3 月 29 日、2019 年 5 月 15 日，发行人分别召开 2018 年年度股东大会、2019 年第一次临时股东大会，审议通过了《关于修改<董事会议事规则>的议案》，对公司董事会议事规则进行了相应的修改。

自公司召开创立大会以来，公司董事会一直根据《公司法》、《公司章程》、《董事会议事规则》等规定规范运作，公司董事会运行规范。

（三）监事会制度的建立健全及运行情况

2013 年 9 月 18 日，发行人召开创立大会暨第一次股东大会，通过了《山西壶化集团股份有限公司监事会议事规则》等议案，发行人制定了监事会议事规则。

自公司召开创立大会以来，公司监事会一直根据《公司法》、《公司章程》、《监事会议事规则》等规定规范运作，公司监事会运行规范。

（四）独立董事制度的建立健全及运行情况

2014 年 12 月 20 日，公司召开 2014 年第三次临时股东大会，审议通过了《独立董事工作制度》。2019 年 3 月 29 日、2019 年 5 月 15 日，发行人分别召开 2018 年年度股东大会、2019 年第一次临时股东大会，审议通过了《关于修改<独立董事工作制度>的议案》，对公司独立董事工作制度进行了相应的修改。

自公司聘任独立董事以来，公司独立董事依照《公司章程》和《独立董事工作制度》勤勉尽责地履行职权，出席董事会会议，对需要独立董事审核的事项发表了意见，对完善公司治理结构和规范公司运作发挥了积极的作用。

（五）董事会秘书制度的建立健全及运行情况

公司设董事会秘书一名，负责公司股东大会和董事会会议的筹备、文件保管以及公司股东资料管理等事宜。董事会秘书是公司高级管理人员。2013 年 9 月 18 日，公司第一届董事会第一次会议审议通过了《董事会秘书工作制度》。

公司董事会秘书自聘任以来，按照《公司章程》和《董事会秘书工作制度》的有关规定，认真筹备股东大会和董事会会议；出席董事会会议及记录会议内容，并在会议记录上签字，负责保管会议文件和记录；及时向公司股东、董事通报公司的有关信息，建立了与股东、董事的良好关系，为公司治理结构的完善以及股东大会、董事会正常行使职权发挥了重要的作用。

（六）董事会专门委员会的设置及运行情况

公司董事会下设审计委员会、薪酬与考核委员会、战略发展委员会和提名委员会等四个专门委员会。公司各专门委员会构成及运行情况如下：

1、董事会专门委员会的构成

公司现任董事会审计委员会由独立董事李永清、独立董事李蕊爱和董事郭平则组成，其中李永清担任召集人。

公司现任董事会薪酬与考核委员会由独立董事李永清、独立董事李蕊爱和董事郭平则组成，其中李蕊爱担任召集人。

公司现任董事会战略发展委员会由独立董事孙水泉、独立董事蒋荣光和董事秦跃中组成，其中秦跃中担任召集人。

公司现任董事会提名委员会由独立董事蒋荣光、独立董事孙水泉和董事秦跃中组成，其中孙水泉担任召集人。

2、董事会审计委员会及其他专门委员会的运行情况

自本公司董事会设立各专门委员会以来，各专门委员会依照有关法律、法规和《公司章程》勤勉尽职地履行职权，依法对有关事项发表意见，对完善公司治理结构和规范公司运作发挥了积极的作用。

二、发行人报告期内违法违规情况

2016 年 10 月 26 日，因壶化爆破太焦铁路神农隧道项目火工品的运输车辆与运输证所开具的车辆不符，违反《民用爆炸炸物品安全管理条例》第 47 条第 1 项规定，长治县公安局对壶化爆破出具《行政处罚决定书》（行罚决字[2016]000673 号）并处以罚款 5 万元。2016 年 10 月 27 日，壶化爆破支付了罚款并纠正上述行为。2017 年 7 月 20 日，长治县公安局出具证明文件，证明上述违规行为情节轻微，不构成重大违法违规行为。

2017 年 7 月 11 日，长治县盛安民爆器材经销有限公司因少申报 2016 年度各项附加税 32,376.33 元，被长治县地方税务局第一税务所出具《税务行政处罚决定书》（（2017）2 号）并处以罚款 2,000 元。长治县盛安民爆器材经销有限公司于 2017 年 7 月 12 日缴纳了罚款并补缴了税金。2019 年 4 月 15 日，国家税务总局长治县税务局出具证明文件，证明上述违规行为情节轻微，不构成重大违规行为。

2018 年 1 月 26 日，山西壶化集团爆破有限公司因 2016 年 9 月接受已证实虚开的 2 份增值税专用发票，被长治市国家税务局稽查局出具《税务行政处罚决定

书》（长国税稽罚[2018]2 号）和《税务处理决定书》（长国税稽处[2018]3 号），追增值税 32,270.94 元及滞纳金，并处以百分之五十罚款，计 16,135.47 元。2019 年 5 月 28 日，国家税务总局长治市税务局稽查局出具证明文件，证明山西壶化集团爆破有限公司已经对上述违法违规行为及时进行了整改并补缴了相应的税款和罚款，未列入重大税收违法失信案件。

上述事项对公司生产经营均不构成重大影响，相关处罚对发行人本次发行不构成重大障碍。

三、控股股东、实际控制人报告期内违法违规情况

发行人的控股股东、实际控制人秦跃中报告期内不存在违法违规行为，未受到行政处罚。

四、发行人报告期内资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用的情况以及为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业担保的情况

截至本招股说明书签署日，公司不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用的情况。公司报告期内与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业的交易情况详见本招股说明书“第七节 同业竞争与关联交易情况”之“三、关联交易情况”之“（二）关联交易”之“2、偶发性关联交易”相关内容。

截至本招股说明书签署日，公司不存在对控股股东、实际控制人及其控制的其他企业提供担保的情况。

五、发行人内部控制相关情况

（一）公司管理层对内部控制制度完整性、合理性和有效性的自我评估意见

公司董事会认为：“本公司针对所有重大事项建立了健全、合理的内部控制制度，并按照《企业内部控制基本规范》及相关规定于 2019 年 6 月 30 日在所有

重大方面保持了与财务报表相关的有效的内部控制”。

（二）会计师对发行人内部控制制度的鉴证意见

信永中和就公司内部控制的有效性进行了审核，出具了《内部控制鉴证报告》，认为：“山西壶化公司按照《企业内部控制基本规范》及相关规定于 2019 年 6 月 30 日在所有重大方面保持了与财务报表相关的有效的内部控制”。

（三）报告期内，公司不存在为满足贷款银行受托支付要求，在无真实业务支持情况下，通过供应商等取得银行贷款或为客户提供银行贷款资金走账通道等“转贷”情形、不存在为获得银行融资向关联方或供应商开具无真实交易背景的商业票据进行票据贴现后获得银行融资的情形、不存在因外销业务需要通过关联方或第三方代收货款的情形、不存在利用个人账户对外收付款项的情形、不存在出借公司账户为他人收付款项的情形。

报告期内，公司存在少量与第三方直接进行资金拆借的情况，具体情况详见本招股说明书之“第十一节 管理层讨论与分析”之“一、财务状况分析”之“（一）资产结构及变动分析”之“2、流动资产”。

第十节 财务会计信息

本节引用的财务数据，非经特别说明，均引自信永中和会计师事务所出具的《审计报告》（XYZH/2019BJGX0475）。本公司提醒投资者，本节只提供审计报告中的部分信息，若欲对本公司的财务状况、经营成果及其会计政策进行更详细的了解，应认真阅读本招股说明书备查文件之财务报告及审计报告全文。

一、财务报表

（一）合并报表

1、合并资产负债表

单位：元

项目	2019 年 6 月 30 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
流动资产：				
货币资金	141,033,979.78	118,095,516.33	95,387,197.15	69,112,081.29
应收票据	63,315,436.97	74,560,196.51	53,046,319.19	35,928,016.15
应收账款	91,451,579.87	86,731,581.52	80,443,835.98	94,354,979.64
预付款项	11,689,911.30	7,994,997.62	6,174,429.43	12,836,647.48
其他应收款	15,419,537.42	5,209,841.57	5,360,265.85	12,402,133.14
存货	30,429,130.62	30,785,825.81	31,920,719.22	30,148,725.83
其他流动资产	2,703,792.71		394,450.94	2,582.33
流动资产合计	**356,043,368.67**	**323,377,959.36**	**272,727,217.76**	**254,785,165.86**
非流动资产：				
长期股权投资	8,274,470.53	7,964,703.04	13,430,156.80	11,006,106.80
其他权益工具投资	21,791,663.44			
可供出售金融资产		21,791,663.44	21,791,663.44	22,741,663.44
投资性房地产	40,404,878.11	41,345,360.17	43,226,324.29	45,107,288.41
固定资产	229,934,890.70	210,114,589.40	203,221,618.58	224,631,256.43
在建工程		7,308,439.30	33,222,952.20	1,244,451.89

项目	2019 年 6 月 30 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
无形资产	68,215,743.93	69,294,578.60	72,977,964.65	73,821,787.49
商誉	42,856,374.34	42,856,374.34	42,856,374.34	42,856,374.34
长期待摊费用				156,539.25
递延所得税资产	16,627,296.91	17,240,381.14	16,139,062.85	6,298,515.08
其他非流动资产	301,800.00	9,945,197.17	765,932.85	29,792,015.00
非流动资产合计	**428,407,117.96**	**427,861,286.60**	**447,632,050.00**	**457,655,998.13**
资产总计	**784,450,486.63**	**751,239,245.96**	**720,359,267.76**	**712,441,163.99**
流动负债：				
短期借款	10,000.00		20,000,000.00	
应付账款	36,780,998.85	34,140,233.28	37,951,539.75	36,291,580.82
预收款项	15,816,577.11	16,939,596.10	10,771,301.83	9,278,716.05
应付职工薪酬	37,786,230.48	34,179,867.15	34,888,685.22	32,774,016.11
应交税费	21,933,207.36	33,222,142.29	23,031,580.57	20,653,526.12
其他应付款	48,556,758.49	39,411,527.03	62,567,104.62	70,160,828.42
一年内到期的非流动负债				3,200,000.00
其他流动负债				566,206.96
流动负债合计	**160,883,772.29**	**157,893,365.85**	**189,210,211.99**	**172,924,874.48**
非流动负债：				
长期借款				69,800,000.00
长期应付款	3,000,000.00	3,000,000.00	3,000,000.00	3,000,000.00
递延收益	26,457,412.49	27,073,151.12	24,301,103.88	12,346,033.01
非流动负债合计	**29,457,412.49**	**30,073,151.12**	**27,301,103.88**	**85,146,033.01**
负债合计	**190,341,184.78**	**187,966,516.97**	**216,511,315.87**	**258,070,907.49**
股东权益：				
股本	150,000,000.00	150,000,000.00	150,000,000.00	150,000,000.00
资本公积	85,356,202.55	85,165,802.04	85,337,944.13	85,346,184.49
专项储备	39,378,192.24	36,476,817.14	31,616,954.60	29,652,069.19
盈余公积	17,548,962.21	17,548,962.21	12,581,695.57	9,734,471.91
未分配利润	283,249,325.85	256,195,513.37	207,305,756.80	162,637,980.87
归属于母公司股东权益合计	**575,532,682.85**	**545,387,094.76**	**486,842,351.10**	**437,370,706.46**
少数股东权益	18,576,619.00	17,885,634.23	17,005,600.79	16,999,550.04
股东权益合计	**594,109,301.85**	**563,272,728.99**	**503,847,951.89**	**454,370,256.50**

项目	2019 年 6 月 30 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
负债和股东权益总计	**784,450,486.63**	**751,239,245.96**	**720,359,267.76**	**712,441,163.99**

2、合并利润表

单位：元

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
一、营业总收入	**216,310,729.97**	**457,357,244.75**	**436,004,658.62**	**355,034,432.10**
其中：营业收入	216,310,729.97	457,357,244.75	436,004,658.62	355,034,432.10
二、营业总成本	**181,263,447.29**	**384,855,565.39**	**398,067,838.47**	**325,205,330.55**
其中：营业成本	112,223,661.59	240,321,113.88	248,132,703.07	180,553,256.30
税金及附加	2,877,120.61	6,252,545.17	5,599,618.35	5,636,305.60
销售费用	22,449,515.37	45,785,944.43	40,907,474.57	37,632,801.64
管理费用	38,463,335.68	81,620,129.47	88,501,736.87	83,212,683.79
研发费用	5,274,454.52	10,684,171.33	11,332,818.92	11,628,069.70
财务费用	-24,640.48	191,661.11	3,593,486.69	6,542,213.52
其中：利息费用	34.74	23,086.70	3,220,261.98	6,404,254.74
利息收入	428,113.19	569,844.90	533,990.91	545,309.15
加：其他收益	2,289,038.63	2,917,142.76	7,815,336.13	
投资收益（损失以“-”号填列）	10,433,446.01	6,838,705.38	2,432,290.36	2,636,214.27
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	119,366.98	292,849.33	2,432,290.36	-149,683.53
信用减值损失(损失以“-”号填列）	921,546.71			
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-304,561.01	-6,421,892.78	666.75	-517,945.29
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-840.71	828,323.48	-70,949.17	211,817.08
三、营业利润（亏损以“—”号填列）	**48,385,912.31**	**76,663,958.20**	**48,114,164.22**	**32,159,187.61**
加：营业外收入	268,476.98	13,862,744.55	542,776.58	9,746,616.91
减：营业外支出	376,961.13	7,900,286.62	627,823.17	888,917.97
四、利润总额（亏损总额以“—”号填列）	**48,277,428.16**	**82,626,416.13**	**48,029,117.63**	**41,016,886.55**
减：所得税费用	7,967,552.87	16,184,537.10	853,595.66	8,997,987.15
五、净利润（净亏损以“—”号填列）	**40,309,875.29**	**66,441,879.03**	**47,175,521.97**	**32,018,899.40**

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
（一）按经营持续性分类	40,309,875.29	66,441,879.03	47,175,521.97	32,018,899.40
1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	40,309,875.29	66,441,879.03	47,175,521.97	32,018,899.40
（二）按所有权归属分类	40,309,875.29	66,441,879.03	47,175,521.97	32,018,899.40
1.归属于母公司股东的净利润	39,053,812.48	65,857,023.21	47,514,999.59	31,691,817.78
2.少数股东损益	1,256,062.81	584,855.82	-339,477.62	327,081.62
六、其他综合收益的税后净额				
七、综合收益总额	**40,309,875.29**	**66,441,879.03**	**47,175,521.97**	**32,018,899.40**
归属于母公司股东的综合收益总额	39,053,812.48	65,857,023.21	47,514,999.59	31,691,817.78
归属于少数股东的综合收益总额	1,256,062.81	584,855.82	-339,477.62	327,081.62
八、每股收益：				
（一）基本每股收益	0.26	0.44	0.32	0.21
（二）稀释每股收益	0.26	0.44	0.32	0.21

3、合并现金流量表

单位：元

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
一、经营活动产生的现金流量：				
销售商品、提供劳务收到的现金	194,481,402.89	418,069,982.93	397,361,234.38	356,026,251.65
收到其他与经营活动有关的现金	16,568,888.88	6,878,350.92	34,754,235.10	8,861,403.34
经营活动现金流入小计	**211,050,291.77**	**424,948,333.85**	**432,115,469.48**	**364,887,654.99**
购买商品、接受劳务支付的现金	46,445,546.57	98,657,312.29	99,248,026.19	43,560,523.41
支付给职工以及为职工支付的现金	44,310,705.37	111,213,740.66	104,107,072.02	97,282,516.97
支付的各项税费	38,998,903.20	53,267,054.72	46,367,293.39	50,540,252.50
支付其他与经营活动有关的现金	31,559,984.96	94,560,886.51	65,198,242.60	70,885,699.71
经营活动现金流出小计	**161,315,140.10**	**357,698,994.18**	**314,920,634.20**	**262,268,992.59**
经营活动产生的现金流量净额	**49,735,151.68**	**67,249,339.67**	**117,194,835.28**	**102,618,662.40**
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金		9,730,000.00	2,170,000.00	

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
取得投资收益收到的现金		5,132,017.05		7,792,597.80
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	175,008.90	2,636,641.08	126,156.78	1,397,105.69
收到其他与投资活动有关的现金	2,997,962.27	1,002,037.73	2,000,000.00	
投资活动现金流入小计	**3,172,971.17**	**18,500,695.86**	**4,296,156.78**	**9,189,703.49**
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	13,909,203.09	30,164,688.02	30,028,466.65	27,698,995.75
投资支付的现金	2,000,000.00			15,391,663.44
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额				3,517,283.55
投资活动现金流出小计	**15,909,203.09**	**30,164,688.02**	**30,028,466.65**	**46,607,942.74**
投资活动产生的现金流量净额	**-12,736,231.92**	**-11,663,992.16**	**-25,732,309.87**	**-37,418,239.25**
三、筹资活动产生的现金流量：				
取得借款收到的现金	10,000.00		20,000,000.00	192,000,000.00
筹资活动现金流入小计	10,000.00		20,000,000.00	192,000,000.00
偿还债务支付的现金		20,000,000.00	73,000,000.00	275,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	14,034,617.62	12,877,028.33	4,837,188.20	8,970,881.56
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	2,626,582.88	877,028.33	1,391,763.00	1,733,927.93
筹资活动现金流出小计	**14,034,617.62**	**32,877,028.33**	**77,837,188.20**	**283,970,881.56**
筹资活动产生的现金流量净额	**-14,024,617.62**	**-32,877,028.33**	**-57,837,188.20**	**-91,970,881.56**
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	**-35,838.69**		**-12,660.74**	**169,187.45**
五、现金及现金等价物净增加额	**22,938,463.45**	**22,708,319.18**	**33,612,676.47**	**-26,601,270.96**
加：期初现金及现金等价物余额	118,095,516.33	95,387,197.15	61,774,520.68	88,375,791.64
六、期末现金及现金等价物余额	**141,033,979.78**	**118,095,516.33**	**95,387,197.15**	**61,774,520.68**

（二）母公司报表

1、母公司资产负债表

单位：元

项目	2019 年 6 月 30 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
流动资产：				
货币资金	78,641,139.04	49,679,893.13	33,126,675.71	26,879,867.56

项目	2019 年 6 月 30 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
应收票据	26,022,587.78	33,141,496.51	25,190,010.63	8,393,070.17
应收账款	39,803,449.23	31,121,723.99	30,881,930.67	40,393,546.59
预付款项	7,277,788.64	3,549,727.65	1,202,016.25	7,690,076.85
其他应收款	67,993,047.69	66,187,799.82	64,172,376.62	24,947,275.78
存货	14,064,606.45	13,789,137.83	15,458,808.82	13,758,668.84
流动资产合计	**233,802,618.83**	**197,469,778.93**	**170,031,818.70**	**122,062,505.79**
非流动资产：				
长期股权投资	208,802,670.89	208,492,903.40	213,958,357.16	211,534,307.16
其他权益工具投资	21,791,663.44			
可供出售金融资产		21,791,663.44	21,791,663.44	22,741,663.44
投资性房地产	40,404,878.11	41,345,360.17	43,226,324.29	45,107,288.41
固定资产	87,029,670.33	92,330,985.72	67,322,979.51	72,808,725.37
在建工程			33,222,952.20	1,178,414.15
无形资产	11,150,545.46	11,468,292.27	13,455,489.03	13,557,649.51
递延所得税资产	2,075,391.33	2,264,294.54	2,102,664.24	1,206,657.64
其他非流动资产			65,262.85	20,663,515.00
非流动资产合计	**371,254,819.56**	**377,693,499.54**	**395,145,692.72**	**388,798,220.68**
资产总计	**605,057,438.39**	**575,163,278.47**	**565,177,511.42**	**510,860,726.47**
流动负债：				
短期借款			20,000,000.00	
应付账款	11,677,058.45	9,898,278.37	8,731,412.88	12,243,520.74
预收款项	4,960,265.53	4,909,851.66	2,546,861.18	920,986.75
应付职工薪酬	11,184,408.59	8,732,818.00	9,583,873.10	11,184,272.09
应交税费	7,472,592.32	14,377,710.99	10,889,025.75	7,402,313.61
其他应付款	129,942,113.51	111,827,436.54	126,352,868.22	95,019,090.19
一年内到期的非流动负债				3,100,000.00
流动负债合计	**165,236,438.40**	**149,746,095.56**	**178,104,041.13**	**129,870,183.38**
非流动负债：				
长期借款				29,900,000.00
长期应付款	3,000,000.00	3,000,000.00	3,000,000.00	3,000,000.00
递延收益	6,343,083.33	6,712,583.33	7,737,058.81	1,437,647.05
非流动负债合计	**9,343,083.33**	**9,712,583.33**	**10,737,058.81**	**34,337,647.05**

项目	2019 年 6 月 30 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
负债合计	**174,579,521.73**	**159,458,678.89**	**188,841,099.94**	**164,207,830.43**
股东权益：				
股本	150,000,000.00	150,000,000.00	150,000,000.00	150,000,000.00
资本公积	90,399,970.37	90,209,569.86	90,381,711.95	90,389,952.31
专项储备	11,288,638.16	10,739,793.57	8,872,129.82	7,652,610.57
盈余公积	17,548,962.21	17,548,962.21	12,581,695.57	9,734,471.91
未分配利润	161,240,345.92	147,206,273.94	114,500,874.14	88,875,861.25
股东权益合计	**430,477,916.66**	**415,704,599.58**	**376,336,411.48**	**346,652,896.04**
负债和股东权益总计	**605,057,438.39**	**575,163,278.47**	**565,177,511.42**	**510,860,726.47**

2、母公司利润表

单位：元

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
一、营业收入	**85,931,714.40**	**174,192,224.34**	**150,526,420.28**	**134,689,477.09**
减：营业成本	**44,224,815.28**	**83,656,814.04**	**68,441,621.98**	**68,404,058.11**
税金及附加	1,173,456.49	2,746,627.32	2,187,257.16	2,325,143.52
销售费用	9,307,377.34	19,168,191.57	16,348,092.53	14,591,696.73
管理费用	11,110,655.30	20,812,149.90	28,785,505.60	22,025,927.72
研发费用	5,274,454.52	10,684,171.33	11,332,818.92	11,628,069.70
财务费用	-298,757.29	-54,503.37	1,623,122.45	3,077,769.46
其中：利息费用		23,086.70	1,633,018.08	3,368,570.41
利息收入	318,254.74	107,030.20	140,655.70	281,454.36
加：其他收益	1,319,500.00	1,599,815.48	7,262,930.24	
投资收益（损失以“-”号填列）	10,899,046.01	7,304,305.38	2,897,890.36	3,037,814.27
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	119,366.98	292,849.33	2,432,290.36	-149,683.53
信用减值损失（损失以“-”号填列）	875,465.58			
资产减值损失（损失以“-”号填列）	14,389.18	-2,311,370.82	326,034.41	-673,610.48
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-840.71	828,323.48	24,469.78	
二、营业利润（亏损以“一”	**28,247,272.82**	**44,599,847.07**	**32,319,326.43**	**15,001,015.64**

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
号填列）				
加：营业外收入	63,202.10	13,478,538.19	274,910.93	9,548,201.63
减：营业外支出	112,144.49	1,356,292.04	215,300.51	131,093.75
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	**28,198,330.43**	**56,722,093.22**	**32,378,936.85**	**24,418,123.52**
减：所得税费用	2,164,258.45	7,049,426.78	3,906,700.30	2,790,918.46
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	**26,034,071.98**	**49,672,666.44**	**28,472,236.55**	**21,627,205.06**
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	26,034,071.98	49,672,666.44	28,472,236.55	21,627,205.06
五、其他综合收益的税后净额				
六、综合收益总额	**26,034,071.98**	**49,672,666.44**	**28,472,236.55**	**21,627,205.06**

3、母公司现金流量表

单位：元

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
一、经营活动产生的现金流量：				
销售商品、提供劳务收到的现金	74,637,888.53	195,706,981.78	158,125,390.88	155,886,021.59
收到其他与经营活动有关的现金	35,891,188.59	11,549,449.66	102,002,551.90	43,871,594.60
经营活动现金流入小计	**110,529,077.12**	**207,256,431.44**	**260,127,942.78**	**199,757,616.19**
购买商品、接受劳务支付的现金	22,656,742.34	35,151,216.22	32,821,900.51	25,470,412.69
支付给职工以及为职工支付的现金	15,660,145.98	43,448,063.42	44,498,338.17	40,868,214.38
支付的各项税费	17,947,254.17	24,574,500.71	14,847,695.17	19,967,888.64
支付其他与经营活动有关的现金	16,894,714.05	65,725,028.97	114,948,058.03	42,124,103.99
经营活动现金流出小计	**73,158,856.54**	**168,898,809.32**	**207,115,991.88**	**128,430,619.70**
经营活动产生的现金流量净额	**37,370,220.58**	**38,357,622.12**	**53,011,950.90**	**71,326,996.49**
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金		9,730,000.00	2,170,000.00	
取得投资收益收到的现金	4,057,400.00	5,132,017.05		7,792,597.80

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	14,159.29	1,268,152.90	71,124.78	555,490.09
投资活动现金流入小计	**4,071,559.29**	**16,130,169.95**	**2,241,124.78**	**8,348,087.89**
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	1,072,533.96	6,586,479.85	29,927,507.23	10,882,538.42
投资支付的现金				15,391,663.44
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额				3,517,283.55
投资活动现金流出小计	**1,072,533.96**	**6,586,479.85**	**29,927,507.23**	**29,791,485.41**
投资活动产生的现金流量净额	**2,999,025.33**	**9,543,690.10**	**-27,686,382.45**	**-21,443,397.52**
三、筹资活动产生的现金流量：				
取得借款收到的现金			20,000,000.00	94,000,000.00
筹资活动现金流入小计			**20,000,000.00**	**94,000,000.00**
偿还债务支付的现金		20,000,000.00	30,000,000.00	159,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	11,408,000.00	11,348,094.80	1,655,020.82	3,523,365.36
筹资活动现金流出小计	**11,408,000.00**	**31,348,094.80**	**31,655,020.82**	**162,523,365.36**
筹资活动产生的现金流量净额	**-11,408,000.00**	**-31,348,094.80**	**-11,655,020.82**	**-68,523,365.36**
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响			**-86,178.87**	**167,589.41**
五、现金及现金等价物净增加额	**28,961,245.91**	**16,553,217.42**	**13,584,368.76**	**-18,472,176.98**
加：期初现金及现金等价物余额	49,679,893.13	33,126,675.71	19,542,306.95	38,014,483.93
六、期末现金及现金等价物余额	**78,641,139.04**	**49,679,893.13**	**33,126,675.71**	**19,542,306.95**

二、审计意见类型

公司委托信永中和会计师事务所对公司 2016 年 12 月 31 日、2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日和 2019 年 6 月 30 日的资产负债表和合并资产负债表，2016 年度、2017 年度、2018 年度和 2019 年 1-6 月的利润表和合并利润表、现金流量表和合并现金流量表、股东权益变动表和合并股东权益变动表、财务报表附注进行了审计，并出具了标准无保留意见《审计报告》（XYZH/2019BJGX0475）。

信永中和会计师认为：发行人财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了壶化公司 2019 年 6 月 30 日、2018 年 12 月 31 日、2017 年 12 月 31 日、2016 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2019 年 1-6 月、2018 年度、2017 年度、2016 年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

三、财务报表的编制基础、合并财务报表范围及变化情况

（一）财务报表的编制基础

公司以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的《企业会计准则》及其他相关规定，编制财务报表。

公司对自报告期期末起 12 个月的持续经营能力进行了评估，无影响持续经营能力的重大事项，公司以持续经营为基础编制财务报表是合理的。

（二）合并报表范围及变化情况

1、合并报表范围及变化

公司名称	注册资本（元）	持股比例（%）	合并期间
同一控制下企业合并取得的子公司			
二级子公司			
金星化工	13,813,000.00	100.00	2016 年度、2017 年度、2018 年度和 2019 年 1-6 月
非同一控制下企业合并取得的子公司			
二级子公司			
阳城诺威	58,120,000.00	100.00	2016 年度、2017 年度、2018 年度和 2019 年 1-6 月
设立方式取得的子公司			
二级子公司			
屯留金辉	30,000,000.00	100.00	2016 年度、2017 年度、2018 年度和 2019 年 1-6 月
壶化进出口	5,000,000.00	100.00	2016 年度、2017 年度、2018 年度和 2019 年 1-6 月
盛安民爆	5,000,000.00	58.20	2016 年度、2017 年度、2018 年度和 2019 年 1-6 月
壶化爆破	50,000,000.00	100.00	2016 年度、2017 年度、2018 年度和 2019 年 1-6 月
凯利达包装	1,000,000.00	100.00	2016 年度、2017 年度、2018 年度和 2019 年 1-6 月
上海壶化	10,000,000.00	100.00	2016 年度、2017 年度、2018 年度和 2019 年 1-6 月
壶化香港	5,000,000.00	100.00	2016 年度、2017 年度、2018 年度和 2019 年 1-6 月

	（港元）		
三级子公司			
壶关盛安	500,000.00	51.00	2016 年度、2017 年度、2018 年度和 2019 年 1-6 月
长子盛安	500,000.00	51.00	2016 年度、2017 年度、2018 年度和 2019 年 1-6 月
黎城盛安	500,000.00	51.00	2016 年度、2017 年度、2018 年度和 2019 年 1-6 月
武乡盛安	500,000.00	51.00	2016 年度、2017 年度、2018 年度和 2019 年 1-6 月
平顺盛安	300,000.00	51.67	2016 年度、2017 年度、2018 年度和 2019 年 1-6 月
长治盛安	200,000.00	51.00	2016 年度、2017 年度、2018 年度和 2019 年 1-6 月
郊区盛安	100,000.00	51.00	2016 年度、2017 年度、2018 年度和 2019 年 1-6 月
屯留盛安	100,000.00	51.00	2016 年度、2017 年度、2018 年度和 2019 年 1-6 月
沁源盛安	300,000.00	51.00	2016 年度、2017 年度、2018 年度和 2019 年 1-6 月
襄垣盛安	300,000.00	51.00	2016 年度、2017 年度、2018 年度和 2019 年 1-6 月
潞城盛潞	300,000.00	51.00	2016 年度、2017 年度、2018 年度和 2019 年 1-6 月

报告期内，公司合并范围未发生过变化。

2、未纳入合并范围的子公司

进步机电系阳城诺威子公司，阳城诺威出资 1,110 万元，占股份总额的 69.375%。该公司在壶化股份收购阳城诺威前已停业。因进步机电 2010 年未办理工商年检，于 2012 年 10 月 19 日收到晋城市工商行政管理局出具的晋城工商企罚字（2012）110 号行政处罚决定书，被吊销工商营业执照。

因进步机电在壶化股份收购阳城诺威前已停业，故未纳入合并范围。

四、主要会计政策和会计估计

（一）现金及现金等价物

本公司现金流量表之现金指库存现金以及可以随时用于支付的存款。现金流量表之现金等价物指持有期限不超过 3 个月、流动性强、易于转换为已知金额现金且价值变动风险很小的投资。

（二）外币业务和外币财务报表折算

1、外币交易

本公司外币交易按交易发生日的即期汇率将外币金额折算为人民币金额。于资产负债表日，外币货币性项目采用资产负债表日的即期汇率折算为人民币，所产生的折算差额除了为购建或生产符合资本化条件的资产而借入的外币专门借款产生的汇兑差额按资本化的原则处理外，直接计入当期损益。

2、外币财务报表的折算

外币资产负债表中资产、负债类项目采用资产负债表日的即期汇率折算；所有者权益类项目除“未分配利润”外，均按业务发生时的即期汇率折算；利润表中的收入与费用项目，采用交易发生日的即期汇率折算。上述折算产生的外币报表折算差额，在其他综合收益项目中列示。外币现金流量采用现金流量发生日的即期汇率折算。汇率变动对现金的影响额，在现金流量表中单独列示。

（三）金融工具（适用于 2019 年 1 月 1 日以后）

本公司在成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债。

对于以常规方式购买或出售金融资产的，在交易日确认将收到的资产和为此将承担的负债，或者在交易日终止确认已出售的资产。

金融资产和金融负债在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和金融负债，相关的交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产和金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。

实际利率法，是指计算金融资产或金融负债的摊余成本以及将利息收入或利息费用分摊计入各会计期间的方法。实际利率，是指将金融资产或金融负债在预计存续期的估计未来现金流量，折现为该金融资产账面余额或该金融负债摊余成本所使用的利率。在确定实际利率时，在考虑金融资产或金融负债所有合同条款(如提前还款、展期、看涨期权或其他类似期权等)的基础上估计预期现金流量，但不考虑预期信用损失。

金融资产或金融负债的摊余成本是以该金融资产或金融负债的初始确认金额扣除已偿还的本金，加上或减去采用实际利率法将该初始确认金额与到期日金额之间的差额进行摊销形成的累计摊销额，再扣除累计计提的损失准备(仅适用于金融资产)。

1、金融资产的初始分类、确认和计量

初始确认后，本公司对不同类别的金融资产，分别以摊余成本、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益或以公允价值计量且其变动计入当期损益进行后续计量。

金融资产的合同条款规定在特定日期产生的现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付，且本公司管理该金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标，则本公司将该金融资产分类为以摊余成本计量的金融资产。此类金融资产主要包括货币资金、应收账款、其他应收款等。

金融资产的合同条款规定在特定日期产生的现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付，且本公司管理该金融资产的业务模式既以收取合同现金流量为目标又以出售该金融资产为目标的，则该金融资产分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。此类金融资产为其他债权投资，自资产负债表日起一年内(含一年)到期的，列示于一年内到期的非流动资产；取得时期限在一年内(含一年)的其他债权投资，列示于其他流动资产。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产包括分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，除衍生金融资产外列示于交易性金融资产。自资产负债表日起超过一年到期且预期持有超过一年的，列示于其他非流动金融资产。不符合分类为以摊余成本计量的金融资产或以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产条件的金融资产均分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。在初始确认时，为消除或显著减少会计错配，以及包含嵌入衍生工具的混合合同符合条件，本公司可将金融资产不可撤销地指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。初始确认时，本公司可以单项金融资产为基础，不可撤销地将非同一控制下的企业合并中确认的或有对价以外的非交易性权益工具投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，此类金融资产作为其他权益工具投资列示。

金融资产满足下列条件之一的，表明本公司持有该金融资产的目的是交易性的：取得相关金融资产的目的，主要是为了近期出售。相关金融资产在初始确认

时属于集中管理的可辨认金融工具组合的一部分，且有客观证据表明近期实际存在短期获利模式。相关金融资产属于衍生工具。但符合财务担保合同定义的衍生工具以及被指定为有效套期工具的衍生工具除外。

（1）以摊余成本计量的金融资产

以摊余成本计量的金融资产采用实际利率法，按摊余成本进行后续计量，发生减值或终止确认产生的利得或损失，计入当期损益。

本公司对以摊余成本计量的金融资产按照实际利率法确认利息收入。除下列情况外，本公司根据金融资产账面余额乘以实际利率计算确定利息收入：对于购入或源生的已发生信用减值的金融资产，本公司自初始确认起，按照该金融资产的摊余成本和经信用调整的实际利率计算确定其利息收入。对于购入或源生的未发生信用减值、但在后续期间成为已发生信用减值的金融资产，本公司在后续期间，按照该金融资产的摊余成本和实际利率计算确定其利息收入。若该金融工具在后续期间因其信用风险有所改善而不再存在信用减值，并且这一改善在客观上可与应用上述规定之后发生的某一事件相联系，本公司转按实际利率乘以该金融资产账面余额来计算确定利息收入。

（2）以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产相关的减值损失或利得、采用实际利率法计算的利息收入及汇兑损益计入当期损益，除此以外该金融资产的公允价值变动均计入其他综合收益。该金融资产计入各期损益的金额与视同其一直按摊余成本计量而计入各期损益的金额相等。该金融资产终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入当期损益。将非交易性权益工具投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产后，该金融资产的公允价值变动在其他综合收益中进行确认，该金融资产终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。本公司持有该等非交易性权益工具投资期间，在本公司收取股利的权利已经确立，与股利相关的经济利益很可能流入本公司，且股利的金额能够可靠计量时，确认股利收入并计入当期损益。

（3）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产以公允价值进行后续计量，公允价值变动形成的利得或损失以及与该金融资产相关的股利和利息收入计入当期损益。

2、金融资产减值

本公司对以摊余成本计量的金融资产、分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产以预期信用损失为基础进行减值会计处理并确认损失准备。对于其他金融工具，除购买或源生的已发生信用减值的金融资产外，本公司在每个资产负债表日评估相关金融工具的信用风险自初始确认后的变动情况。若该金融工具的信用风险自初始确认后已显著增加，本公司按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备；若该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加，本公司按照相当于该金融工具未来 12 个月内预期信用损失的金额计量其损失准备。信用损失准备的增加或转回金额，除分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产外，作为减值损失或利得计入当期损益。对于分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，本公司在其他综合收益中确认其信用损失准备，并将减值损失或利得计入当期损益，且不减少该金融资产在资产负债表中列示的账面价值。本公司在前一会计期间已经按照相当于金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量了损失准备，但在当期资产负债表日，该金融工具已不再属于自初始确认后信用风险显著增加的情形的，本公司在当期资产负债表日按照相当于未来 12 个月内预期信用损失的金额计量该金融工具的损失准备，由此形成的损失准备的转回金额作为减值利得计入当期损益。

（1）信用风险显著增加

本公司利用可获得的合理且有依据的前瞻性信息，通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。

本公司在评估信用风险是否显著增加时会考虑如下因素：信用风险变化所导致的内部价格指标是否发生显著变化；若现有金融工具在资产负债表日作为新金融工具源生或发行，该金融工具的利率或其他条款是否发生显著变化(如更严格的

合同条款、增加抵押品或担保物或者更高的收益率等)；同一金融工具或具有相同预计存续期的类似金融工具的信用风险的外部市场指标是否发生显著变化，这些指标包括：信用利差、针对借款人的信用违约互换价格、金融资产的公允价值小于其摊余成本的时间长短和程度、与借款人相关的其他市场信息(如借款人的债务工具或权益工具的价格变动)；金融工具外部信用评级实际或预期是否发生显著变化；对债务人实际或预期的内部信用评级是否下调；预期将导致债务人履行其偿债义务的能力是否发生显著变化的业务、财务或经济状况的不利变化；债务人经营成果实际或预期是否发生显著变化；同一债务人发行的其他金融工具的信用风险是否显著增加；债务人所处的监管、经济或技术环境是否发生显著不利变化；作为债务抵押的担保物价值或第三方提供的担保或信用增级质量是否发生显著变化，这些变化预期将降低债务人按合同规定期限还款的经济动机或者影响违约概率；预期将降低借款人按合同约定期限还款的经济动机是否发生显著变化；借款合同的预期是否发生变更，包括预计违反合同的行为可能导致的合同义务的免除或修订、给予免息期、利率跳升、要求追加抵押品或担保或者对金融工具的合同框架做出其他变更；债务人预期表现和还款行为是否发生显著变化；本公司对金融工具信用管理方法是否发生变化。无论经上述评估后信用风险是否显著增加，当金融工具合同付款已发生逾期超过（含）30 日，则表明该金融工具的信用风险已经显著增加；于资产负债表日，若本公司判断金融工具只具有较低的信用风险，则本公司假定该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

当本公司预期对金融资产未来现金流量具有不利影响的一项或多项事件发生时，该金融资产成为已发生信用减值的金融资产。金融资产已发生信用减值的证据包括下列可观察信息：发行方或债务人发生重大财务困难；债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等；债权人出于与债务人财务困难有关的经济或合同考虑，给予债务人在任何其他情况下都不会做出的让步；债务人很可能破产或进行其他财务重组；发行方或债务人财务困难导致该金融资产的活跃市场消失；以大幅折扣购买或源生一项金融资产，该折扣反映了发生信用损失的事实。

（2）预期信用损失的确定

本公司对应收账款在组合基础上采用减值矩阵确定相关金融工具的信用损失。本公司以共同风险特征为依据，将金融工具分为不同组别。本公司采用的共

同信用风险特征包括：金融工具类型、信用风险评级、担保物类型、初始确认日期、剩余合同期限、债务人所处行业、债务人所处地理位置等。对于金融资产，信用损失为本公司应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间差额的现值。本公司计量金融工具预期信用损失的方法反映的因素包括：通过评价一系列可能的结果而确定的无偏概率加权平均金额；货币时间价值；在资产负债表日无须付出不必要的额外成本或努力即可获得的有关过去事项、当前状况以及未来经济状况预测的合理且有依据的信息。

（3）减记金融资产

当本公司不再合理预期金融资产合同现金流量能够全部或部分收回的，直接减记该金融资产的账面余额，这种减记构成相关金融资产的终止确认。

3、金融资产转移

满足下列条件之一的金融资产，予以终止确认：收取该金融资产现金流量的合同权利终止；该金融资产已转移，且将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方；该金融资产已转移，虽然本公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，但是未保留对该金融资产的控制。

若本公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有风险和报酬，且保留了对该金融资产控制的，则按照其继续涉入被转移金融资产的程度继续确认该被转移金融资产，并相应确认相关负债。本公司按照下列方式对相关负债进行计量：被转移金融资产以摊余成本计量的，相关负债的账面价值等于继续涉入被转移金融资产的账面价值减去本公司保留的权利(如果本公司因金融资产转移保留了相关权利)的摊余成本并加上本公司承担的义务(如果本公司因金融资产转移承担了相关义务)的摊余成本，相关负债不指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。被转移金融资产以公允价值计量的，相关负债的账面价值等于继续涉入被转移金融资产的账面价值减去本公司保留的权利(如果本公司因金融资产转移保留了相关权利)的公允价值并加上本公司承担的义务(如果本公司因金融资产转移承担了相关义务)的公允价值，该权利和义务的公允价值为按独立基础计量时的公允价值。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产在终止确认日的

账面价值及因转移金融资产而收到的对价与原计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额之和的差额计入当期损益。若本公司转移的金融资产是指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的非交易性权益工具投资，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。金融资产部分转移满足终止确认条件的，将转移前金融资产整体的账面价值在终止确认部分和继续确认部分之间按照转移日各自的相对公允价值进行分摊，并将终止确认部分收到的对价和原计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额之和与终止确认部分在终止确认日的账面价值之差额计入当期损益。若本公司转移的金融资产是指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的非交易性权益工具投资，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

金融资产整体转移未满足终止确认条件的，本公司继续确认所转移的金融资产整体，并将收到的对价确认为金融负债。

4、金融负债和权益工具的分类

本公司根据所发行金融工具的合同条款及其所反映的经济实质而非仅以法律形式，结合金融负债和权益工具的定义，在初始确认时将该金融工具或其组成部分分类为金融负债或权益工具。

（1）金融负债的分类、确认及计量

金融负债在初始确认时划分为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债和其他金融负债。

①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债(含属于金融负债的衍生工具)和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。除衍生金融负债单独列示外，以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债列示为交易性金融负债。

金融负债满足下列条件之一，表明本公司承担该金融负债的目的是交易性的：承担相关金融负债的目的，主要是为了近期回购；相关金融负债在初始确认时属

于集中管理的可辨认金融工具组合的一部分，且有客观证据表明近期实际存在短期获利模式；相关金融负债属于衍生工具，但符合财务担保合同定义的衍生工具以及被指定为有效套期工具的衍生工具除外。

本公司将符合下列条件之一的金融负债，在初始确认时可以指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债：该指定能够消除或显著减少会计错配；根据本公司正式书面文件载明的风险管理或投资策略，以公允价值为基础对金融负债组合或金融资产和金融负债组合进行管理和业绩评价，并在本公司内部以此为基础向关键管理人员报告；符合条件的包含嵌入衍生工具的混合合同。

交易性金融负债采用公允价值进行后续计量，公允价值变动形成的利得或损失以及与该等金融负债相关的股利或利息支出计入当期损益。对于被指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，该金融负债由本公司自身信用风险变动引起的公允价值变动计入其他综合收益，其他公允价值变动计入当期损益。该金融负债终止确认时，之前计入其他综合收益的自身信用风险变动引起的其公允价值累计变动额转入留存收益。与该等金融负债相关的股利或利息支出计入当期损益。若按上述方式对该等金融负债的自身信用风险变动的影响进行处理会造成或扩大损益中的会计错配的，本公司将该金融负债的全部利得或损失(包括自身信用风险变动的影响金额)计入当期损益。

②其他金融负债

除金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债、财务担保合同外的其他金融负债分类为以摊余成本计量的金融负债，按摊余成本进行后续计量，终止确认或摊销产生的利得或损失计入当期损益。

本公司与交易对手方修改或重新议定合同，未导致按摊余成本进行后续计量的金融负债终止确认，但导致合同现金流量发生变化的，本公司重新计算该金融负债的账面价值，并将相关利得或损失计入当期损益。重新计算的该金融负债的账面价值，本公司根据将重新议定或修改的合同现金流量按金融负债的原实际利率折现的现值确定。对于修改或重新议定合同所产生的所有成本或费用，本公司调整修改后的金融负债的账面价值，并在修改后金融负债的剩余期限内进行摊销。

（2）金融负债的终止确认

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，终止确认该金融负债或其一部分。本公司(借入方)与借出方之间签订协议，以承担新金融负债方式替换原金融负债，且新金融负债与原金融负债的合同条款实质上不同的，本公司终止确认原金融负债，并同时确认新金融负债。金融负债全部或部分终止确认的，将终止确认部分的账面价值与支付的对价(包括转出的非现金资产或承担的新金融负债)之间的差额，计入当期损益。

（3）权益工具

权益工具是指能证明拥有本公司在扣除所有负债后的资产中的剩余权益的合同。本公司发行(含再融资)、回购、出售或注销权益工具作为权益的变动处理。本公司不确认权益工具的公允价值变动。与权益性交易相关的交易费用从权益中扣减。本公司对权益工具持有方的分配作为利润分配处理，发放的股票股利不影响股东权益总额。

（4）衍生工具与嵌入衍生工具

衍生金融工具，包括远期外汇合约、货币汇率互换合同、利率互换合同及外汇期权合同等。

衍生工具于相关合同签署日以公允价值进行初始计量，并以公允价值进行后续计量。对于嵌入衍生工具与主合同构成的混合合同，若主合同属于金融资产的，本公司不从该混合合同中分拆嵌入衍生工具，而将该混合合同作为一个整体适用关于金融资产分类的会计准则规定。若混合合同包含的主合同不属于金融资产，且同时符合下列条件的，本公司将嵌入衍生工具从混合合同中分拆，作为单独的衍生金融工具处理。

①嵌入衍生工具的经济特征和风险与主合同的经济特征及风险不紧密相关。

②与该嵌入衍生工具具有相同条款的单独工具符合衍生工具的定义。

③该混合合同不是以公允价值计量且其变动计入当期损益进行会计处理。

嵌入衍生工具从混合合同中分拆的，本公司按照适用的会计准则规定对混合合同的主合同进行会计处理。本公司无法根据嵌入衍生工具的条款和条件对嵌入衍生工具的公允价值进行可靠计量的，该嵌入衍生工具的公允价值根据混合合同

公允价值和主合同公允价值之间的差额确定。使用了上述方法后，该嵌入衍生工具在取得日或后续资产负债表日的公允价值仍然无法单独计量的，本公司将该混合合同整体指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融工具。

（5）金融资产和金融负债的抵销

当本公司具有抵销已确认金融资产和金融负债金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的，同时本公司计划以净额结算或同时变现该金融资产和清偿该金融负债时，金融资产和金融负债以相互抵销后的金额在资产负债表内列示。除此以外，金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不予相互抵销。

（四）金融资产和金融负债（适用于 2016 年度、2017 年度及 2018 年度）

1、金融资产

本公司成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债。

（1）金融资产分类、确认依据和计量方法

本公司按投资目的和经济实质对拥有的金融资产分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、持有至到期投资、应收款项及可供出售金融资产。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，包括交易性金融资产和在初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。本公司将满足下列条件之一的金融资产归类为交易性金融资产：取得该金融资产的目的是为了在短期内出售；属于进行集中管理的可辨认金融工具组合的一部分，且有客观证据表明公司近期采用短期获利方式对该组合进行管理；属于衍生工具，但是，被指定且为有效套期工具的衍生工具、属于财务担保合同的衍生工具、与在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生工具除外。本公司将只有符合下列条件之一的金融工具，才可在初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产：该指定可以消除或明显减少由于该金融工具的计量基础不同所导致的相关利得或损失在确认或计量方面不一致的情况；公司风险管理或投资策略的正式书面文件已载明，该金融工具组合以公允价值为基础进行管理、评价并向关键管理人员报告；包含一项或多项嵌入衍生工具的混合工具，除非嵌入衍生工具对混合工具的现金

流量没有重大改变，或所嵌入的衍生工具明显不应当从相关混合工具中分拆；包含需要分拆但无法在取得时或后续的资产负债表日对其进行单独计量的嵌入衍生工具的混合工具。

持有至到期投资，是指到期日固定、回收金额固定或可确定，且本公司有明确意图和能力持有至到期的非衍生金融资产。持有至到期投资采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量，其摊销或减值以及终止确认产生的利得或损失，均计入当期损益。

应收款项，是指在活跃市场中没有报价，回收金额固定或可确定的非衍生金融资产。采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量，其摊销或减值以及终止确认产生的利得或损失，均计入当期损益。

可供出售金融资产，是指初始确认时即被指定为可供出售的非衍生金融资产，以及未被划分为其他类的金融资产。这类资产中，在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资以及与该权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融资产，按成本进行后续计量；其他存在活跃市场报价或虽没有活跃市场报价但公允价值能够可靠计量的，按公允价值计量，公允价值变动计入其他综合收益。对于此类金融资产采用公允价值进行后续计量，除减值损失及外币货币性金融资产形成的汇兑损益外，可供出售金融资产公允价值变动直接计入股东权益，待该金融资产终止确认时，原直接计入权益的公允价值变动累计额转入当期损益。可供出售债务工具投资在持有期间按实际利率法计算的利息，以及被投资单位宣告发放的与可供出售权益工具投资相关的现金股利，作为投资收益计入当期损益。对于在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资，按成本计量。

（2）金融资产转移的确认依据和计量方法

金融资产满足下列条件之一的，予以终止确认：①收取该金融资产现金流量的合同权利终止；②该金融资产已转移，且本公司将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方；③该金融资产已转移，虽然本公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，但是放弃了对该金融资产控制。

企业既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，且未

放弃对该金融资产控制的，则按照其继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产的账面价值，与因转移而收到的对价及原计入其他综合收益的公允价值变动累计额之和的差额计入当期损益。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分之间，按照各自的相对公允价值进行分摊，并将因转移而收到的对价及应分摊至终止确认部分的原计入其他综合收益的公允价值变动累计额之和，与分摊的前述账面金额的差额计入当期损益。

（3）金融资产减值的测试方法及会计处理方法

除以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产外，本公司于资产负债表日对其他金融资产的账面价值进行检查，如果有客观证据表明某项金融资产发生减值的，计提减值准备。

当可供出售金融资产发生减值，原直接计入所有者权益的因公允价值下降形成的累计损失予以转出并计入减值损失。对已确认减值损失的可供出售债务工具投资，在期后公允价值上升且客观上与确认原减值损失后发生的事项有关的，原确认的减值损失予以转回并计入当期损益。对已确认减值损失的可供出售权益工具投资，期后公允价值上升直接计入所有者权益。

2、金融负债

（1）金融负债分类、确认依据和计量方法

本公司的金融负债于初始确认时分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债和其他金融负债。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债和初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。按照公允价值进行后续计量，公允价值变动形成的利得或损失以及与该金融负债相关的股利和利息支出计入当期损益。

其他金融负债，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量。

（2）金融负债终止确认条件

当金融负债的现时义务全部或部分已经解除时，终止确认该金融负债或义务已解除的部分。公司与债权人之间签订协议，以承担新金融负债方式替换现存金融负债，且新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的，终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。公司对现存金融负债全部或部分的合同条款作出实质性修改的，终止确认现存金融负债或其一部分，同时将修改条款后的金融负债确认为一项新金融负债。终止确认部分的账面价值与支付的对价之间的差额，计入当期损益。

3、金融资产和金融负债的公允价值确定方法

本公司以主要市场的价格计量金融资产和金融负债的公允价值，不存在主要市场的，以最有利市场的价格计量金融资产和金融负债的公允价值，并且采用当时适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术。公允价值计量所使用的输入值分为三个层次，即第一层次输入值是计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价；第二层次输入值是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值；第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值。本公司优先使用第一层次输入值，最后再使用第三层次输入值，公允价值计量结果所属的层次，由对公允价值计量整体而言具有重大意义的输入值所属的最低层次决定。

（五）应收款项坏账准备

本公司 2019 年 1 月 1 日以后的应收款项会计政策如下：

1、单项计提坏账准备的应收款项

单项计提坏账准备的理由	如有证据表明某单项应收款项的信用风险较大，则对该应收款项单独计提坏账准备
坏账准备的计提方法	单独进行减值测试，按照其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备

2、按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项

除单项计提坏账准备的应收款项外，按信用风险特征的相似性和相关性对应收款项进行分组。这些信用风险通常反映债务人按照该等资产的合同条款偿还所有到期金额的能力，并且与被检查资产的未来现金流量测算相关。各组合确定依据及坏账准备计提方法如下：

组合名称	确定组合的依据
组合一	本组合包括应收合并范围内关联方款项，此类款项发生坏账损失的可能性极小。
组合二	除组合一以外的应收款项
按组合计提坏账准备的计提方法	
组合一	不计提坏账准备
组合二	账龄分析法

采用账龄分析法的应收款项坏账准备计提比例如下：

账龄	商业承兑汇票计提比例（%）	应收账款计提比例（%）	其他应收款计提比例（%）
1年以内（含1年）	5.00	5.00	5.00
1－2年	10.00	10.00	10.00
2－3年	20.00	20.00	20.00
3－4年	50.00	50.00	50.00
4－5年	70.00	70.00	70.00
5年以上	100.00	100.00	100.00

本公司 2016 年度、2017 年度及 2018 年度的的应收款项会计政策如下：

本公司将下列情形作为应收款项坏账损失确认标准：债务单位撤销、破产、资不抵债、现金流量严重不足、发生严重自然灾害等导致停产而在可预见的时间内无法偿付债务等；债务单位逾期未履行偿债义务超过 5 年；其他确凿证据表明确实无法收回或收回的可能性不大。

对可能发生的坏账损失采用备抵法核算，年末单独或按组合进行减值测试，计提坏账准备，计入当期损益。对于有确凿证据表明确实无法收回的应收款项，经本公司按规定程序批准后作为坏账损失，冲销提取的坏账准备。

1、单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项

单项金额重大的判断依据或金额标准	将单项金额超过 100 万元的应收款项视为重大应收款项

单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法	根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，计提坏账准备

2、按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项

确定组合的依据	
账龄组合	以应收款项的账龄为信用风险特征划分组合
关联方组合	以是否为本公司合并范围内公司为信用风险特征划分组合
按组合计提坏账准备的计提方法	
账龄组合	按账龄分析法计提坏账准备
关联方组合	不计提坏账准备
银行承兑汇票组合	不计提坏账准备

（1）采用账龄分析法的应收款项坏账准备计提比例如下：

账龄	商业承兑汇票计提比例（%）	应收账款计提比例（%）	其他应收款计提比例（%）
1 年以内（含 1 年）	5.00	5.00	5.00
1－2 年	10.00	10.00	10.00
2－3 年	20.00	20.00	20.00
3－4 年	50.00	50.00	50.00
4－5 年	70.00	70.00	70.00
5 年以上	100.00	100.00	100.00

（2）采用其他方法的应收款项坏账准备计提

无。

（3）单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收款项

单项计提坏账准备的理由	单项金额不重大且按照组合计提坏账准备不能反映其风险特征的应收款项
坏账准备的计提方法	根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，计提坏账准备

（六）存货

本公司存货主要包括原材料、低值易耗品、库存商品、发出商品等。

存货实行永续盘存制，存货在取得时按实际成本计价；领用或发出存货，采用加权平均法确定其实际成本。低值易耗品和包装物采用一次转销法进行摊销。

库存商品、在产品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，其可变现净值按该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定；用于生产而持有的材料存货，其可变现净值按所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定。

（七）长期股权投资

本公司长期股权投资主要是对子公司的投资、对联营企业的投资和对合营企业的投资。

本公司对共同控制的判断依据是所有参与方或参与方组合集体控制该安排，并且该安排相关活动的政策必须经过这些集体控制该安排的参与方一致同意。

本公司直接或通过子公司间接拥有被投资单位 20%（含）以上但低于 50%的表决权时，通常认为对被投资单位具有重大影响。持有被投资单位 20%以下表决权的，还需要综合考虑在被投资单位的董事会或类似权力机构中派有代表、或参与被投资单位财务和经营政策制定过程、或与被投资单位之间发生重要交易、或向被投资单位派出管理人员、或向被投资单位提供关键技术资料等事实和情况判断对被投资单位具有重大影响。

对被投资单位形成控制的，为本公司的子公司。通过同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，在合并日按照取得被合并方在最终控制方合并报表中净资产的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。被合并方在合并日的净资产账面价值为负数的，长期股权投资成本按零确定。

通过非同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，以合并成本作为初始投资成本。

除上述通过企业合并取得的长期股权投资外，以支付现金取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为投资成本；以发行权益性证券取得的长期股权投资，按照发行权益性证券的公允价值作为投资成本；投资者投入的长期股权投资，按照投资合同或协议约定的价值作为投资成本。

本公司对子公司投资采用成本法核算，对合营企业及联营企业投资采用权益法核算。

后续计量采用成本法核算的长期股权投资，在追加投资时，按照追加投资支付的成本额公允价值及发生的相关交易费用增加长期股权投资成本的账面价值。被投资单位宣告分派的现金股利或利润，按照应享有的金额确认为当期投资收益。

后续计量采用权益法核算的长期股权投资，随着被投资单位所有者权益的变动相应调整增加或减少长期股权投资的账面价值。其中在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值为基础，按照本公司的会计政策及会计期间，并抵消与联营企业及合营企业之间发生的内部交易损益按照持股比例计算归属于投资企业的部分，对被投资单位的净利润进行调整后确认。

处置长期股权投资，其账面价值与实际取得价款的差额，计入当期投资收益。采用权益法核算的长期股权投资，因被投资单位除净损益以外所有者权益的其他变动而计入所有者权益的，处置该项投资时将原计入所有者权益的部分按相应比例转入当期投资损益。

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权改按可供出售金融资产核算，剩余股权在丧失共同控制或重大影响之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。

因处置部分长期股权投资丧失了对被投资单位控制的，处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按权益法核算，处置股权账面价值和处置对价的差额计入投资收益，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整；处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按可供出售金融资产的有关规定进行会计处理，处置股权账面价值和处置对价的差额计入投资收益，剩余股权在丧失控制之日的公允价值与账面价值间的差额计入当期投资损益。

本公司对于分步处置股权至丧失控股权的各项交易不属于一揽子交易的，对每一项交易分别进行会计处理。属于“一揽子交易”的，将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理，但是，在丧失控制权之前每一次交

易处置价款与所处置的股权对应的长期股权投资账面价值之间的差额，确认为其他综合收益，到丧失控制权时再一并转入丧失控制权的当期损益。

（八）投资性房地产

本公司投资性房地产主要包括已出租的房屋建筑物。采用成本模式计量。

本公司投资性房地产采用平均年限法计提折旧或摊销。各类投资性房地产的预计使用寿命、净残值率及年折旧(摊销)率如下：

类别	折旧（摊销）年限（年）	预计残值率（%）	年折旧（摊销）率（%）
房屋建筑物	20-30	5.00	3.17-4.75

（九）固定资产

本公司固定资产是指同时具有以下特征，即为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用年限超过一年，单位价值超过 2,000.00 元的有形资产。

固定资产在与其有关的经济利益很可能流入本公司、且其成本能够可靠计量时予以确认。本公司固定资产包括房屋及建筑物、机器设备、构筑物、运输设备、电子设备和其他。

除已提足折旧仍继续使用的固定资产和单独计价入账的土地外，本公司对所有固定资产计提折旧。计提折旧时采用平均年限法。本公司固定资产的分类折旧年限、预计净残值率、折旧率如下：

序号	类别	折旧年限(年)	预计残值率(%)	年折旧率(%)
1	房屋建筑物	20-30	5.00	3.17-4.75
2	机器设备	10-15	5.00	6.33-9.50
3	运输设备	4-6	5.00	15.83-23.75
4	构筑物	5-20	5.00	4.75-19.00
5	电子及其他	3-5	5.00	19.00-31.67

本公司于每年年度终了，对固定资产的预计使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如发生改变，则作为会计估计变更处理。

（十）在建工程

在建工程在达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或工程实际成本等，按估计的价值结转固定资产，次月起开始计提折旧，待办理了竣工决算手续后再对固定资产原值差异进行调整。

（十一）无形资产

本公司无形资产包括土地使用权、专利技术、非专利技术等，按取得时的实际成本计量，其中，购入的无形资产，按实际支付的价款和相关的其他支出作为实际成本；投资者投入的无形资产，按投资合同或协议约定的价值确定实际成本，但合同或协议约定价值不公允的，按公允价值确定实际成本。

土地使用权从出让起始日起，按其出让年限平均摊销；专利技术、非专利技术和其他无形资产按预计使用年限、合同规定的受益年限和法律规定的有效年限三者中最短者分期平均摊销。摊销金额按其受益对象计入相关资产成本和当期损益。对使用寿命有限的无形资产的预计使用寿命及摊销方法于每年年度终了进行复核，如发生改变，则作为会计估计变更处理。

本公司的研究开发支出根据其性质以及研发活动最终形成无形资产是否具有较大不确定性，分为研究阶段支出和开发阶段支出。研究阶段的支出，于发生时计入当期损益；开发阶段的支出，同时满足下列条件的，确认为无形资产：

（1）完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；

（2）具有完成该无形资产并使用或出售的意图；

（3）运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场；

（4）有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；

（5）归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

不满足上述条件的开发阶段的支出，于发生时计入当期损益。前期已计入损益的开发支出在以后期间不再确认为资产。已资本化的开发阶段的支出在资产负债表上列示为开发支出，自该项目达到预定可使用状态之日起转为无形资产列报。

（十二）长期资产减值

本公司于每一资产负债表日对长期股权投资、采用成本模式计量的投资性房地产、固定资产、在建工程等项目进行检查，当存在减值迹象时，本公司进行减值测试。对商誉和使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年末均进行减值测试。

减值测试后，若该资产的账面价值超过其可收回金额，其差额确认为减值损失，上述资产的减值损失一经确认，在以后会计期间不予转回。

（十三）长期待摊费用

本公司的长期待摊费用主要包括装修费用。该等费用在受益期内平均摊销，如果长期待摊费用项目不能使以后会计期间受益，则将尚未摊销的该项目的摊余价值全部转入当期损益。装修费用的摊销年限为 5 年。

（十四）职工薪酬

本公司职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利及内退补偿等。

短期薪酬主要包括职工工资等，在职工提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并按照受益对象计入当期损益或相关资产成本。

离职后福利主要包括基本养老保险费、失业保险等，按照公司承担的风险和义务，分类为设定提存计划等。对于设定提存计划在根据在资产负债表日为换取职工在会计期间提供的服务而向单独主体缴存的提存金确认为负债，并按照受益对象计入当期损益或相关资产成本。

辞退福利及内退补偿是指本公司在职工劳动合同到期之前解除与职工的劳动关系，或者为鼓励职工自愿接受裁减而给予职工的补偿。对于职工虽然没有与本公司解除劳动合同，但未来不再为本公司提供服务，不能为本公司带来经济利益，本公司承诺提供实质上具有辞退福利性质的经济补偿的，如发生“内退”的情况，在其正式退休日期之前应当比照辞退福利处理，在其正式退休日期之后，按照离职后福利处理。对于内退福利，在符合内退福利相关确认条件时，将自职工停止提供服务日至正常退休日期间本公司拟支付的内退福利，按照现值确认为负债，计入当期损益。

（十五）预计负债

当与对外担保、商业承兑汇票贴现、未决诉讼或仲裁、产品质量保证等或有事项相关的业务同时符合以下条件时，本公司将其确认为负债：该义务是本公司承担的现时义务；该义务的履行很可能导致经济利益流出企业；该义务的金额能够可靠地计量。

预计负债按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数进行初始计量，并综合考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。货币时间价值影响重大的，通过对相关未来现金流出进行折现后确定最佳估计数。每个资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核，如有改变则对账面价值进行调整以反映当前最佳估计数。

（十六）收入确认原则和计量方法

本公司的营业收入主要包括销售商品收入、提供劳务收入、让渡资产使用权收入和建造合同收入，收入确认原则如下：

1、销售商品收入确认时间的具体判断标准

本公司在已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方、本公司既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权、也没有对已售出的商品实施有效控制、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，确认销售商品收入的实现。

具体的收入确认时点、依据和方法如下：

（1）民爆物品（工业炸药、起爆器材）

民爆物品销售业务具体的收入确认时点、依据和方法：内销以货物运达客户并取得客户的签收单或回执后确认收入；出口销售以通过海关报关检验批准，取得海关报关单后确认收入。收入确认依据为客户签收单或回执、报关单。

（2）爆破服务

爆破服务业务具体的收入确认时点、依据和方法：以取得客户同意的工程结算单确认收入。爆破服务业务交易结果不能够可靠估计的，按照下列情况处理：（1）已经发生的劳务成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的劳务成本金额确认爆

破服务业务收入，并按相同金额结转劳务成本；（2）已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿的，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认提供劳务收入。

2、确认让渡资产使用权收入的依据

与交易相关的经济利益很可能流入本公司、收入的金额能够可靠地计量时，确认让渡资产使用权收入的实现。

3、确认提供劳务收入的依据

本公司在劳务总收入和总成本能够可靠地计量、与劳务相关的经济利益很可能流入本公司、劳务的完成进度能够可靠地确定时，确认劳务收入的实现。在资产负债表日，提供劳务交易的结果能够可靠估计的，按完工百分比法确认相关的劳务收入，完工百分比按已完工作的测量确定；提供劳务交易结果不能够可靠估计、已经发生的劳务成本预计能够得到补偿的，按已经发生的能够得到补偿的劳务成本金额确认提供劳务收入，并结转已经发生的劳务成本；提供劳务交易结果不能够可靠估计、已经发生的劳务成本预计全部不能得到补偿的，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认提供劳务收入。

4、按完工百分比法确认提供劳务的收入和建造合同收入时，确定合同完工进度的依据和方法

本公司在劳务总收入和总成本能够可靠地计量、与劳务相关的经济利益很可能流入本公司、劳务的完成进度能够可靠地确定时，确认劳务收入的实现。在资产负债表日，提供劳务交易的结果能够可靠估计的，按完工百分比法确认相关的劳务收入，完工百分比按已完工作的测量确定；提供劳务交易结果不能够可靠估计、已经发生的劳务成本预计能够得到补偿的，按已经发生的能够得到补偿的劳务成本金额确认提供劳务收入，并结转已经发生的劳务成本；提供劳务交易结果不能够可靠估计、已经发生的劳务成本预计全部不能得到补偿的，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认提供劳务收入。

（十七）政府补助

本公司的政府补助包括与资产相关的政府补助、与收益相关的政府补助。其中，与资产相关的政府补助，是指本公司取得的、用于购建或以其他方式形成长

期资产的政府补助；与收益相关的政府补助，是指除与资产相关的政府补助之外的政府补助。如果政府文件中未明确规定补助对象，本公司按照上述区分原则进行判断，难以区分的，整体归类为与收益相关的政府补助。

政府补助为货币性资产的，按照实际收到的金额计量，对于按照固定的定额标准拨付的补助，或对期末有确凿证据表明能够符合财政扶持政策规定的相关条件且预计能够收到财政扶持资金时，按照应收的金额计量；政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量，公允价值不能可靠取得的，按照名义金额（1 元）计量。

本公司的政府补助分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。与资产相关的政府补助，是指本公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助；与收益相关的政府补助，是指除与资产相关的政府补助之外的政府补助。如果政府文件中未明确规定补助对象，本公司按照上述原则进行判断。

与资产相关的政府补助，应当冲减相关资产的账面价值或确认为递延收益。与资产相关的政府补助确认为递延收益的，应当在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入损益。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的，应当将尚未分配的递延收益余额一次性转入资产处置当期的损益。

与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间计入当期损益或冲减相关成本。与日常活动相关的政府补助，按照经济业务实质，计入其他收益或冲减相关成本费用。与日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

本公司取得政策性优惠贷款贴息的，区分财政将贴息资金拨付给贷款银行和财政将贴息资金直接拨付给本公司两种情况，分别按照以下原则进行会计处理：

（1）财政将贴息资金拨付给贷款银行，由贷款银行以政策性优惠利率向本公司提供贷款的，本公司以实际收到的借款金额作为借款的入账价值，按照借款本金和该政策性优惠利率计算相关借款费用（或以借款的公允价值作为借款的入账价值并按照实际利率法计算借款费用，实际收到的金额与借款公允价值之间的差额确认为递延收益。递延收益在借款存续期内采用实际利率法摊销，冲减相关借

款费用）。

（2）财政将贴息资金直接拨付给本公司，本公司将对应的贴息冲减相关借款费用。

本公司已确认的政府补助需要退回的，在需要退回的当期分情况按照以下规定进行会计处理：

① 初始确认时冲减相关资产账面价值的，调整资产账面价值。

② 存在相关递延收益的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益。

③ 属于其他情况的，直接计入当期损益。

（十八）递延所得税资产和递延所得税负债

本公司递延所得税资产和递延所得税负债根据资产和负债的计税基础与其账面价值的差额（暂时性差异）计算确认。对于按照税法规定能够于以后年度抵减应纳税所得额的可抵扣亏损，确认相应的递延所得税资产。对于商誉的初始确认产生的暂时性差异，不确认相应的递延所得税负债。对于既不影响会计利润也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）的非企业合并的交易中产生的资产或负债的初始确认形成的暂时性差异，不确认相应的递延所得税资产和递延所得税负债。于资产负债表日，递延所得税资产和递延所得税负债，按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计量。

本公司以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认递延所得税资产。

（十九）同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

本公司作为合并方，在同一控制下企业合并中取得的资产和负债，在合并日按被合并方在最终控制方合并报表中的账面价值计量。取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

在非同一控制下企业合并中取得的被购买方可辨认资产、负债及或有负债在

收购日以公允价值计量。合并成本为本公司在购买日为取得对被购买方的控制权而支付的现金或非现金资产、发行或承担的负债、发行的权益性证券等的公允价值以及在企业合并中发生的各项直接相关费用之和（通过多次交易分步实现的企业合并，其合并成本为每一单项交易的成本之和）。合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉；合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，首先对合并中取得的各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值、以及合并对价的非现金资产或发行的权益性证券等的公允价值进行复核，经复核后，合并成本仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，将其差额计入合并当期营业外收入。

（二十）合并财务报表的编制方法

在编制合并财务报表时，子公司与本公司采用的会计政策或会计期间不一致的，按照本公司的会计政策或会计期间对子公司财务报表进行必要的调整。

合并范围内的所有重大内部交易、往来余额及未实现利润在合并报表编制时予以抵销。子公司的所有者权益中不属于母公司的份额以及当期净损益、其他综合收益及综合收益总额中属于少数股东权益的份额，分别在合并财务报表“少数股东权益、少数股东损益、归属于少数股东的其他综合收益及归属于少数股东的综合收益总额”项目列示。

对于同一控制下企业合并取得的子公司，其经营成果和现金流量自合并当期期初纳入合并财务报表。编制比较合并财务报表时，对上年财务报表的相关项目进行调整，视同合并后形成的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

对于非同一控制下企业合并取得子公司，经营成果和现金流量自本公司取得控制权之日起纳入合并财务报表。在编制合并财务报表时，以购买日确定的各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值为基础对子公司的财务报表进行调整。

本公司因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资方的控制权的，在编制合并财务报表时，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资损益，同时冲减商誉。与原有子公司股权投资相关的其他综合

收益等，在丧失控制权时转为当期投资损益。

（二十一）合营安排分类及共同经营会计处理方法

本公司的合营安排包括共同经营和合营企业。对于共同经营项目,本公司作为共同经营中的合营方确认单独持有的资产和承担的负债，以及按份额确认持有的资产和承担的负债，根据相关约定单独或按份额确认相关的收入和费用。与共同经营发生购买、销售不构成业务的资产交易的，仅确认因该交易产生的损益中归属于共同经营其他参与方的部分。

（二十二）重要会计政策和会计估计变更

1、重要会计政策变更

（1）金融工具相关会计政策变更

本公司于 2019 年 1 月 1 日开始适用财政部于 2017 年修订的《企业会计准则第 22 号—金融工具确认和计量》、《企业会计准则第 23 号—金融资产转移》、《企业会计准则第 24 号—套期会计》和《企业会计准则第 37 号—金融工具列报》（以下简称“新金融工具准则”）。

在金融资产分类与计量方面，新金融工具准则要求金融资产基于其合同现金流量特征及企业管理该等资产的业务模式分类为以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产和以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产三大类别；取消了原金融工具准则的贷款和应收款项、持有至到期投资和可供出售金融资产等分类；非交易性权益工具投资一般分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，也允许将其指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，但该指定不可撤销，且在处置时不得将原计入其他综合收益的累计公允价值变动额结转计入当期损益。

在减值方面，新金融工具准则有关减值的要求适用于以摊余成本计量的金融资产、分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。新金融工具准则要求采用预期信用损失模型以替代原先的已发生信用损失模型。新减值模型要求采用三阶段模型，依据相关项目自初始确认后信用风险是否发生显著增加，信用损失准备按 12 个月内预期信用损失或者整个存续期的预期信用损失进行计

提。对于应收账款，选择按照整个存续期预期信用损失计量损失准备。

于 2019 年 1 月 1 日之前的金融工具确认和计量与新金融工具准则要求不一致的，本公司按照新金融工具准则的要求进行衔接调整。涉及前期比较财务报表数据与新金融工具准则要求不一致的，本公司不进行调整，金融工具原账面价值和在新金融工具准则施行日的新账面价值之间的差额，计入 2019 年 1 月 1 日的留存收益或其他综合收益。

于 2019 年 1 月 1 日，金融资产按照修订前后金融工具确认计量准则的规定进行分类和计量结果对比如下：

单位：万元

原金融工具准则			新金融工具准则		
财务报表项目	计量类别	账面价值	财务报表项目	计量类别	账面价值
货币资金	摊余成本计量	11,809.55	货币资金	摊余成本计量	11,809.55
应收票据	摊余成本计量	7,456.02	应收票据	摊余成本计量	7,456.02
应收账款	摊余成本计量	8,673.16	应收账款	摊余成本计量	8,673.16
其他应收款	摊余成本计量	520.98	其他应收款	摊余成本计量	520.98
可供出售金融资产	公允价值计量	2,179.17	其他权益工具投资	公允价值计量	2,179.17

在首次执行日（即 2019 年 1 月 1 日），原金融资产账面价值调整为按照新金融工具准则的规定进行分类和计量的金融资产账面价值的调节表如下所示：

单位：万元

财务报表项目	按原金融工具准则列示的账面价值	重分类	重新计量	按新金融工具准则列示的账面价值
货币资金	11,809.55			11,809.55
应收票据	7,456.02			7,456.02
应收账款	8,673.16			8,673.16
其他应收款	520.98			520.98
可供出售金融资产	2,179.17	-2,179.17		
其他权益工具投资		2,179.17		2,179.17

（2）其他的会计政策变更

根据 2017 年度财政部修订后的《企业会计准则第 16 号—政府补助》（财会[2017]15 号）、《企业会计准则第 42 号—持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》（财会[2017]13 号）、《关于修订印发一般企业财务报表格式的通知》（财会[2017]30 号）的要求，本公司对财务报表列报做出如下调整：

（1）将 2017 年度与日常活动相关的政府补助由“营业外收入”调整至“其他收益”，金额共计 7,815,336.13 元。

（2）将 2017 年度资产处置收益由“营业外收入”、“营业外支出”调整至“资产处置收益”，调减“营业外收入”24,469.78 元，调减“营业外支出”95,418.95 元，调减“资产处置收益”70,949.17 元；同时对 2016 年对比期间数据进行调整，调减“营业外收入”386,566.67 元，调减“营业外支出”174,749.59 元，调增“资产处置收益”211,817.08 元。

（3）根据 2018 年财政部印发的《关于修订印发 2018 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会〔2018〕15 号）的要求，本公司对财务报表列报格式及可比会计期间的比较数据进行了调整，主要调整项目及影响金额如下：

单位：元

受影响的项目	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
应收票据	-64,016,671.11	-53,046,319.19	-35,928,016.15
应收账款	-94,152,946.55	-80,443,835.98	-94,354,979.64
应收票据及应收账款	158,169,617.66	133,490,155.17	130,282,995.79
应收利息	-	-	-
应收股利	-	-	-
其他应收款	-10,362,366.04	-5,360,265.85	-12,402,133.14
其他应收款	10,362,366.04	5,360,265.85	12,402,133.14
应付票据	-	-	-
应付账款	-33,689,753.37	-37,951,539.75	-36,013,520.63
应付票据及应付账款	33,689,753.37	37,951,539.75	36,013,520.63
应付利息		-23,835.62	-103,776.09
应付股利	-3,006,631.28	-2,293,031.28	-2,141,031.28
其他应付款	-40,954,030.20	-60,250,237.72	-67,916,021.05

受影响的项目	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
其他应付款	43,960,661.48	62,567,104.62	70,160,828.42
管理费用	-7,917,525.48	-11,332,818.92	-11,628,069.70
研发支出	7,917,525.48	11,332,818.92	11,628,069.70

（4）本公司从编制 2019 年财务报表起执行财政部于 2019 年 4 月 30 日颁布的《关于修订印发 2019 年度一般企业财务报表格式的通知》(财会(2019)6 号，以下简称财会 6 号文件)。财会 6 号文件对资产负债表和利润表的列报项目进行了修订，新增了应收票据、应收账款、应付票据、应付账款项目，减少了应收票据及应收账款、应付票据及应付账款项目，调整了利润表部分项目的列报位置。对于上述列报项目的变更，本公司采用追溯调整法进行会计处理，对 2016 年度、2017 年度和 2018 年度财务报表进行了追溯调整。

2、重要会计估计变更

自 2017 年度起，本公司对期末持有的商业承兑汇票根据其信用风险特征计提减值准备，此事项导致 2017 年度增加计提坏账准备 124,834.47 元。

五、报告期内执行的主要税收政策及税收优惠

（一）主要税种及税率

报告期内，公司适用的主要税种及税率如下：

税种	计税依据	税率（%）
增值税	应税收入	17.00、16.00、13.00、11.00、10.00、9.00、6.00、3.00
城市维护建设税	应纳增值税和营业税税额	1.00、5.00、7.00
教育费附加	应纳增值税和营业税税额	3.00
地方教育费用附加	应纳增值税和营业税税额	2.00
价格调节基金	应纳增值税和营业税税额	1.50
房产税 1	房产原值的 70.00%	1.20
房产税 2	房产租赁收入	12.00
企业所得税	应纳税所得额	25.00、15.00、20.00

不同企业所得税税率纳税主体说明：

纳税主体名称	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
壶化股份	15%	15%	15%	15%
凯利达包装	20%	20%	20%	20%
壶关盛安	20%	20%	20%	20%
长子盛安	20%	20%	20%	20%
黎城盛安	20%	20%	20%	20%
武乡盛安	20%	20%	20%	20%
平顺盛安	20%	20%	20%	20%
长治县盛安	20%	20%	20%	20%
郊区盛安	20%	20%	20%	20%
屯留盛安	20%	20%	20%	20%
沁源盛安	20%	20%	20%	25%
襄垣盛安	20%	20%	20%	20%
潞城盛潞	20%	20%	20%	20%
除上述公司外的其他子公司	25%	25%	25%	25%

（二）税收优惠及批文

依据《中华人民共和国企业所得税法》第二十八条的规定，对国家需要重点扶持的高新技术企业，减按 15.00%的税率征收企业所得税。2013 年 11 月 9 日，本公司经山西省科学技术厅、山西省财政厅、山西省国家税务局及山西省地方税务局认定为高新技术企业，证书编号为 GR201314000053，认定有效期 3 年。本公司于 2017 年 3 月取得了新颁发的高新技术企业证书，证书编号为 GR201614000276，发证时间为 2016 年 12 月 1 日，有效期三年，2016 年度至 2018 年度，本公司享受 15.00%所得税优惠税率。本公司预计 2019 年度能继续取得高新技术企业证书，2019 年 1-6 月所得税暂按 15.00%计算。

公司满足《高新技术企业认定管理办法》（国科发火[2016]32 号）以及《高新技术企业认定管理工作指引》规定的认定条件，公司 2019 年通过高新技术企业复审不存在实质性困难。若公司高新技术企业认定无法通过复审，以公司 2018 年度经营数据为基础进行测算，将使公司 2018 年所得税费用增加 322.59 万元，占公司当年净利润的 4.86%。

根据《中华人民共和国企业所得税法实施条例》、《中华人民共和国企业所得

税法》、《财政部税务总局科技部关于提高研究开发费用税前加计扣除比例的通知》（财税[2018]99 号）等相关法律法规规定，本公司开展研发活动中实际发生的研发费用，未形成无形资产计入当期损益的，2016 年度至 2017 年度在按规定据实扣除的基础上，按照当年度实际发生额的 50%，从当年度应纳税所得额中加计扣除，2018 年度、2019 年 1-6 月在按规定据实扣除的基础上，按照当年度实际发生额的 75%，从当年度应纳税所得额中加计扣除。

依据财政部、国家税务总局关于《小型微利企业所得税优惠政策的通知》（财税[2015]34 号）规定，自 2015 年 1 月 1 日至 2017 年 12 月 31 日，对年应纳所得税低于 20 万元（含 20 万元）的小型微利企业，其所得减按 50%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税。依据财政部、国家税务总局关于《关于扩大小型微利企业所得税优惠政策范围的通知》（财税[2017]43 号）规定，自 2017 年 1 月 1 日至 2019 年 12 月 31 日，将小型微利企业的年应纳税所得额上限由 30 万元提高至 50 万元，对年应纳税所得额低于 50 万元（含 50 万元）的小型微利企业，其所得减按 50%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税。依据财政部、国家税务总局《关于进一步扩大小型微利企业所得税优惠政策范围的通知》（财税[2018]77 号）规定，自 2018 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日，将小型微利企业的年应纳税所得额上限由 50 万元提高到 100 万元，对年应纳税所得额低于 100 万元（含 100 万元）的小型微利企业，其所得减按 50%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税。依据财政部、税务总局《关于实施小微企业普惠性税收减免优惠政策的通知》（财税〔2019〕13 号）规定，对小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，减按 25%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税；对年应纳税所得额超过 100 万元但不超过 300 万元的部分，减按 50%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税。

六、分部信息

报告期内，公司营业收入及营业成本如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月		2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	收入	成本	收入	成本	收入	成本	收入	成本

主营业务	20,901.24	10,484.27	44,610.26	22,852.76	42,904.65	24,071.95	35,144.68	17,690.21
其他业务	729.84	738.09	1,125.46	1,179.35	695.81	741.32	358.77	365.12
合计	**21,631.07**	**11,222.37**	**45,735.72**	**24,032.11**	**43,600.47**	**24,813.27**	**35,503.44**	**18,055.33**

七、最近一年收购兼并情况

发行人最近一年内不存在超过收购前公司资产总额或营业收入或净利润 20%的收购兼并其他企业资产（或股权）的情况。

八、经注册会计师核验的报告期非经常性损益明细表

报告期内，公司非经常性损益明细如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
非流动资产处置损益	-26.42	-547.59	-5.85	21.18
计入当期损益的政府补助	228.90	291.71	781.53	288.43
债务重组损益	-	-	-3.00	-70.83
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	120.00	-	-	-
接受捐赠	-	1,313.34	-	656.95
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	17.73	54.71	-6.75	11.21
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-	17.38	128.36	-
小计	**340.22**	**1,129.55**	**894.30**	**906.95**
所得税影响额	70.24	151.52	10.89	153.96
少数股东权益影响额（税后）	-0.57	-0.79	-0.99	2.53
归属于母公司股东的非经常性损益净额	**270.54**	**978.83**	**884.40**	**750.46**
扣除非经常性损益后归属于母公司的净利润	**3,634.84**	**5,606.88**	**3,867.10**	**2,418.72**

（一）有关非经常性损益的说明

本公司 2017 年度收到了 700.00 万元的 IPO 上市补助款，列入了非经常性损

益，同时，公司在 2017 年将前次申报 IPO 时发生的原计入预付款项科目的上市中介费用 718.71 万元计入当期管理费用，该管理费用亦列入了非经常性损益。

阳城诺威2017年度对以前年度未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异确认递延所得税资产 844.17 万元，使阳城诺威当年递延所得税资产增加 844.17 万元，所得税费用减少 844.17 万元；本公司 2018 年专用设备投资抵扣应纳所得税额 17.38 万元，上述事项属偶发性事项，故将其列入非经常性损益。

发行人参股公司中煤平朔设立时，在《出资协议》中约定设立后将按照国拨价下浮 15%的价格向其关联方中煤平朔集团有限公司及其下属二级单位销售民爆物品，但 2018 年以前中煤平朔向关联方销售的实际销售价格低于该约定价格，因此中煤平朔分红时，中煤平朔股东一致约定各股东除按照中煤平朔实际利润分红以外，对发行人按持股比例应享有的按约定销售价格测算利润与实际利润的差额部分，由中煤平朔的关联方对发行人在分红时进行现金补偿。

中煤平朔股东会于 2018 年 6 月审议通过了中煤平朔 2016 年度、2017 年度分红方案，发行人根据出资比例及中煤平朔实际可供分配利润享有 2016 年度、2017 年度分红款分别为 152.64 万元、335.56 万元，并由平朔宇辰向发行人支付 2016 年度、2017 年度分红补偿款金额分别为 619.16 万元、694.19 万元。发行人将该分红款计入经常性损益在投资收益科目核算，将分红补偿款计入非经常性损益在营业外收入科目核算。

2018 年以来，中煤平朔已整改为按照《出资协议》约定价格向关联方销售民爆物品，各股东按照实际利润进行分红，不再进行分红补偿。2019 年 6 月，中煤平朔股东会审议通过了 2018 年度利润分配方案，各股东按照出资比例进行分红，其中发行人应分红 1,031.41 万元，发行人将该分红款作为经常性损益在投资收益科目核算。

（二）非经常性损益的影响

报告期内，归属于母公司股东的非经常性损益净额占归属母公司股东的净利润比例分别为 23.68%、18.61%、14.86%和 6.93%。

九、最近一期末主要资产情况

（一）其他权益工具投资

2019 年 1 月 1 日，公司根据《企业会计准则第 22 号—金融工具确认和计量》、《企业会计准则第 23 号—金融资产转移》、《企业会计准则第 24 号—套期会计》和《企业会计准则第 37 号—金融工具列报》，将原可供出售金融资产重分类至其他权益工具投资核算，截至 2019 年 6 月 30 日，公司其他权益工具投资明细为：

单位：万元

被投资单位	账面余额	减值准备	账面价值
忻州同力	20.00	-	20.00
临汾骏铠	60.00	-	60.00
中煤平朔	2,089.17	-	2,089.17
北化关铝	10.00	-	10.00
合计	**2,179.17**	**-**	**2,179.17**

（二）长期股权投资

截至 2019 年 6 月 30 日，公司长期股权投资明细为：

单位：万元

项目	金额
太行民爆	827.45
进步机电	503.75
合计	**1,331.20**
减：长期股权投资减值准备	503.75
长期股权投资净值	**827.45**

（三）固定资产

截至 2019 年 6 月 30 日，公司固定资产明细为：

单位：万元

类别	账面原值	累计折旧	账面净值	减值准备	账面价值
房屋建筑物	22,423.43	10,975.80	11,447.63	499.35	10,948.28
机器设备	21,058.38	10,483.53	10,574.85	250.25	10,324.60
运输设备	6,844.56	5,546.54	1,298.02	9.64	1,288.38
构筑物	545.43	386.83	158.60	7.81	150.80

电子及其他	1,568.68	1,286.87	281.81	0.37	281.44
合计	**52,440.47**	**28,679.56**	**23,760.91**	**767.42**	**22,993.49**

（四）无形资产

截至 2019 年 6 月 30 日，公司无形资产明细为：

单位：万元

类别	账面原值	累计摊销	账面价值	取得方式	摊销年限（月）
土地使用权	7,921.40	1,193.28	6,728.12	出让	权证列示使用年限
非专利技术	266.15	232.68	33.47	购买	120
软件及信息系统	135.93	75.94	59.98	购买	60
合计	**8,323.48**	**1,501.91**	**6,821.57**		

截至 2019 年 6 月 30 日，公司不存在需计提无形资产减值准备的情形。

十、最近一期末主要负债情况

（一）应付账款

截至 2019 年 6 月 30 日，公司应付账款余额为 3,678.10 万元，一年以内应付账款占比为 60.54%，且应付账款中无欠持公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东单位及其他关联方款项。

（二）预收账款

截至 2019 年 6 月 30 日，公司预收账款余额为 1,581.66 万元，一年以内预收账款占比为 64.67%，且预收账款中无预收持公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东单位及其他关联方款项。

（三）应付职工薪酬

截至 2019 年 6 月 30 日，公司应付职工薪酬余额为 3,778.62 万元。

（四）应交税费

截至 2019 年 6 月 30 日，公司应交税费明细为：

单位：万元

项目	金额
企业所得税	1,287.50
增值税	461.11
房产税	325.90
城市维护建设费	20.28
土地使用税	34.25
河道管理费用	16.97
教育费附加	12.91
地方教育附加	8.82
个人所得税	15.14
印花税	9.68
其他	0.75
合计	**2,193.32**

十一、报告期各期末所有者权益

报告期各期末，合并报表股东权益的项目明细如下：

单位：万元

项目	2019 年 6 月 30 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
股本	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00
资本公积	8,535.62	8,516.58	8,533.79	8,534.62
专项储备	3,937.82	3,647.68	3,161.70	2,965.21
盈余公积	1,754.90	1,754.90	1,258.17	973.45
未分配利润	28,324.93	25,619.55	20,730.58	16,263.80
归属于母公司股东权益合计	**57,553.27**	**54,538.71**	**48,684.24**	**43,737.07**
少数股东权益	1,857.66	1,788.56	1,700.56	1,699.96
股东权益合计	**59,410.93**	**56,327.27**	**50,384.80**	**45,437.03**

其中，专项储备为公司依据财政部安全监管总局关于印发《企业安全生产费用提取和使用管理办法》的通知（财企[2012]16 号）计提的安全生产费余额，2018 年末，专项储备较 2017 年末增加 485.98 万元，是因为当年计提的安全生产费超过当年实际使用的安全生产费所致。

十二、报告期各期现金流量

报告期各期，公司现金流量情况如下：

单位：万元

科目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
经营活动产生的现金流量净额	4,973.52	6,724.93	11,719.48	10,261.87
投资活动产生的现金流量净额	-1,273.62	-1,166.40	-2,573.23	-3,741.82
筹资活动产生的现金流量净额	-1,402.46	-3,287.70	-5,783.72	-9,197.09
汇率变动对现金及现金等价物的影响	-3.58		-1.27	16.92
现金及现金等价物净增加额	2,293.85	2,270.83	3,361.27	-2,660.13
加：期初现金及现金等价物余额	11,809.55	9,538.72	6,177.45	8,837.58
期末现金及现金等价物余额	**14,103.40**	**11,809.55**	**9,538.72**	**6,177.45**

十三、期后事项、或有事项和其他重要事项

（一）资产负债表日后事项

1、资产负债表日后新增重大资本性支出

工信部于 2018 年 11 月发布了《工业和信息化部关于推进民爆行业高质量发展的意见》（工信部安全〔2018〕237 号），意见提出：“鼓励雷管生产企业重组整合，实施撤点并线，化解普通雷管产能过剩。将普通雷管转型升级为数码电子雷管的，按 10:1 比例将普通雷管产能置换为数码电子雷管产能；对于拆除基础雷管生产线的，拆除部分产能置换比例调整为 5:1；对拆除整条雷管生产线的，拆除部分产能置换比例调整为 3:1；对于撤销生产厂点的，撤销部分产能置换比例调整为 2:1。”

本公司为了响应国家政策要求及适应行业发展趋势，于 2019 年 7 月 18 日与昊安化工签署了《关于撤销汤阴民爆生产点之补偿协议》，协议约定本公司向昊安化工支付补偿款 4,346.00 万元，昊安化工撤销民爆物品生产点，原昊安化工生产点导爆管雷管 2,000.00 万发、工业电雷管 2,400.00 万发的产能由本公司根据《工业和信息化部关于推进民爆行业高质量发展的意见》（工信部安全〔2018〕237 号），按照 2:1 的比例置换为本公司的 2,200.00 万发数码电子雷管产能。

截至本招股说明书签署之日，本公司已向昊安化工支付补偿款 4,346.00 万元，并完成了该产能置换事项，公司数码电子雷管核准产能增加到了 2,250 万发。

2、资产负债表日后新增子公司

2019 年 7 月 20 日，壶化进出口 2019 年第二次股东会审议通过了壶化进出口出资在蒙古国设立全资子公司塔斯克山有限责任公司（Tansag Uul LLC.）的议案，塔斯克山有限责任公司注册资本 10.00 万美元。截止本招股说明书签署之日，塔斯克山有限责任公司已成立并完成工商登记。

除上述事项外，截至本招股说明书签署之日，本公司无需要披露的其他重大资产负债表日后事项。

（二）报告期内或有事项

本公司报告期内无需要披露的重大或有事项。

（三）其他重要事项

发行人参股公司中煤平朔设立时，在《出资协议》中约定设立后将按照国拨价下浮 15%的价格向其关联方中煤平朔集团有限公司及其下属二级单位销售民爆物品，但 2018 年以前中煤平朔向关联方销售的实际销售价格低于该约定价格，因此中煤平朔分红时，中煤平朔股东一致约定各股东除按照中煤平朔实际利润分红以外，对发行人按持股比例应享有的按约定销售价格测算利润与实际利润的差额部分，由中煤平朔的关联方对发行人在分红时进行现金补偿。

自 2018 年度起，中煤平朔整改为按照该公司《出资协议》约定的产品销售价格对外销售民爆物品，中煤平朔分红时不再对发行人进行分红补偿。根据中煤平朔股东会于 2019 年 6 月通过的 2018 年度利润分配方案，发行人按持股比例计算取得投资收益 1,031.41 万元，全额计入当期经常性损益。若按中煤平朔往年的民爆物品销售价格，发行人本期应取得投资收益和营业外收入金额分别为 628.00 万元、403.41 万元，其中营业外收入 403.41 万元对应税后净额 342.90 万元将计入当期非经常性损益。

发行人 2018 年度收到中煤平朔 2016 年度、2017 年度分红款分别为 152.64 万元、335.56 万元，收到平朔宇辰支付的 2016 年度、2017 年度分红补偿款金额分别

为 619.16 万元、694.19 万元。

发行人于上述事项通过中煤平朔股东会决议当期将分红款确认为投资收益、将分红补偿款确认为营业外收入。若 2016 年度分红与分红补偿决议均在 2017 年度通过中煤平朔股东会决议同意，则本公司 2017 年度投资收益将增加 152.64 万元，营业外收入将增加 619.16 万元，2017 年度净利润将增加 678.93 万元至 5,396.48 万元，同时 2018 年度投资收益将减少 152.64 万元，营业外收入将减少 619.16 万元，2018 年度净利润将减少 678.93 万元至 5,965.26 万元。

十四、发行人主要财务指标

（一）报告期内主要财务指标

报告期内，公司主要财务指标情况如下：

财务指标	2019 年 6 月 30 日/2019 年 1-6 月	2018 年 12 月 31 日/2018 年度	2017 年 12 月 31 日/2017 年度	2016 年 12 月 31 日/2016 年度
流动比率（倍）	2.21	2.05	1.44	1.47
速动比率（倍）	2.02	1.85	1.27	1.30
资产负债率（母公司）	28.85%	27.72%	33.41%	32.14%
应收账款周转率（次/年）	2.43	5.47	4.99	3.59
存货周转率（次/年）	3.67	7.66	8.00	6.16
息税折旧摊销前利润（万元）	6,449.26	11,796.22	8,974.60	8,729.26
归属于母公司股东的净利润（万元）	3,905.38	6,585.70	4,751.50	3,169.18
归属于母公司股东扣除非经常性损益后的净利润（万元）	3,634.84	5,606.88	3,867.10	2,418.72
利息保障倍数（倍）	1,389,679.42	3,579.96	15.91	7.40
每股经营活动产生的现金流量（元）	0.33	0.45	0.78	0.68
每股净现金流量（元）	0.15	0.15	0.22	-0.18
归属于母公司股东的每股净资产（元）	3.84	3.64	3.25	2.92
无形资产（扣除土地使用权）占净资产的比例	0.16%	0.22%	0.30%	0.17%

注：计算公式如下：

流动比率=流动资产/流动负债

速动比率=（流动资产-存货）/流动负债

资产负债率=负债总额/资产总额（为母公司口径）

应收账款周转率=营业收入/应收账款平均账面价值

存货周转率=营业成本/存货平均账面价值

息税折旧摊销前利润=利润总额+利息支出+固定资产折旧+长期待摊费用摊销+无形资产摊销

利息保障倍数=（利润总额+利息支出）/利息支出

每股净现金流量=现金及现金等价物净增加额/期末股本总额

每股经营活动产生的现金流量=经营活动产生的现金流量净额/期末股本总额

归属于母公司股东的每股净资产＝归属于母公司所有者权益/期末普通股份总数

无形资产（扣除土地使用权）占净资产的比例=无形资产（扣除土地使用权）/净资产

（二）报告期内公司净资产收益率与每股收益

根据中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 9 号—净资产收益率和每股收益的计算及披露（2010 年修订）》的要求，报告期公司净资产收益率和每股收益如下：

报告期利润	报告期	加权平均净资产收益率	每股收益（元）	
			基本每股收益	稀释每股收益
归属于母公司股东的净利润	2019 年 1-6 月	7.03%	0.26	0.26
	2018 年度	13.08%	0.44	0.44
	2017 年度	10.28%	0.32	0.32
	2016 年度	7.50%	0.21	0.21
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	2019 年 1-6 月	6.56%	0.24	0.24
	2018 年度	11.29%	0.37	0.37
	2017 年度	8.45%	0.26	0.26
	2016 年度	5.78%	0.16	0.16

十五、盈利预测情况

公司未编制盈利预测报告。

十六、资产评估情况

（一）2013 年 8 月，公司整体变更评估

公司于 2013 年 10 月整体变更为股份有限公司，变更设立时，中和资产评估有限公司对公司拟改制涉及的股东全部权益进行了评估，并出具了《山西壶关化工集团有限公司拟改制项目资产评估报告书》（中和评报字（2013）第 BJV3023 号），评估基准日为 2013 年 3 月 31 日，评估方法为资产基础法。评估结果具体情况如下：

单位：万元

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
流动资产	16,348.48	16,390.59	42.11	0.26
非流动资产	40,471.07	46,303.70	5,832.63	14.41
长期股权投资	25,868.99	27,340.45	1,471.46	5.69
投资性房地产	5,216.09	5,251.81	35.72	0.68
固定资产	8,786.25	12,568.59	3,782.34	43.05
无形资产	348.41	891.53	543.12	155.89
递延所得税资产	251.32	251.32	-	-
资产总计	**56,819.55**	**62,694.29**	**5,874.74**	**10.34**
流动负债	32,061.07	32,061.07	-	-
非流动负债	370.00	370.00	-	-
负债合计	**32,431.07**	**32,431.07**	-	-
净资产（所有者权益）	**24,388.48**	**30,263.22**	**5,874.74**	**24.09**

（二）2018 年 9 月，转让太行民爆股权时的资产评估

2018 年 9 月，公司将持有的太行民爆 15.00%股权作价 700 万元转让给壶关县国有资产经营有限公司。2018 年 9 月，北京国融兴华资产评估有限责任公司以 2018 年 6 月 30 日为评估基准日对太行民爆全部股权价值进行了评估，并出具了《山西壶化集团股份有限公司拟转让晋城市太行民爆器材有限责任公司部分股权资产评估报告》（国融兴华评报字[2018]010265 号）。本次评估采用资产基础法和收益法，

评估结论采用资产基础法的评估结果，本次评估的基本情况如下：

项目	账面价值（万元）	评估价值（万元）	增值率（%）	评估方法
太行民爆全部股权价值	4,008.24	4,697.38	17.19	资产基础法

十七、历次验资情况

公司设立以来历次验资情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“五、发行人历次验资情况”的有关内容。

第十一节 管理层讨论与分析

公司管理层以报告期内经审计的申报财务报表为基础进行本节的讨论与分析。投资者阅读本节内容时，应同时参考本招股说明书“第十节 财务会计信息”的相关内容，以及本次发行经审计的申报财务报表及其附注。

一、财务状况分析

（一）资产结构及变动分析

1、资产构成

报告期内，公司的资产结构如下：

单位：万元

项目	2019 年 6 月 30 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
货币资金	14,103.40	17.98%	11,809.55	15.72%	9,538.72	13.24%	6,911.21	9.70%
应收票据	6,331.54	8.07%	7,456.02	9.92%	5,304.63	7.36%	3,592.80	5.04%
应收账款	9,145.16	11.66%	8,673.16	11.55%	8,044.38	11.17%	9,435.50	13.24%
预付款项	1,168.99	1.49%	799.50	1.06%	617.44	0.86%	1,283.66	1.80%
其他应收款	1,541.95	1.97%	520.98	0.69%	536.03	0.74%	1,240.21	1.74%
存货	3,042.91	3.88%	3,078.58	4.10%	3,192.07	4.43%	3,014.87	4.23%
其他流动资产	270.38	0.34%	-	-	39.45	0.05%	0.26	0.00%
流动资产合计	**35,604.34**	**45.39%**	**32,337.80**	**43.05%**	**27,272.72**	**37.86%**	**25,478.52**	**35.76%**
长期股权投资	827.45	1.05%	796.47	1.06%	1,343.02	1.86%	1,100.61	1.54%
其他权益工具投资	2,179.17	2.78%	-	-	-	-	-	-
可供出售金融资产	-	-	2,179.17	2.90%	2,179.17	3.03%	2,274.17	3.19%
投资性房地产	4,040.49	5.15%	4,134.54	5.50%	4,322.63	6.00%	4,510.73	6.33%
固定资产	22,993.49	29.31%	21,011.46	27.97%	20,322.16	28.21%	22,463.13	31.53%
在建工程	-	-	730.84	0.97%	3,322.30	4.61%	124.45	0.17%
无形资产	6,821.57	8.70%	6,929.46	9.22%	7,297.80	10.13%	7,382.18	10.36%
商誉	4,285.64	5.46%	4,285.64	5.70%	4,285.64	5.95%	4,285.64	6.02%

长期待摊费用	-	-	-	-	-	-	15.65	0.02%
递延所得税资产	1,662.73	2.12%	1,724.04	2.29%	1,613.91	2.24%	629.85	0.88%
其他非流动资产	30.18	0.04%	994.52	1.32%	76.59	0.11%	2,979.20	4.18%
非流动资产合计	**42,840.71**	**54.61%**	**42,786.13**	**56.95%**	**44,763.21**	**62.14%**	**45,765.60**	**64.24%**
资产总计	**78,445.05**	**100.00%**	**75,123.92**	**100.00%**	**72,035.93**	**100.00%**	**71,244.12**	**100.00%**

报告期各期末，公司的资产总额分别为 71,244.12 万元、72,035.93 万元、75,123.92 万元和 78,445.05 万元，较为稳定。2018 年末，流动资产占比上升，主要是因为期末货币资金、应收票据及应收账款金额上升使流动资产总额上升；同时当年因生产线技术改造，部分机器设备作报废处理使固定资产减少，非流动资产总额下降。

2、流动资产

报告期内，公司的流动资产构成如下：

单位：万元

项目	2019 年 6 月 30 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
货币资金	14,103.40	39.61%	11,809.55	36.52%	9,538.72	34.98%	6,911.21	27.13%
应收票据	6,331.54	17.78%	7,456.02	23.06%	5,304.63	19.45%	3,592.80	14.10%
应收账款	9,145.16	25.69%	8,673.16	26.82%	8,044.38	29.50%	9,435.50	37.03%
预付款项	1,168.99	3.28%	799.50	2.47%	617.44	2.26%	1,283.66	5.04%
其他应收款	1,541.95	4.33%	520.98	1.61%	536.03	1.97%	1,240.21	4.87%
存货	3,042.91	8.55%	3,078.58	9.52%	3,192.07	11.70%	3,014.87	11.83%
其他流动资产	270.38	0.76%	-	-	39.45	0.14%	0.26	0.00%
合计	**35,604.34**	**100.00%**	**32,337.80**	**100.00%**	**27,272.72**	**100.00%**	**25,478.52**	**100.00%**

（1）货币资金

报告期各期末，公司货币资金余额分别为 6,911.21 万元、9,538.72 万元、11,809.55 万元和 14,103.40 万元，占流动资产的比例分别为 27.13%、34.98%、36.52%和 39.61%。公司货币资金构成如下：

单位：万元

项目	2019 年 6 月 30 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日

	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
库存现金	49.62	0.35%	52.54	0.44%	82.56	0.87%	38.59	0.56%
银行存款	14,053.77	99.65%	11,757.01	99.56%	9,456.15	99.13%	5,138.87	74.36%
其他货币资金	-	-	-	-	-	-	1,733.76	25.09%
合计	**14,103.40**	**100.00%**	**11,809.55**	**100.00%**	**9,538.72**	**100.00%**	**6,911.21**	**100.00%**

报告期内，公司货币资金主要为银行存款，其规模逐年上升。2015 年，公司向比利时 New Lachaussée 公司购买高精度延期体生产设备一套，根据合同约定，合同金额的 90%为通过信用证的方式支付，公司将其计入其他货币资金。

（2）应收票据

①应收票据综合分析

报告期各期末，公司应收票据账面价值分别为 3,592.80 万元、5,304.63 万元、7,456.02 万元和 6,331.54 万元，占流动资产的比例分别为 14.10%、19.45%、23.06%和 17.78%，主要为银行承兑汇票，具体构成如下：

单位：万元

项目	2019 年 6 月 30 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
银行承兑汇票原值	5,060.85	4,654.48	5,067.45	3,436.79
商业承兑汇票原值	1,387.52	2,952.14	249.67	156.01
合计	**6,448.37**	**7,606.63**	**5,317.12**	**3,592.80**
坏账准备	116.83	150.61	12.48	-
应收票据账面价值	**6,331.54**	**7,456.02**	**5,304.63**	**3,592.80**

2017 年末，应收票据原值增长 1,724.32 万元，主要是当年营业收入增长以及客户更多采用银行承兑汇票结算所致。2018 年末，应收票据原值增长 2,289.51 万元，主要是公司当年收到的平朔宇辰 1,313.34 万元的分红补偿款通过商业票据结算，以及采用商业承兑汇票结算的货款增多所致。2019 年 6 月末，应收票据原值减少 1,158.25 万元，主要是 2018 年收到的平朔宇辰支付 1,313.34 万元分红补偿款的商业票据在 2019 年上半年到期兑付所致。

截至 2019 年 6 月 30 日，公司已经背书给其他方但尚未到期的金额前五名情况如下：

单位：万元

序号	出票单位	出票日期	到期日	期末余额
1	山西黎城粉末冶金有限责任公司	2019/3/13	2019/9/12	90.00
2	北方铜业股份有限公司	2018/12/14	2019/12/14	50.00
3	太钢集团岚县矿业有限公司	2019/1/10	2019/7/10	50.00
4	贵州贵安慧贸通外贸综合服务有限公司	2018/12/4	2019/12/4	50.00
5	温州迈德凯国际贸易有限公司	2018/9/11	2019/9/11	50.00
合计				**290.00**

②应收票据到期无法承兑而转为应收账款的情形

公司 2018 年度存在一笔因票据到期无法承兑而转为应收账款的情形，其具体情况为：公司于 2017 年 9 月 22 日收到客户永登民用爆破器材专营有限责任公司背书转让的电子汇票 1 张，金额 20 万元，出票人为宁夏宝塔能源化工有限公司，承兑人为宝塔石化集团财务有限公司，票据到期日为 2018 年 6 月 6 日。2018 年由于宝塔石化集团财务有限公司出现票据违约，票据到期无法兑付转入应收账款。2019 年 1 月 14 日，宝塔石化集团财务有限公司全额兑付了该笔票据。

除上述情形外，报告期内不存在其他因票据到期无法承兑而转为应收账款的情形。

③应收票据变动情况

报告期内，公司应收票据变动情况如下：

单位：万元

项目		2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
期初余额		7,606.63	5,317.12	3,592.80	6,108.83
本期增加		9,065.42	19,804.37	18,504.56	13,943.33
本期减少	背书	4,045.82	9,422.09	9,995.64	8,968.31
	到期承兑	6,177.86	8,072.77	6,784.60	7,491.05
	其他		20.00		
	小计	10,223.68	17,514.86	16,780.24	16,459.36
期末余额		6,448.37	7,606.63	5,317.12	3,592.80

注：报告期内，公司不存在票据贴现的情况；2018 年度其他减少系票据到期未兑付转入

应收账款，该笔票据期后已兑付。

报告期内，已经背书且在资产负债表日尚未到期的应收票据如下：

单位：万元

项目	2019 年 6 月 30 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
银行承兑汇票	2,628.50	3,892.97	1,941.94	2,182.32
合计	2,628.50	3,892.97	1,941.94	2,182.32

④相关会计处理、在现金流量表中的列示方式及具体影响金额

I、相关会计处理

公司背书转让商业承兑汇票时不终止确认相关票据，待相关票据到期时终止确认相关票据；背书转让银行承兑汇票时即终止确认相关票据；并在财务报表附注中披露截止期末已背书未到期票据情况。

II、在现金流量表中的列示方式及具体影响金额

公司未将应收票据作为现金及现金等价物，收到、背书均不计算现金流量，票据到期兑付时计算现金流量。

报告期内，公司票据背书和因票据背书导致相应现金流量减少的情况如下：

单位：万元

明细	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
背书转让金额	4,045.82	9,422.09	9,995.64	8,968.31
减少销售商品、提供劳务收到的现金金额	4,045.82	9,422.09	9,995.64	8,968.31
减少购买商品、接受劳务支付的现金金额	4,035.82	9,107.09	9,530.64	7,835.31
减少购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金金额	10.00	315.00	465.00	1,133.00

（3）应收账款

报告期各期末，公司应收账款账面价值分别 9,435.50 万元、8,044.38 万元、8,673.16 万元和 9,145.16 万元，占流动资产的比例分别为 37.03%、29.50%、26.82%和 25.69%。

① 应收账款综合分析

报告期内，公司应收账款与营业收入的变动情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 6 月 30 日/2019 年 1-6 月	2018 年 12 月 31 日/2018 年度	2017 年 12 月 31 日/2017 年度	2016 年 12 月 31 日/2016 年度
营业收入	21,631.07	45,735.72	43,600.47	35,503.44
应收账款余额	11,281.65	10,787.65	9,904.56	11,295.22
占营业收入的比例	52.15%	23.59%	22.72%	31.81%

2017 年，公司应收账款占营业收入的比例下降较多，主要是由于当年销售收入增长，同时通过票据结算的货款增多，使应收账款余额下降。

2019 年 6 月末，公司应收账款按种类列示情况如下：

单位：万元

类别			单项计提坏账准备	按信用风险特征组合计提坏账准备	合计
2019 年 6 月 30 日	账面余额	金额	335.86	10,945.80	11,281.65
		占比	2.98%	97.02%	100.00%
	坏账准备	金额	335.86	1,800.64	2,136.50
		计提比例	100.00%	16.45%	-

2016 年末、2017 年末及 2018 年末，公司应收账款按种类列示情况如下：

单位：万元

类别			单项金额重大并单项计提坏账准备应收账款	按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款	合计
2018 年末	账面余额	金额	294.83	10,454.35	38.47	10,787.65
		占比	2.73%	96.91%	0.36%	100.00%
	坏账准备	金额	294.83	1,781.19	38.47	2,114.49
		计提比例	100.00%	17.04%	100.00%	-
2017 年末	账面余额	金额	294.83	9,591.26	18.47	9,904.56
		占比	2.98%	96.84%	0.19%	100.00%
	坏账准备	金额	294.83	1,546.88	18.47	1,860.18
		计提比例	100.00%	16.13%	100.00%	-

2016 年末	账面余额	金额	294.83	10,981.92	18.47	11,295.22
		占比	2.61%	97.23%	0.16%	100.00%
	坏账准备	金额	294.83	1,546.42	18.47	1,859.72
		计提比例	100.00%	14.08%	100.00%	-

截至 2019 年 6 月末，公司单项计提坏账准备的应收账款主要为子公司阳城诺威应收洪洞县民用爆破器材有限责任公司 294.83 万元，该笔款项系公司收购阳城诺威前形成，公司预计无法收回，因此全额计提坏账准备。

② 应收账款账龄分析

报告期内，公司按账龄组合计提坏账准备的应收账款账龄结构如下：

单位：万元

项目	2019 年 6 月 30 日		
	金额	比例	坏账准备
1 年以内	7,866.04	71.86%	393.30
1-2 年	1,125.80	10.29%	112.58
2-3 年	749.48	6.85%	149.90
3-4 年	28.91	0.26%	14.46
4-5 年	150.52	1.38%	105.36
5 年以上	1,025.04	9.36%	1,025.04
合计	**10,945.80**	**100.00%**	**1,800.64**
项目	**2018 年 12 月 31 日**		
	金额	**比例**	**坏账准备**
1 年以内	7,572.27	72.43%	378.61
1-2 年	1,067.52	10.21%	106.75
2-3 年	488.12	4.67%	97.62
3-4 年	193.48	1.85%	96.74
4-5 年	104.97	1.00%	73.48
5 年以上	1,027.99	9.83%	1,027.99
合计	**10,454.35**	**100.00%**	**1,781.19**
项目	**2017 年 12 月 31 日**		
	金额	**比例**	**坏账准备**
1 年以内	6,870.88	71.64%	343.54

1-2 年	1,212.52	12.64%	121.25
2-3 年	353.28	3.68%	70.66
3-4 年	125.97	1.31%	62.98
4-5 年	267.22	2.79%	187.05
5 年以上	761.39	7.94%	761.39
合计	**9,591.26**	**100.00%**	**1,546.88**
项目	**2016 年 12 月 31 日**		
	金额	**比例**	**坏账准备**
1 年以内	8,671.65	78.96%	433.58
1-2 年	904.23	8.23%	90.42
2-3 年	206.54	1.88%	41.31
3-4 年	388.59	3.54%	194.29
4-5 年	80.31	0.73%	56.21
5 年以上	730.60	6.65%	730.60
合计	**10,981.92**	**100.00%**	**1,546.42**

由上表可知，报告期内公司应收账款账龄结构较为稳定。

③应收账款坏账准备计提分析

I、各期末应收账款的逾期及其收回情况

报告期各期末，公司应收账款的逾期金额和期后回款情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 6 月 30 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
应收账款账面余额	11,281.65	10,787.65	9,904.56	11,295.22
应收账款逾期金额	3,415.61	3,215.37	3,033.67	2,623.56
逾期金额占应收账款余额的比例	30.28%	29.81%	30.63%	23.23%
逾期款项期后收回金额	175.14	685.18	1,025.36	1,123.97
逾期款项期后回款比例	5.13%	21.31%	33.80%	42.84%

注：应收账款逾期金额均为各期末账龄超过 1 年的应收账款金额，逾期款项期后收回金额为各期末逾期款项截止至 2019 年 8 月 31 日回款情况。

由于公司历史上核销的应收账款金额较小，其中报告期内核销应收账款余额合计 21.28 万元外，历史上形成的坏账大多逐年累积下来，导致账面记录的逾期应

收账款余额较大。若扣除 2016 年初即已全额计提坏账准备且至今未回款的应收账款后，公司各期末逾期的应收账款及期后回款情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 6 月 30 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
应收账款账面余额	10,321.38	9,827.38	8,944.29	10,334.95
应收账款逾期金额	2,455.34	2,255.10	2,073.40	1,663.29
逾期金额占应收账款余额的比例	23.79%	22.95%	23.18%	16.09%
逾期款项期后收回金额	175.14	685.18	1,025.36	1,123.97
逾期款项期后回款比例	7.13%	30.38%	49.45%	67.58%

扣除后，公司逾期应收账款大都会随着时间推移陆续收回，公司已按估计损失率对应收账款计提了坏账准备。

II、报告期内，公司坏账核销情况

报告期内，公司坏账核销情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
核销应收账款金额		20.94	0.34	

III、历史损失率与坏账准备计提金额的比例

将 2016 年 12 月 31 日应收账款余额中，截止 2018 年 12 月 31 日尚未回款且账龄 5 年以上款项定义为已发生坏账损失款项，对历史坏账率进行测算确定历史损失率，并按此损失率对截止 2019 年 6 月 30 日应收账款坏账准备估算如下：

单位：万元

账龄	2016 年 12 月 31 日余额 A	至 2018 年 12 月 31 日收回金额 B	回收率（%）C=B÷A	滚动率（%）D=1-C	预估损失率（%）E=D*下一账龄 E	2019 年 6 月 30 日应收账款余额 F	坏账损失金额 G=E*F
1 年以内	8,671.65	8,183.53	94.37	5.63	0.38	7,866.04	29.89
1-2 年	904.23	710.75	78.60	21.40	6.83	1,125.80	76.89

2-3 年	206.54	101.57	49.18	50.82	31.91	749.48	239.16
3-4 年	390.56	121.49	31.11	68.89	62.80	51.48	32.33
4-5 年	230.10	10.65	4.63	95.37	91.16	150.52	137.21
5 年以上	892.14	39.37	4.41	95.59	95.59	1,338.33	1,279.31
合计	11,295.22	9,167.36	81.16			11,281.65	1,794.79

上述各期末应收账款余额均包含按账龄计提坏账准备的应收账款余额和单项计提坏账准备的应收账款余额。

经估算，2019 年 6 月 30 日应收账款估计发生坏账金额约 1,794.79 万元，账面实际计提坏账准备金额 2,136.50 万元，已提坏账准备余额能覆盖预计损失金额，坏账准备计提充分。

IV、与同行业可比上市公司坏账政策比较

公司与同行业可比上市公司应收账款坏账准备提取比例对比情况如下：

同行业上市公司	1 年以内	1 至 2 年	2 至 3 年	3 至 4 年	4 至 5 年	5 年以上
南岭民爆	5%	10%	20%	50%	70%	100%
江南化工	5%	10%	15%	20%	80%	100%
同德化工	5%	10%	20%	30%	50%	100%
凯龙股份	5%	10%	20%	50%	70%	100%
国泰集团	5%	10%	30%	50%	80%	100%
平均值	5%	10%	21%	40%	70%	100%
发行人	5%	10%	20%	50%	70%	100%

数据来源：Wind 资讯，上市公司公告

公司应收款项适用的坏账计提比例与多数同行业可比上市公司相同或接近，且公司应收账款余额多集中在短期账龄，按既定的计提比例计提坏账准备，能够反映货款收回的风险。

④ 应收账款前五名客户

截至 2019 年 6 月 30 日，公司前五名欠款客户的应收账款余额合计为 2,671.16 万元，占应收账款余额的比例为 23.68%。应收账款前五名客户中，大部分款项的账龄在 1 年以内，客户信誉良好，发生坏账的可能性较小。截至 2019 年 6 月 30

日，应收账款前五名情况具体如下：

单位：万元

单位名称	与公司关系	应收账款期末余额	账龄	占应收账款余额的比例
晋城市太行民爆器材有限责任公司	参股公司	933.24	1 年以内 933.24 万元	8.27%
临汾骏铠民爆器材有限责任公司	参股公司	544.58	1 年以内 525.80 万元，1-2 年 18.78 万元	4.83%
山西中煤平朔宇晨有限公司	非关联方	491.49	1 年以内 114.56 万元，1-2 年 306.05 万元，2-3 年 70.88 万元	4.36%
山西黎城粉末冶金有限责任公司	非关联方	361.97	1 年以内 361.97 万元	3.21%
中铁十九局集团矿业投资有限公司岚县分公司	非关联方	339.89	1 年以内 339.89 万元	3.01%
合计	**-**	**2,671.16**	**-**	**23.68%**

截至 2019 年 6 月 30 日，应收账款中不含持有公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东单位的欠款。应收账款中关联方欠款具体情况详见本招股说明书“第七节 同业竞争与关联交易情况”之“三、关联交易情况”之“（二）关联交易”相关内容。

⑤应收账款期后回款情况

（一）报告期各期末，应收账款的期后回款金额及比例

报告期各期末，公司应收账款的期后回款金额及比例如下：

单位：万元

项目	2019 年 6 月 30 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
应收账款账面余额	11,281.65	10,787.65	9,904.56	11,295.22
期后回款金额	4,054.10	3,389.89	3,155.77	3,465.04
期后回款比例	35.94%	31.42%	31.86%	30.68%

注：各期末应收账款期后回款情况均为截止至资产负债表日后 2 个月的回款情况。

报告期各期末，公司应收账款期后回款比例相对稳定，2016 年至 2018 年期后回款率低于 2019 年 6 月末期后回款率，主要为 1 季度为传统业务淡季，且在春节

期间，客户回款相对较少。

⑥报告期内发行人代收代付情况

报告期内，公司存在少量第三方代客户回款的情形，主要是海外客户由于外汇管制等原因造成的。客户代付款项金额以及占主营业务收入比例情况如下：

单位:万元

客户名称	2019 年 1-6 月		2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	代付金额	占比	代付金额	占比	代付金额	占比	代付金额	占比
缅甸福利矿业开发有限公司	100.00	0.48%	-	-	695.18	1.62%	342.66	0.97%
公明山良品化工有限公司	847.52	4.05%	403.53	0.90%	384.92	0.90%	-	-
缅甸红三角民爆物资专营公司	493.28	2.36%	617.40	1.38%	-	-	-	-
山西省人防实业开发总公司壶关县沙陀铁矿	5.20	0.02%	27.10	0.06%	37.70	0.09%	-	-
平顺县西沟矿业有限公司	-	-	-	-	28.00	0.07%	33.00	0.09%
中国平煤神马力源公司	-	-	99.08	0.22%	20.00	0.05%	-	-
阳泉市民爆器材专营有限公司	50.00	0.24%	-	-	-	-	-	-
长治市郊区建筑工程公司	276.09	1.32%	-	-	-	-	-	-
其他零星客户	75.55	0.36%	14.97	0.03%	109.25	0.25%	65.10	0.19%
合计	**1,847.64**	**8.84%**	**1,162.08**	**2.60%**	**1,275.05**	**2.97%**	**440.76**	**1.25%**

上述客户性质及代付款原因如下：

客户名称	公司性质	实际付款人	代付原因
缅甸福利矿业开发有限公司	境外法人机构	谷翠芳、凌颖芳	由于客户自身原因，授权其法人代表谷翠芳及业务经理凌颖芳通过其 NRA 账户代表公司办理人民币支付业务
公明山良品化工有限公司	境外法人机构	塞拉、钟跃芝、李岩宝	由于客户银行账户名称发生变更，公司授权其业务经理塞拉、钟跃芝、李岩宝通过其个人账户办理人民币支付业务
缅甸红三角民爆	境外法人机构	李建华	由于客户自身原因，授权其业务人员李

物资专营公司			建华通过其 NRA 账户代表公司办理人民币支付业务
山西省人防实业开发总公司壶关县沙陀铁矿	全民所有制分支机构(非法人)	杜江兵	客户委托杜江兵代为支付
平顺县西沟矿业有限公司	有限责任公司(自然人投资或控股)	申俊生、贾中田	客户授权员工代为支付
中国平煤神马集团力源化工有限公司	有限责任公司（国有控股）	宝丰嵩阳盛源煤业有限公司、洛阳市宇航爆破工程有限公司平顶山分公司	三方抵债
阳泉市民爆器材专营有限公司	有限责任公司（国有控股）	阳泉市永泰爆破有限公司	三方抵债
长治市郊区建筑工程公司	有限责任公司（国有控股）	长治市公用设施建设征迁中心	客户委托长治市公用设施建设征迁中心付款

（4）预付款项

报告期内，公司预付款项主要为预付供应商的原材料款、IPO 中介费用等。报告期各期末，公司预付款项账面价值分别为 1,283.66 万元、617.44 万元、799.50 万元和 1,168.99 万元，占流动资产的比例分别为 5.04%、2.26%、2.47%和 3.28%。

2016 年末，预付账款金额较高，主要是当期末对公司前次 IPO 中介机构的预付账款余额较高，2017 年，公司将上述预付账款转入管理费用，使预付账款金额下降。2019 年 6 月末，预付账款金额较高，主要是对 IPO 中介机构的预付账款增加较多所致。

报告期内，公司预付款项的账龄结构如下：

单位：万元

项目	2019 年 6 月 30 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1 年以内	1,166.94	99.83%	793.36	99.24%	579.73	93.89%	845.75	65.89%
1-2 年	1.56	0.13%	5.31	0.66%	36.63	5.93%	422.77	32.93%

2-3 年	-	-	0.35	0.04%	0.00	0.00%	12.92	1.01%
3 年以上	0.48	0.04%	0.48	0.06%	1.08	0.18%	2.22	0.17%
合计	**1,168.99**	**100.00%**	**799.50**	**100.00%**	**617.44**	**100.00%**	**1,283.66**	**100.00%**

截至 2019 年 6 月 30 日，公司预付款项前五名单位情况如下：

单位：万元

单位名称	与公司关系	余额	账龄	占预付账款余额的比例
信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）	非关联方	271.70	1 年以内	23.24%
广发证券股份有限公司	非关联方	220.00	1 年以内	18.82%
北京国枫律师事务所	非关联方	132.08	1 年以内	11.30%
江苏红光化工有限公司	非关联方	130.45	1 年以内	11.16%
天脊煤化工集团股份有限公司	非关联方	105.87	1 年以内	9.06%
合计	-	**860.10**	-	**73.58%**

截至 2019 年 6 月 30 日，预付款项中不含持有公司 5%（含 5%）以上表决权股份股东单位的欠款。

（5）其他应收款

报告期各期末，公司其他应收款账面价值分别为 1,240.21 万元、536.03 万元、520.98 万元和 1,541.95 万元，占流动资产的比例分别为 4.87%、1.97%、、1.61%和 4.33%。

报告期内，公司其他应收款的具体构成如下：

单位：万元

项目	2019 年 6 月 30 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
其他应收款	510.55	520.98	536.03	1.240.21
应收利息	-	-	-	-
应收股利	1,031.41	-	-	-
合计	**1,541.95**	**520.98**	**536.03**	**1.240.21**

2016 年末，其他应收款金额较高，主要原因为 2015 年经公司和宽城盛世久安爆破工程有限公司协商，双方拟合作经营爆破服务业务。根据双方签订的战略合作协议，公司 2015 年支付给对方合作订金 600 万元，后双方协商决定终止合作，

宽城久安于 2017 年开始逐步偿还公司该笔款项。

2019 年 6 月末，其他应收款余额较高是因为期末存在对中煤平朔 2019 年 6 月决议分配的 1,031.41 万元的应收股利。

①其他应收款综合分析

2019 年 6 月末，公司其他应收款按种类列示情况如下：

单位：万元

类别			单项计提坏账准备	按信用风险特征组合计提坏账准备	合计
2019 年 6 月末	账面余额	金额	1,663.22	1,253.93	2,917.15
		比例	57.02%	42.98%	100.00%
	坏账准备	金额	1,663.22	743.38	2,406.60
		计提比例	100.00%	59.28%	-

2016 年末、2017 年末及 2018 年末，公司其他应收款按种类列示情况如下：

单位：万元

类别			单项金额重大并单项计提坏账准备的其他应收款	按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款	单项金额不重大但单项计提坏账准备的其他应收款	合计
2018 年末	账面余额	金额	1,549.44	1,044.96	413.58	3,007.98
		比例	51.51%	34.74%	13.75%	100.00%
	坏账准备	金额	1,349.64	723.77	413.58	2,486.99
		计提比例	87.11%	69.26%	100.00%	-
2017 年末	账面余额	金额	1,649.64	937.26	413.58	3,000.48
		比例	54.98%	31.24%	13.78%	100.00%
	坏账准备	金额	1,349.64	701.23	413.58	2,464.45
		计提比例	81.81%	74.82%	100.00%	-
2016 年末	账面余额	金额	1,849.64	1,470.47	397.9	3,718.01
		比例	49.75%	39.55%	10.70%	100.00%
	坏账准备	金额	1,349.64	730.25	397.9	2,477.79
		计提比例	72.97%	49.66%	100.00%	-

截至 2019 年 6 月末，公司单项计提坏账准备的其他应收款主要为应收进步机电 1,111.24 万元和自然人黄保利 138.40 万元。应收进步机电和自然人黄保利相关

款项均为阳城诺威的其他应收款，为公司收购阳城诺威前形成，公司预计无法收回，已全额计提坏账准备。

2019 年 6 月末，单项计提坏账准备的其他应收款余额相比 2018 年末单项金额重大并单项计提坏账准备的其他应收款余额与单项金额不重大但单项计提坏账准备的其他应收款余额之和下降 299.80 万元，原因是公司 2019 年上半年收回了宽城久安欠公司的 299.80 万元合作订金尾款。

2015 年 7 月 7 日，根据公司第一届董事会第十二次会议决议，公司与宽城盛世久安爆破工程有限公司及其法定代表人袁瑞悦签订《战略合作协议》，协议约定本公司拟与宽城盛世久安爆破工程有限公司及袁瑞苑在河北宽城县注册设立一家爆破子公司，同时，为约束三方合作关系，公司向宽城盛世久安爆破工程有限公司支付合作订金 600 万元。

因合作条件发生变化，经友好协商，双方决定中止合作。2016 年 8 月 3 日，双方签订《协议书》，约定 2016 年 12 月 31 日前，宽城久安返还公司 100 万元，2017 年 3 月 31 日前，宽城久安返还公司 500 万元。截至 2018 年末，宽城久安尚欠公司 299.80 万元未支付，公司根据未来现金流量现值低于账面价值的差额计提坏账准备 100 万元。

② 其他应收款账龄分析

报告期内，按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款的账龄结构如下：

单位：万元

项目	2019 年 6 月 30 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1 年以内	444.75	35.47%	273.31	26.16%	146.29	15.61%	535.23	36.40%
1-2 年	54.41	4.34%	22.21	2.13%	6.54	0.70%	216.13	14.70%
2-3 年	15.48	1.23%	0.42	0.04%	105.36	11.24%	24.50	1.67%
3-4 年	10.63	0.85%	81.61	7.81%	2.92	0.31%	28.66	1.95%
4-5 年	71.22	5.68%	1.37	0.13%	18.07	1.93%	10.99	0.75%
5 年以上	657.44	52.43%	666.04	63.74%	658.08	70.21%	654.95	44.54%
合计	**1,253.93**	**100.00%**	**1,044.96**	**100.00%**	**937.26**	**100.00%**	**1,470.47**	**100.00%**

报告期各期末，按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款中账龄两年以内的其他应收款余额占比分别为 51.10%、16.31%、28.29%和 39.81%。报告期内，公司 5 年以上的其他应收款金额较大，主要为由于历史原因形成的无法收回的款项。

③其他应收款前五名单位

截至 2019 年 6 月 30 日，公司其他应收款中不含持本公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东单位欠款，其他应收款前五名单位情况具体如下：

单位：万元

单位名称	款项性质	期末余额	账龄	占其他应收款余额比例	坏账准备期末余额
山西进步机电股份有限公司	往来款	1,111.24	5 年以上	38.09%	1,111.24
黄保利	往来款	138.40	5 年以上	4.74%	138.40
金星木粉厂	往来款	110.01	5 年以上	3.77%	110.01
壶关县民爆中心	往来款	95.55	5 年以上	3.28%	95.55
张红军	往来款	95.00	5 年以上	3.26%	95.00
合计	**-**	**1,550.20**	**-**	**53.14%**	**1,550.20**

④报告期，公司与关联方或第三方直接资金拆借情况

报告期内，公司与关联方不存在直接资金拆借情形，存在向第三方直接进行资金拆借的情形，其具体情况如下：

A、武乡县腾飞汽车贸易有限公司

单位：万元

期间	其他应收款期初余额	拆出金额	归还金额	其他应收款期末余额
2016 年度	145.40	100.00	315.00	-69.60
2017 年度	-69.60	300.00	230.40	
2018 年度		320.00	320.00	

B、沁源县盛安机电化轻有限责任公司

单位：万元

期间	其他应收款期初余额	拆出金额	归还金额	其他应收款期末余额
2017 年度	-	100.00	100.00	-

公司已在申报基准日之前收回上述全部款项，并制定针对性的资金管理办法及内控制度。申报基准日后，公司未再发生新的非经营性资金往来业务。

⑤公司针对资金往来建立的内部控制制度

1、严格限制与关联方之间进行资金拆借，并制定了《关联交易管理制度》，明确约定了与关联自然人、关联法人之间的关联交易审批权限；

2、对于确有必要向关联方借入资金的，严格按照往来金额的审批权限履行相应的审批程序，并以银行委托贷款方式自关联方借入资金，保证程序合规；

3、针对资金往来建立了财务资金管理制度、票据管理制度、备用金管理制度、会计核算管理制度、财务会计内控制度，以防止出现不合规的资金往来事项，并保证相关业务及时、准确、完整地记录。

报告期内，公司发生的与第三方直接资金拆借经过恰当地审批，并完整地记录，相关内部控制运行有效。

（6）存货

①存货综合分析

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 3,014.87 万元、3,192.07 万元、3,078.58 万元和 3,042.91 万元，占流动资产的比例分别为 11.83%、11.70%、9.52%和 8.55%。报告期各期末，公司存货账面价值如下：

单位：万元

项目	2019 年 6 月 30 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
原材料	1,818.95	59.78%	1,824.30	59.26%	2,325.07	72.84%	2,231.56	74.02%
库存商品	986.01	32.40%	920.02	29.88%	809.18	25.35%	624.88	20.73%
周转材料	0.32	0.01%	0.85	0.03%	0.32	0.01%	1.81	0.06%
发出商品	237.63	7.81%	333.41	10.83%	57.50	1.80%	156.62	5.20%

合计	**3,042.91**	**100.00%**	**3,078.58**	**100.00%**	**3,192.07**	**100.00%**	**3,014.87**	**100.00%**

报告期各期末，公司存货金额较低，主要为原材料和库存商品。

公司产品生产周期较短，基本上是以销定产，因此不会大规模备货，通常保持主要原材料储备量在 1 个月生产耗用量的水平。部分材料因耗用较慢，公司出于经济采购的考虑，会存在一次采购量远大于一个月的使用量的情况。因此，报告期各期末原材料金额基本保持稳定。

报告期内，存货中的库存商品金额相对较小，主要原因为公司生产的工业雷管产品规格型号繁多，每批次货物的需求都可能有所区别，因此，工业雷管产品一般为根据订单生产，备货较少；工业炸药产品型号相对较少，除依据订单生产外，公司一般结合不同时期和不同规格型号产品的市场需求进行一定的备货。总体上，因需按市场需求备货，2016 年至 2019 年 6 月末，库存商品金额持续增加。

②存货的库龄情况、库存商品和发出商品的期后结转成本情况

报告期各期末，发行人存货库龄情况如下：

单位：万元

日期	存货余额	库龄			
		1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以上
2019 年 6 月 30 日	3,234.20	2,518.58	185.31	37.99	492.32
2018 年 12 月 31 日	3,239.42	2,451.81	249.50	36.49	501.62
2017 年 12 月 31 日	3,192.07	2,513.87	132.54	100.35	445.31
2016 年 12 月 31 日	3,046.17	2,271.13	307.87	58.40	408.77

由上表可知，报告期各期末，发行人库龄在 1 年以内的存货占比分别为 74.56%、78.75%、75.69%、77.87%，库龄整体较短。库龄较长的原材料主要为部分可使用时间较长的备品备件等。

报告期各期末，库存商品和发出商品的期后结转成本情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 6 月 30 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	金额	期后结转成本金额	金额	期后结转成本金额	金额	期后结转成本金额	金额	期后结转成本金额

库存商品	986.01	986.01	920.02	920.02	809.18	809.18	624.88	624.88
发出商品	237.63	207.18	333.41	308.75	57.50	57.50	156.62	156.62
合计	1,223.64	1,193.19	1,253.43	1,228.77	866.68	866.68	781.50	781.50

上表期后是指截止至 2019 年 8 月 31 日。2018 年少量发出商品期后未确认收入及结转成本的原因系销售价格存在调整的可能性，出于谨慎性考虑，结算前未确认该笔货物的收入及成本。

（7）其他流动资产

自 2016 年 12 月末开始，公司根据未认证进项税和增值税留抵税额的流动性将其从应交税费重分类至其他流动资产。2017 年末公司其他流动资产 39.45 万元为增值税留抵产生的。2019 年 6 月末，公司其他流动资产为未抵扣进项税 70.38 万元及银行短期理财产品 200 万元。

3、非流动资产

公司非流动资产主要为固定资产、投资性房地产、无形资产、商誉及长期股权投资等。报告期各期末，公司非流动资产构成如下：

单位：万元

项目	2019 年 6 月 30 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
可供出售金融资产	-	-	2,179.17	5.09%	2,179.17	4.87%	2,274.17	4.97%
其他权益工具投资	2,179.17	5.09%	-	-	-	-	-	-
长期股权投资	827.45	1.93%	796.47	1.86%	1,343.02	3.00%	1,100.61	2.40%
投资性房地产	4,040.49	9.43%	4,134.54	9.66%	4,322.63	9.66%	4,510.73	9.86%
固定资产	22,993.49	53.67%	21,011.46	49.11%	20,322.16	45.40%	22,463.13	49.08%
在建工程	-	-	730.84	1.71%	3,322.30	7.42%	124.45	0.27%
无形资产	6,821.57	15.92%	6,929.46	16.20%	7,297.80	16.30%	7,382.18	16.13%
商誉	4,285.64	10.00%	4,285.64	10.02%	4,285.64	9.57%	4,285.64	9.36%
长期待摊费用	-	-	-	-	-	-	15.65	0.03%
递延所得税资产	1,662.73	3.88%	1,724.04	4.03%	1,613.91	3.61%	629.85	1.38%
其他非流动资产	30.18	0.07%	994.52	2.32%	76.59	0.17%	2,979.20	6.51%

非流动资产合计	**42,840.71**	**100.00%**	**42,786.13**	**100.00%**	**44,763.21**	**100.00%**	**45,765.60**	**100.00%**

（1）可供出售金融资产

报告期各期末，公司可供出售金融资产账面价值分别为2,274.17万元、2,179.17万元、2,179.17万元和0.00万元，占非流动资产的比例分别为4.97%、4.87%、5.09%和0.00%。2019年6月末，公司可供出售金融资产账面价值为0.00万元，是因为公司在2019年1月1日开始适用新的金融工具准则，将原可供出售金融资产重分类至了其他权益工具投资。公司可供出售金融资产具体情况如下：

单位：万元

项目	2019年6月30日	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
可供出售债务工具	-	-	-	-
可供出售权益工具	**-**	**2,179.17**	**2,179.17**	**2,274.17**
其中：忻州同力	-	20.00	20.00	20.00
临汾骏铠	-	60.00	60.00	60.00
中煤平朔	-	2,089.17	2,089.17	2,089.17
忻州同德	-	-	-	60.00
北化关铝	-	10.00	10.00	10.00
昊安化工	-	-	-	35.00
可供出售金融资产余额合计	**-**	**2,179.17**	**2,179.17**	**2,274.17**
减：可供出售金融资产减值准备	-	-	-	-
可供出售金融资产账面价值	**-**	**2,179.17**	**2,179.17**	**2,274.17**

发行人在可供出售金融资产核算的股权投资主要投资目的为拓展被投资单位所在区域的销售市场及销售渠道，目前被投资单位生产经营正常，未发现投资减值的迹象。

（2）其他权益工具投资

单位：万元

被投资单位	2019年6月30日	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
忻州同力	20.00	-	-	-
临汾骏铠	60.00	-	-	-

被投资单位	2019 年 6 月 30 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
中煤平朔	2,089.17	-	-	-
北化关铝	10.00	-	-	-
其他权益工具投资余额合计	**2,179.17**	**-**	**-**	**-**
减：其他权益工具投资减值准备	-	-	-	-
其他权益工具投资账面价值	**2,179.17**	**-**	**-**	**-**

（3）可供出售金融资产、其他权益工具投资的减值准备计提情况

由于用以确定公司可供出售金融资产/其他权益工具投资公允价值的近期信息不足，而成本代表了对公允价值的最佳估计，上述权益性投资的成本代表了其公允价值的恰当估计，发行人依据《企业会计准则第 22 号—金融工具确认和计量》第四十四条的规定，以各笔投资的历史成本作为其公允价值。

发行人在有确切证据表明可供出售金融资产存在减值迹象时进行减值测试，估计资产可收回金额并计提相应的资产减值准备。

由于历史原因，我国民爆行业形成了以流通企业经销方式为主（即民爆器材经由流通企业销售给终端用户），以终端用户直销方式为辅（对大型矿山类客户及大型爆破服务公司采用直接销售模式）的销售模式，民爆物品远距离运输风险较大，具有特殊的销售半径，多年来形成了一定的区域性供需关系格局，导致基本上所有民爆行业上市公司均投资了民爆器材经销公司，该类型投资不是为了控制或影响经销公司生产经营情况或获取投资收益，而是为了拓展其所在区域的销售市场及销售渠道，保证公司主营业务的稳定，故经销公司财务状况并不作为判断该类型投资是否存在减值的唯一依据。发行人对三家经销公司的投资目的是为拓展其所在区域的销售市场及销售渠道，除对忻州同力的投资外，其余二家经销公司生产经营正常，未发生投资减值的迹象。忻州同力已于 2018 年起未实际开展经营活动。但忻州同力净资产较大，发行人如按其持股比例计算，将享有约 185 万的权益。根据忻州同力提供的 2018 年财务报表（未经审计），其持有的资产主要为货币资金、应收款项，变现价值高，据此，对忻州同力的投资不存在减值风险。

中煤平朔是由中煤平朔集团有限公司、中国保利集团公司、发行人共同持股的一家民爆物品生产企业，其中发行人持股 11%。中煤平朔炸药年产能 14.00 万

吨，是山西省内最大的炸药生产厂家，其经营状况良好，2016 年至 2018 年度持续盈利。

综上所述，除对忻州同力的投资外，发行人其他股权投资单位生产经营正常，不存在减值迹象；忻州同力已于 2018 年停业，但该公司留存收益较大，发行人经减值测试后认为其持有的忻州同力股权不存在减值。

（4）长期股权投资

报告期各期末，公司长期股权投资账面价值分别为 1,100.61 万元、1,343.02 万元、796.47 万元和 827.45 万元，占非流动资产的比例分别为 2.40%、3.00%、1.86%和 1.93%。公司长期股权投资具体情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 6 月 30 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
太行民爆	827.45	796.47	1,343.02	1,100.61
进步机电	503.75	503.75	503.75	503.75
合计	**1,331.20**	**1,300.22**	**1,846.77**	**1,604.36**
减：长期股权投资减值准备	503.75	503.75	503.75	503.75
长期股权投资净值	**827.45**	**796.47**	**1,343.02**	**1,100.61**

公司原持有太行民爆 34.18%股权，2018 年 9 月出售了持有的太行民爆 15.00%股权后，对剩余股权继续按长期股权投资核算。

报告期各期，长期股权投资的投资收益具体如下：

单位：万元

项目	2019 年 6 月 30 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
太行民爆	11.94	29.28	243.23	-14.97
进步机电				
合计	11.94	29.28	243.23	-14.97

太行民爆成立于 2007 年 5 月，注册资本 1,000 万元，发行人原持有股权 341.80 万元，持股比例 34.18%，2018 年 9 月发行人出让了太行民爆 15.00%的股权，转让完成后，发行人持股比例降至 19.18%。由于发行人持股比例较高且在太行民爆

董事会中占有一个席位，发行人能够对太行民爆生产经营决策施加重大影响，故采用权益法在长期股权投资科目核算。发行人投资的目的是为了拓展山西晋东南及河南省销售市场，保证公司主营业务的稳定。目前太行民爆生产经营正常，2017年太行民爆实现净利润680.81万元，2018年太行民爆实现净利润177.64万元，2019年1-6月太行民爆实现净利润62.24万元。综上所述，该笔投资不存在减值的迹象。

发行人子公司阳城诺威持有进步机电股权1,110万元，持股比例为69.375%。进步机电在2011年3月收购子公司阳城诺威前已停业。因进步机电2010年未办妥工商年检手续，并于2012年10月19日收到晋城市工商行政管理局晋城工商企罚字（2012）110号行政处罚决定书，被吊销工商执照。目前该公司没有任何业务，也未参加工商年检，一直处于停业状态，故已全额计提了减值准备。

因此，除对进步机电投资已全额计提减值准备外，长期股权投资不存在其他重大减值风险。

（5）投资性房地产

报告期各期末，公司投资性房地产账面价值分别为4,510.73万元、4,322.63万元、4,134.54万元和4,040.49万元，占非流动资产的比例分别为9.86%、9.66%、9.66%和9.43%。公司投资性房地产具体情况如下：

单位：万元

项目	2019年6月30日	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
账面原值	5,939.64	5,939.64	5,939.64	5,939.64
累计折旧和摊销	1,899.15	1,805.10	1,617.00	1,428.91
账面净值	4,040.49	4,134.54	4,322.63	4,510.73
减值准备	-	-	-	-
账面价值	4,040.49	4,134.54	4,322.63	4,510.73

公司投资性房地产采用成本模式进行后续计量，公司已根据《企业会计准则第8号——资产减值》的相关规定进行了减值测试，报告期内并未出现投资性房地产的价值大幅度下跌、企业经营所处的经济、技术或者法律等环境以及资产所处的市场在当期或者将在近期发生重大变化、市场利率的提高等其他可能导致投资性房地产减值的迹象。

（6）固定资产

报告期各期末，固定资产账面价值分别为 22,463.13 万元、20,322.16 万元、21,011.46 万元和 22,993.49 万元，占非流动资产的比例分别为 49.08%、45.40%、49.11%和 53.67%。公司固定资产主要包括房屋建筑物、机器设备和运输设备。报告期各期末，固定资产账面价值构成如下：

单位：万元

项目	2019 年 6 月 30 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
房屋建筑物	10,948.28	47.61%	10,973.79	52.23%	11,269.85	55.46%	11,752.88	52.32%
机器设备	10,324.60	44.90%	8,377.44	39.87%	7,227.15	35.56%	8,245.40	36.72%
运输设备	1,288.38	5.60%	1,239.95	5.90%	1,310.97	6.45%	1,869.20	8.32%
构筑物	150.80	0.66%	116.45	0.55%	152.39	0.75%	189.58	0.84%
电子及其他	281.44	1.22%	303.83	1.45%	361.80	1.78%	406.08	1.81%
合计	**22,993.49**	**100.00%**	**21,011.46**	**100.00%**	**20,322.16**	**100.00%**	**22,463.13**	**100.00%**

报告期内，公司固定资产规模变化不大。2017 年，公司固定资产减少的主要为当年新增固定资产较少，公司原有固定资产正常折旧所致。2018 年末，固定资产账面价值增加，主要系编码车间生产线改造、全自动化基础雷管生产线改造项目在 2018 年建成转固所致。2019 年 6 月末，固定资产账面价值增加，主要是公司的胶装乳化炸药、粉状乳化炸药及膨化硝铵炸药生产线技改工程完成后转固所致。

公司固定资产折旧和减值情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 6 月 30 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
原值	52,440.47	49,162.09	47,121.33	45,912.64
累计折旧	28,679.56	27,379.65	26,073.63	22,723.98
减值准备	767.42	770.97	725.53	725.53
账面价值	22,993.49	21,011.46	20,322.16	22,463.13

①固定资产折旧

发行人采用年限平均法在使用寿命内计提折旧。发行人固定资产折旧政策符

合《企业会计准则》的规定。

各类固定资产的折旧年限与同行业可比上市公司对比情况如下：

单位：年

项目	房屋建筑物	机器设备	运输设备	构筑物	电子及其他
南岭民爆	10-35	5-14	8-14		5
江南化工	25-30	10-12	6-8		5-8
同德化工	20-40	10	8		5
凯龙股份	15-35	10-12	8（普通）或 7（危险）	20	5
国泰集团	20-30	12	8		5
发行人	**20-30**	**10-15**	**4-6**	**5-20**	**3-5**

报告期内，公司各类固定资产折旧年限依据预计使用寿命确定，折旧政策没有变化，符合《企业会计准则》规定。与同行业可比上市公司固定资产折旧年限对比，公司固定资产折旧年限合理。

②固定资产减值准备

公司对固定资产按照其账面价值与可收回金额孰低计量，并在报告期各期末对主要固定资产账面价值与可收回金额进行比较，按可收回金额低于账面价值的差额计提固定资产减值准备，相应的资产减值损失计入当期损益，固定资产减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

截至 2019 年 6 月末，公司主要资产计提减值准备情况如下：

单位：万元

项目	房屋建筑物	机器设备	运输设备	构筑物	电子及其他	合计
固定资产减值准备	499.35	250.25	9.64	7.81	0.37	767.42

2008 年，因子公司金星化工旧厂搬迁对原厂房进行了拆除，拆除厂房账面原值 1,242.38 万元，账面净值 459.87 万元，期末公司预计无可回收金额，计提减值准备 459.87 万元。

2014 年，因公司自动化基础雷管生产线升级改造，拆除部分相关设备，拆除设备的账面原值合计为 309.96 万元，账面净值合计为 248.20 万元，拆除完毕后，

公司确认固定资产损失 248.20 万元。

此外，子公司屯留金辉、阳城诺威有闲置无使用价值固定资产，公司预计无可收回金额，对闲置无使用价值固定资产计提了减值。截至 2019 年 6 月末，屯留金辉闲置的固定资产原值 164.80 万元，账面净值 42.86 万元，计提减值准备 42.86 万元；阳城诺威闲置的固定资产原值 122.99 万元，账面净值 46.82 万元，计提减值准备 46.82 万元。

除以上特殊事项外，报告期内并未出现固定资产的价值大幅度下跌，企业经营所处的经济、技术或者法律等环境以及资产所处的市场在当期或者将在近期发生重大变化，市场利率的提高等可能导致固定资产减值的迹象。

（7）在建工程

报告期各期末，公司在建工程账面价值如下：

单位：万元

项目	2019 年 6 月 30 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
延期体自动装配生产线	-	-	1,905.27	-
全自动化基础雷管生产线	-	-	1,417.03	117.84
金星化工地面混装站	-	-	-	6.60
胶装乳化炸药生产线技术改造工程	-	19.39	-	-
粉状乳化炸药生产线扩能技改	-	26.64	-	-
膨化硝铵炸药扩能技改	-	684.81	-	-
合计	-	**730.84**	**3,322.30**	**124.45**

（8）无形资产

报告期各期末，公司无形资产账面价值分别为 7,382.18 万元、7,297.80 万元、6,929.46 万元和 6,821.57 万元，占非流动资产的比例分别为 16.13%、16.30%、16.20%和 15.92%。无形资产账面价值构成如下：

单位：万元

项目	2019 年 6 月 30 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日

项目	2019 年 6 月 30 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
土地使用权	6,728.12	6,807.88	7,146.63	7,302.77
非专利技术	33.47	40.95	57.94	77.27
软件及信息系统	59.98	80.63	93.23	2.14
合计	**6,821.57**	**6,929.46**	**7,297.80**	**7,382.18**

公司无形资产主要为土地使用权，报告期内，公司无形资产账面价值变动主要为正常摊销所致。

发行人无形资产采用年限平均法计提摊销，发行人无形资产摊销政策符合《企业会计准则》的规定。

公司与同行业可比上市公司的无形资产摊销年限对比情况如下：

项目	土地使用权 摊销年限（年）	非专利技术 摊销年限（年）	软件及信息系统 摊销年限（年）
南岭民爆	40、50	5、10、15	
江南化工	25-50	10	3-10
同德化工	50	10	5
凯龙股份	27-50	10	10
国泰集团	50		5
发行人	50	10	5

报告期内，公司各类无形资产摊销年限依据预计使用寿命确定，摊销政策没有变化，符合《企业会计准则》规定。与同行业可比上市公司无形资产摊销年限对比，公司无形资产摊销年限合理。

（9）商誉

公司商誉为 2011 年收购阳城诺威形成。报告期内每期末，经对上述商誉进行减值测试，该商誉不存在减值。

（10）长期待摊费用

单位：万元

项目	2019 年 6 月 30 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
办公室装修费	-	-	-	15.65

报告期内，公司产生的长期待摊费用为办公室装修费用，公司将该费用在五年内平均摊销。

装修费用的摊销年限为 5 年，按直线法摊销。公司制定的长期待摊费用摊销政策符合《企业会计准则》的相关规定。

（11）递延所得税资产

报告期各期末，公司递延所得税资产账面价值分别为 629.85 万元、1,613.91 万元、1,724.04 万元和 1,662.73 万元。报告期内，公司递延所得税资产主要系由计提资产减值准备形成的可抵扣暂时性差异和递延收益构成，公司按会计准则确认了相应的递延所得税资产。

（12）其他非流动资产

报告期各期末，公司其他非流动资产具体情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 6 月 30 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
预付工程、设备款	30.18	994.52	76.59	2,066.35
预付土地出让金	-	-	-	912.85
合计	**30.18**	**994.52**	**76.59**	**2,979.20**

2018 年末，其他非流动资产期末余额增加主要系屯留金辉预付地面混装站建设项目的工程、设备款所致。

（二）负债结构及变动分析

1、负债构成

报告期内，公司负债结构如下：

单位：万元

项目	2019 年 6 月 30 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
短期借款	1.00	0.01%	-	-	2,000.00	9.24%	-	-
应付账款	3,678.10	19.32%	3,414.02	18.16%	3,795.15	17.53%	3,629.16	14.06%

项目	2019 年 6 月 30 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
预收款项	1,581.66	8.31%	1,693.96	9.01%	1,077.13	4.97%	927.87	3.60%
应付职工薪酬	3,778.62	19.85%	3,417.99	18.18%	3,488.87	16.11%	3,277.40	12.70%
应交税费	2,193.32	11.52%	3,322.21	17.67%	2,303.16	10.64%	2,065.35	8.00%
其他应付款	4,855.68	25.51%	3,941.15	20.97%	6,256.71	28.90%	7,016.08	27.19%
一年内到期的非流动负债	-	-	-	-	-	-	320.00	1.24%
其他流动负债	-	-	-	-	-	-	56.62	0.22%
流动负债合计	**16,088.38**	**84.52%**	**15,789.34**	**84.00%**	**18,921.02**	**87.39%**	**17,292.49**	**67.01%**
长期借款	-	-	-	-	-	-	6,980.00	27.05%
长期应付款	300.00	1.58%	300.00	1.60%	300.00	1.39%	300.00	1.16%
递延收益	2,645.74	13.90%	2,707.32	14.40%	2,430.11	11.22%	1,234.60	4.78%
非流动负债合计	**2,945.74**	**15.48%**	**3,007.32**	**16.00%**	**2,730.11**	**12.61%**	**8,514.60**	**32.99%**
负债合计	**19,034.12**	**100.00%**	**18,796.65**	**100.00%**	**21,651.13**	**100.00%**	**25,807.09**	**100.00%**

报告期内，公司负债规模的变化主要系短期借款、应付账款、预收款项、应交税费、其他应付款、长期借款和递延收益等科目的金额变化。2017 年末，公司偿还了 6,980 万元长期借款，并取得了 2,000 万元短期借款，导致非流动负债比例下降。

2、流动负债构成及其变化分析

报告期内，公司流动负债构成情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 6 月 30 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
短期借款	1.00	0.01%	-	-	2,000.00	10.57%	-	-
应付账款	3,678.10	22.86%	3,414.02	21.62%	3,795.15	20.06%	3,629.16	20.99%
预收款项	1,581.66	9.83%	1,693.96	10.73%	1,077.13	5.69%	927.87	5.37%
应付职工薪酬	3,778.62	23.49%	3,417.99	21.65%	3,488.87	18.44%	3,277.40	18.95%
应交税费	2,193.32	13.63%	3,322.21	21.04%	2,303.16	12.17%	2,065.35	11.94%
其他应付款	4,855.68	30.18%	3,941.15	24.96%	6,256.71	33.07%	7,016.08	40.57%
一年内到期的非流动负债	-	-	-	-	-	-	320.00	1.85%

其他流动负债	-	-	-	-	-	-	56.62	0.33%
流动负债合计	**16,088.38**	**100.00%**	**15,789.34**	**100.00%**	**18,921.02**	**100.00%**	**17,292.49**	**100.00%**

报告期内，公司流动负债主要由短期借款、应付票据及应付账款、应付职工薪酬、应交税费和其他应付款等构成。

（1）短期借款

2017 年 1 月，公司与中国光大银行股份有限公司太原分行签订《流动资金贷款合同》，取得借款 2,000.00 万元，借款期限为 1 年。具体情况如下：

单位：万元

贷款单位	借款人	借款金额	起始日	终止日	利率
中国光大银行股份有限公司太原分行	壶化股份	1,000.00	2017/1/12	2018/1/7	4.35%
	壶化股份	1,000.00	2017/1/16	2018/1/11	4.35%
合计		**2,000.00**	-	-	-

（2）应付账款

报告期各期末，公司应付账款主要由应付设备款和材料款构成。

（3）预收款项

公司预收款项主要为预收的货款及爆破服务款。报告期各期末，公司预收款项余额分别为 927.87 万元、1,077.13 万元、1,693.96 万元和 1,581.66 万元，占流动负债比例分别为 5.37%、5.69%、10.73%和 9.83%。

截至 2019 年 6 月 30 日，公司预收账款前五名具体情况如下：

单位：万元

序号	单位名称	欠款时间	金额	占预收账款总额比例	款项性质
1	同德化工	1 年以内 182.00 万元，1-2 年 91.00 万元， 2-3 年 122.00 万元	395.00	24.97%	股权转让款
2	济源市万洋爆破作业队	1 年以内 30.00 万元，1-2 年 44.62 万元， 3-4 年 1.26 万元	75.88	4.80%	货款
3	山西长沁新兴煤业有限公司	1 年以内 61.83 万元	61.83	3.91%	货款
4	山西驰峰新能源科技有限公司	1 年以内 50.00 万元	50.00	3.16%	货款

5	刚果共和国凌烨实业有限公司	2-3 年 48.37 万元	48.37	3.06%	货款
合计		**-**	**631.08**	**39.90%**	-

（4）应付职工薪酬

公司应付职工薪酬主要为计提的短期薪酬、离职后福利、辞退福利及内退补偿等。报告期各期末，公司应付职工薪酬分别为 3,277.40 万元、3,488.87 万元、3,417.99 万元和 3,778.62 万元，占流动负债比例分别为 18.95%、18.44%、21.65%和 23.49%。应付职工薪酬具体明细如下：

单位：万元

项目	2019 年 6 月 30 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
短期薪酬	2,107.38	1,958.89	2,079.58	1,951.38
离职后福利-设定提存计划	606.62	232.30	190.00	253.25
辞退福利及内退补偿	860.47	991.64	1,013.04	1,072.77
其他长期职工福利--康复福利	204.16	235.15	206.24	-
合计	**3,778.62**	**3,417.99**	**3,488.87**	**3,277.40**

其中，辞退福利及内退补偿为阳城诺威计提的职工安置补偿费用。2011 年底，公司收购阳城诺威后，制定了《阳城诺威化工公司员工分流安排办法》，对按该办法签定《解除劳动合同关系协议书》的阳城诺威职工一次性支付经济补偿，对按该办法签定《员工歇岗保留劳动关系协议书》的阳城诺威职工按月支付生活费，直至办理退休（退职）手续为止，个人部分社保费用在月生活费中扣除，集体部分由阳城诺威负担。报告期内，阳城诺威按上述文件计提了相关费用并逐年支付，各期末余额分别为 1,072.77 万元、1,013.04、991.64 万元和 860.47 万元。

其他长期职工福利变动系公司一员工 2013 年在工作期间受伤导致丧失工作能力，经与公司协商，在该员工康复期间产生的各项费用实行包干，主要包括住院治疗、康复、复查、日常医药、护理等费用，由公司每月固定支付 12,500.00 元。由于协议中未明确约定康复期间，暂按照中国统计局官网公布的中国男士平均寿命 74 岁作为判断公司预期赔偿年限的依据，同时以国债 5 年期利率作为折现率，由于与该事项相关的估计存在重大假设，未来公司可能根据实际情况对该事项进行调整。

（5）应交税费

报告期各期末，公司应交税费余额分别为 2,065.35 万元、2,303.16 万元、3,322.21 万元和 2,193.32 万元，占流动负债的比例分别为 11.94%、12.17%、21.04%和 13.63%。应交税费构成如下：

单位：万元

项目	2019 年 6 月 30 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
增值税	461.11	675.82	455.85	309.89
营业税	-	-	-	0.60
企业所得税	1,287.50	2,132.50	1,409.47	1,155.80
城市维护建设费	20.28	31.47	22.53	17.85
房产税	325.90	359.90	325.91	328.32
土地使用税	34.25	57.34	25.66	26.14
教育费附加	12.91	19.10	14.62	12.67
个人所得税	15.14	4.82	10.57	176.00
地方教育附加	8.82	12.94	9.75	7.61
河道管理费用	16.97	16.97	16.97	18.32
其他	0.75	0.44	0.80	1.06
印花税	9.68	10.91	11.04	11.08
合计	**2,193.32**	**3,322.21**	**2,303.16**	**2,065.35**

报告期公司主要税种为增值税、营业税、企业所得税、房产税及个人所得税等。

（7）其他应付款

报告期各期末，公司其他应付款具体构成如下：

单位：万元

款项性质	2019 年 6 月 30 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
应付利息	-	-	2.38	10.38
应付股利	296.96	313.51	229.30	214.1
其他应付款	4,558.71	3,627.64	6,025.02	6,791.60
合计	**4,855.68**	**3,941.15**	**6,256.71**	**7016.08**

报告期内，公司应付股利主要为应付子公司少数股东分红款。

报告期内，公司其他应付款主要为集资建房款、往来款等。其具体情况如下：

单位：万元

款项性质	2019 年 6 月 30 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
往来款	4,089.92	3,063.26	3,136.47	3,741.36
集资建房款	5.35	5.55	2,282.23	2,339.52
应付民爆管理费	379.38	379.38	379.38	400.26
其他	84.06	179.45	226.94	310.46
合计	**4,558.71**	**3,627.64**	**6,025.02**	**6,791.60**

2019 年 6 月末，其他应付款中往来款余额增加，主要是应付社会保险费及应付员工报销款等余额增加所致。

截至 2019 年 6 月 30 日，公司账龄超过 1 年的重要其他应付款如下：

单位：万元

项目	金额
阳城县城镇集体工业联合社（二轻局）	780.23
应付民爆管理费	379.38
晋城市经委	200.00
合计	**1,359.61**

（8）一年内到期的非流动负债

报告期各期末，一年内到期的非流动负债金额分别为 320.00 万元、0.00 万元、0.00 万元和 0.00 万元，系将在未来一年内偿付的长期借款。

（9）其他流动负债

2016 年末的其他流动负债金额为 56.62 万元，为待转销项税额。

3、非流动负债结构及变动分析

报告期内，公司非流动负债构成如下：

单位：万元

项目	2019 年 6 月 30 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
长期借款	-	-	-	-	-	-	6,980.00	81.98%
长期应付款	300.00	10.18%	300.00	9.98%	300.00	10.99%	300.00	3.52%
递延收益	2,645.74	89.82%	2,707.32	90.02%	2,430.11	89.01%	1,234.60	14.50%
非流动负债合计	**2,945.74**	**100.00%**	**3,007.32**	**100.00%**	**2,730.11**	**100.00%**	**8,514.60**	**100.00%**

（1）长期借款

2016 年末的长期借款为公司及子公司金星化工在 2016 年 12 月取得的长期借款，已在 2017 年提前偿还。

（2）长期应付款

报告期各期末，公司长期应付款的具体构成如下：

单位：万元

款项性质	2019 年 6 月 30 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
长期应付款	-	-	-	-
专项应付款	300.00	300.00	300.00	300.00
合计	**300.00**	**300.00**	**300.00**	**300.00**

报告期各期末，公司专项应付款余额均为 300.00 万元，系山西省政府投资资产管理中心根据与本公司签定的《特别流转金投资协议书》（晋资管协议（2010-D1121）T027 号）投入，用于本公司信息化建设项目。

（3）递延收益

报告期各期末，公司的递延收益余额分别为 1,234.60 万元、2,430.11 万元、2,707.32 万元和 2,645.74 万元，占非流动负债的比例分别为 14.50%、89.01%、90.02%和 89.82%。

公司递延收益为收到的与资产相关的政府补助，截至 2019 年 6 月末，递延收益的具体情况如下：

单位：万元

政府补助项目	金额	与资产/	批文

		收益相关	
购买土地使用权补助款	1,992.11	资产	屯财预[2017]474 号
起爆具建设项目补助款	19.32	资产	《关于拨付 2014 年省级中小企业及服务业发展项目资金的通知》
高精度延期元件工艺改造项目	518.43	资产	晋商贸函[2015]420 号、壶财经[2017]118 号、壶财经[2017]78 号
基础雷管生成线技术智能化改造项目	115.88	资产	壶财经[2017]116 号
合计	**2,645.74**	-	-

（三）偿债能力分析

报告期内，公司偿债能力指标如下：

财务指标	2019 年 6 月 30 日/2019 年 1-6 月	2018 年 12 月 31 日/2018 年度	2017 年 12 月 31 日/2017 年度	2016 年 12 月 31 日/2016 年度
资产负债率（母公司）	28.85%	27.72%	33.41%	32.14%
流动比率（倍）	2.21	2.05	1.44	1.47
速动比率（倍）	2.02	1.85	1.27	1.30
息税折旧摊销前利润（万元）	6,449.26	11,796.22	8,974.60	8,729.26
利息支出（万元）	0.00	2.31	322.03	640.43
利息保障倍数（倍）	1,389,679.42	3,579.96	15.91	7.40

2018 年末，公司流动比率和速动比率上升，主要原因为公司 2018 年偿还了 2,000 万元的短期借款，并且将计入其他应付款的黄金海岸集资建房款转让给了黄金海岸物业管理公司，使流动负债金额下降。

报告期内，公司资产负债率及流动性保持合理水平，且公司经营性现金流量良好，偿债压力较低，财务风险较小。

报告期各期末，公司资产负债率（母公司）与同行业上市公司比较如下：

项目	2019 年 6 月 30 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
南岭民爆	52.19%	51.70%	51.79%	52.61%
江南化工	10.93%	12.83%	20.47%	19.05%
同德化工	27.28%	21.60%	26.63%	24.18%
凯龙股份	52.68%	53.51%	33.11%	20.67%

国泰集团	25.54%	23.64%	21.16%	5.68%
平均数	**33.72%**	**32.65%**	**30.63%**	**24.44%**
公司	**28.85%**	**27.72%**	**33.41%**	**32.14%**

数据来源：Wind 资讯，上市公司公告

（四）资产周转能力分析

1、公司资产周转能力指标分析

报告期内，公司资产周转能力指标如下：

财务指标	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
应收账款周转率（次/年）	2.43	5.47	4.99	3.59
存货周转率（次/年）	3.67	7.66	8.00	6.16

报告期内，公司应收账款周转率逐年提高，反映了公司应收账款质量较高，回款能力较强。

2017 年存货周转率较 2016 年上升 1.84 次/年，主要原因为 2017 年子公司壶化爆破的营业成本随着爆破服务业务营业收入上涨而大幅上升，而由于爆破服务业务的特殊性，其 2017 年存货金额上升较小。2018 年存货周转率下降，主要是由于当年爆破服务业务营业成本随着收入下降而下降，但爆破服务业务存货变动较小所致。

2、与同行业上市公司对比分析

①应收账款周转率与同行业公司比较

报告期内，与同行业可比上市公司相比，发行人应收账款周转率低于同行业平均水平，但高于江南化工，总体仍保持在合理范围内。具体如下：

单位：次/年

可比公司	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
南岭民爆	1.93	3.65	5.25	7.58
江南化工	1.11	3.65	3.84	3.30
同德化工	3.44	11.68	10.17	9.35
凯龙股份	3.37	8.97	8.17	7.39

可比公司	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
国泰集团	4.26	10.18	10.39	9.68
平均	**2.82**	**7.63**	**7.57**	**7.46**
发行人	**2.43**	**5.47**	**4.99**	**3.59**

数据来源：Wind 资讯，上市公司公告

报告期内，公司应收账款周转率逐渐提高，主要是因为行业复苏，公司营业收入不断增长，应收账款回款情况变好所致。公司应收账款周转率与同行业平均水平相比略低，但处于可比公司周转率分布区间内，处于合理水平。与可比公司主要差异原因如下：

报告期内，随着民爆行业复苏，公司收入规模和回款情况均持续向好，应收账款周转率持续上升。公司与同行业可比上市公司应收账款周转率差异主要是因为收入结构存在差异和可比上市公司收入规模变动所致，如凯龙股份营业收入中，复合肥收入占比 25%左右，该类收入主要采用先款后货的结算方式，大幅拉高了凯龙股份应收账款周转率；南岭民爆报告期内收入规模逐年下降，导致其应收账款周转率逐年降低。

②存货周转率与同行业公司比较

报告期内，发行人与同行业可比上市公司的存货周转率如下：

单位：次/年

公司名称	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
南岭民爆	3.84	7.41	8.83	10.02
江南化工	5.59	13.42	8.69	6.89
同德化工	3.45	9.18	7.51	5.76
凯龙股份	3.32	8.26	8.50	7.04
国泰集团	3.37	7.14	7.87	7.15
平均值	**3.91**	**9.08**	**8.28**	**7.37**
发行人	**3.67**	**7.66**	**8.00**	**6.16**

由上表可知，报告期内，发行人存货周转率与可比上市公司平均水平基本接近，部分同行业可比上市公司之间存货周转率存在一定差异，主要是因为不同上市公司的经营规模、产品结构等存在差异所致。

二、盈利能力分析

（一）营业收入构成及变动趋势分析

报告期内，公司营业收入构成如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月		2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务收入	20,901.24	96.63%	44,610.26	97.54%	42,904.65	98.40%	35,144.68	98.99%
其他业务收入	729.84	3.37%	1,125.46	2.46%	695.81	1.60%	358.77	1.01%
合计	**21,631.07**	**100.00%**	**45,735.72**	**100.00%**	**43,600.47**	**100.00%**	**35,503.44**	**100.00%**

公司主营业务突出，报告期各期主营业务收入占营业收入比例均在 96%以上。2017 年以来，受下游行业需求回暖以及爆破服务业务收入增长的影响，公司营业收入逐年上升。

1、主营业务收入构成

（1）按行业分类

报告期内，按行业分类的主营业务收入构成如下：

单位：万元

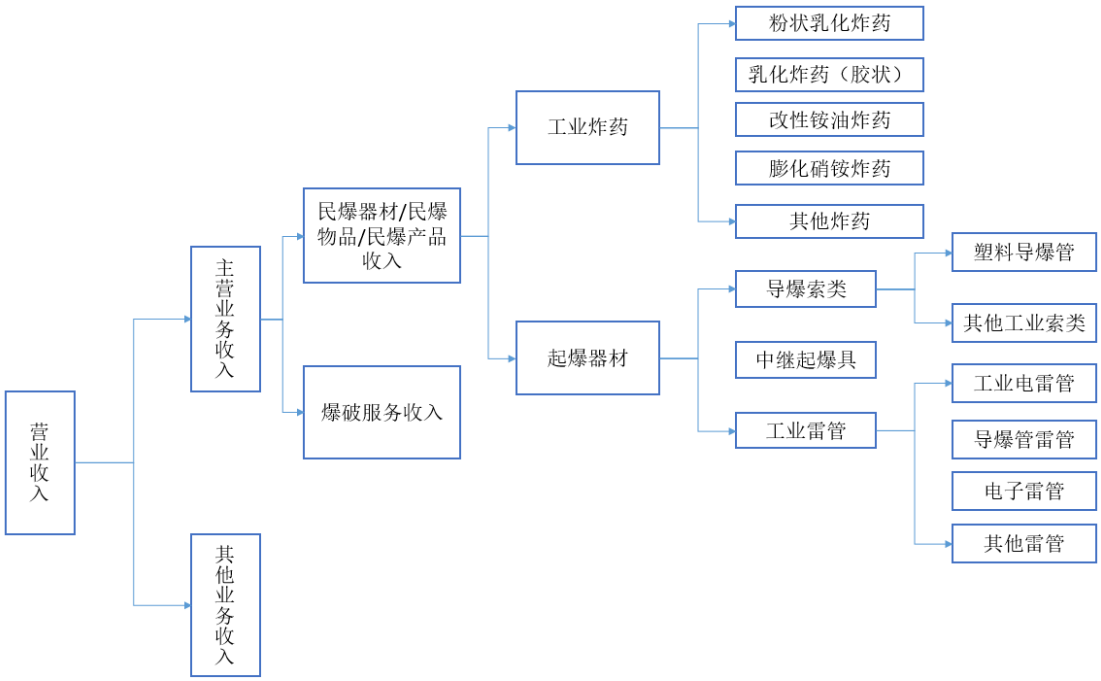
项目	2019 年 1-6 月		2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
炸药、起爆器材销售	17,465.11	83.56%	36,674.22	82.21%	32,902.70	76.69%	30,354.30	86.37%
爆破服务	3,436.13	16.44%	7,936.05	17.79%	10,001.95	23.31%	4,790.37	13.63%
合计	**20,901.24**	**100.00%**	**44,610.26**	**100.00%**	**42,904.65**	**100.00%**	**35,144.68**	**100.00%**

从行业收入构成看，民爆物品销售收入构成了公司收入的主要来源，报告期内，民爆物品销售收入占公司主营业务收入的比重分别为 86.37%、76.69%、82.21%和 83.56%。

（2）按产品分类

公司主营业务收入按产品分类的具体标准为：主营业务收入是指工业炸药、

起爆器材及爆破服务收入之和；民爆器材/民爆物品/民爆产品收入是指工业炸药及起爆器材收入之和，起爆器材收入是指工业雷管、导爆索类及中继起爆具收入之和。公司的收入构成及产品分类如下图所示：



报告期内，按产品分类的主营业务收入构成如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月		2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
工业炸药	8,543.74	40.88%	19,541.11	43.80%	17,847.42	41.60%	17,261.49	49.12%
起爆器材	8,921.37	42.68%	17,133.11	38.41%	15,055.29	35.09%	13,092.81	37.25%
爆破服务	3,436.13	16.44%	7,936.05	17.79%	10,001.95	23.31%	4,790.37	13.63%
合计	**20,901.24**	**100.00%**	**44,610.26**	**100.00%**	**42,904.65**	**100.00%**	**35,144.68**	**100.00%**

从产品分类来看，报告期内，公司工业炸药和起爆器材销售收入是构成公司主营业务收入的主要来源。

起爆器材收入包含工业雷管、导爆索类及中继起爆具，具体如下表所示：

单位：万元

项目			2019 年 1-6 月	2018 年	2017 年	2016 年
起爆器材	工业	工业电雷管	2,368.01	4,999.00	4,466.47	3,801.56

	雷管	导爆管雷管	4,964.90	9,817.65	8,966.28	7,962.84
		电子雷管	223.72	296.99	170.50	155.25
		其他雷管	51.50	111.93	77.25	96.63
		小计	7,608.12	15,225.56	13,680.50	12,016.27
	导爆索类	塑料导爆管	182.46	409.20	349.42	389.20
		其他工业索类	130.77	283.84	138.94	81.24
		小计	313.23	693.04	488.36	470.44
	中继起爆具		1,000.02	1,214.50	886.42	606.10
	合计		8,921.37	17,133.11	15,055.29	13,092.81

（3）按地区分类

报告期内，按地区分类的主营业务收入构成如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月		2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
中国境内	19,769.41	94.58%	43,068.52	96.54%	41,268.68	96.19%	33,769.21	96.09%
其中：山西省内	14,740.88	70.53%	32,494.52	72.84%	28,916.68	67.40%	26,164.20	74.45%
山西省外	5,028.53	24.06%	10,574.00	23.70%	12,352.01	28.79%	7,605.01	21.64%
中国境外	1,131.83	5.42%	1,541.75	3.46%	1,635.97	3.81%	1,375.47	3.91%
合计	**20,901.24**	**100.00%**	**44,610.26**	**100.00%**	**42,904.65**	**100.00%**	**35,144.68**	**100.00%**

从地区分类来看，报告期内，公司主营业务收入主要来自于山西省内。2017 年，山西省外销售额相比 2016 年增加 4,747.00 万元，主要是因为 2016 年下半年签订的河北邯郸太行高速项目 2017 年实现爆破服务收入 4,969.27 万元；2018 年，该项目因工程量下降导致收入下降 3,538.33 万元，使公司当年的省外销售额下降。

（4）按销售模式分类

报告期内，按销售模式分类的主营业务收入构成如下：

单位：万元

销售模式	2019 年 1-6 月		2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比

经销	8,311.09	39.76%	19,143.71	42.91%	18,454.44	43.01%	16,790.45	47.78%
直销	12,590.15	60.24%	25,466.56	57.09%	24,450.22	56.99%	18,354.22	52.22%
合计	**20,901.24**	**100.00%**	**44,610.26**	**100.00%**	**42,904.65**	**100.00%**	**35,144.68**	**100.00%**

公司经销收入为以买断方式销售给民爆物品流通企业的收入。报告期内，公司直销、经销的收入占比较为稳定，直销收入占比略高于经销。

其中，报告期内，公司境外经销收入占经销收入的比例较为稳定，主营业务收入中境内经销商与境外经销商的收入及占比情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月		2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
境内经销商收入	7,465.17	89.82%	17,642.98	92.16%	16,911.99	91.64%	15,414.98	91.81%
境外经销商收入	845.92	10.18%	1,500.73	7.84%	1,542.45	8.36%	1,375.47	8.19%
合计	8,311.09	100.00%	19,143.71	100.00%	18,454.44	100.00%	16,790.45	100.00%

报告期内，公司通过境内经销商与境外经销商实现的主营业务收入毛利率情况对比如下：

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
境内	51.93%	51.84%	50.48%	53.19%
境外	19.85%	32.33%	31.36%	17.23%

报告期内，公司境内经销商收入与境外经销商收入的毛利率存在一定差异，主要原因是销售产品型号规格不同。公司主要向境外经销商销售工业雷管，由于销售的大多是米数和段数更低、售价相应更低的产品，导致境外销售的毛利率较低。2016 年和 2019 年 1-6 月，由于境外客户对产品有定制化需求，部分批次的导爆管雷管米数更短、售价也更低，拉低了当期境外经销商收入的毛利率。

2、主营业务收入变动原因

（1）主营业务收入变动情况

报告期内，公司分产品主营业务收入变动情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月			2018 年度		
	销售额	增长额	增长率	销售额	增长额	增长率
工业炸药	8,543.74	-	-	19,541.11	1,693.70	9.49%
起爆器材	8,921.37	-	-	17,133.11	2,077.82	13.80%
爆破服务	3,436.13	-	-	7,936.05	-2,065.91	-20.66%
合计	**20,901.24**	**-**	**-**	**44,610.26**	**1,705.61**	**3.98%**
项目	**2017 年度**			**2016 年度**		
	销售额	**增长额**	**增长率**	**销售额**	**增长额**	**增长率**
工业炸药	17,847.42	585.93	3.39%	17,261.49	-	-
起爆器材	15,055.29	1,962.48	14.99%	13,092.81	-	-
爆破服务	10,001.95	5,211.58	108.79%	4,790.37	-	-
合计	**42,904.65**	**7,759.97**	**22.08%**	**35,144.68**	**-**	**-**

2017 年，公司主营业务收入增加 7,759.97 万元，主要是因为公司 2016 年下半年签订的河北邯郸太行高速爆破服务项目在 2017 年实现收入 4,969.27 万元，使得 2017 年爆破服务收入大幅增长；同时，民爆产品下游行业需求回暖，使得工业炸药及起爆器材销售额分别增长 585.93 万元、1,962.48 万元。2018 年，在下游行业持续回暖的背景下，民爆产品销售继续保持增长，其中，工业炸药及起爆器材销售额同比分别增长 1,693.70 万元、2,077.82 万元；2018 年爆破服务收入下降主要是因为河北邯郸太行高速爆破服务项目在 2018 年逐步进入尾声，工程量下降使该项目收入下降 3,538.33 万元。

（2）公司产品销量和价格对公司业绩的影响

公司营业收入主要由工业雷管、工业炸药和爆破服务业务构成，报告期内，公司分产品营业收入情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月		2018 年度		2017 年度		2016 年度
	金额	同比增减	金额	同比增减	金额	同比增减	金额
工业雷管	7,608.12	-	15,225.56	1,545.06	13,680.50	1,664.23	12,016.27
工业炸药	8,543.74	-	19,541.11	1,693.70	17,847.42	585.93	17,261.49
爆破服务	3,436.13	-	7,936.05	-2,065.91	10,001.95	5,211.58	4,790.37

导爆索类	313.23	-	693.04	204.68	488.36	17.92	470.44
中继起爆具	1,000.02	-	1,214.50	328.08	886.42	280.32	606.10
其他业务收入	729.84	-	1,125.46	429.65	695.81	337.04	358.77
合计	**21,631.07**	**-**	**45,735.72**	**2,135.26**	**43,600.47**	**8,097.03**	**35,503.44**

① 工业雷管销量和价格对业绩的影响分析

报告期内，公司工业雷管销量和价格变动对公司业绩的影响分析如下：

项　目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
1、工业雷管销售数量（万发）				
电子雷管	10.82	3.62	2.20	0.94
工业电雷管	1,577.44	3,187.88	3,006.95	2,395.94
导爆管雷管	1,873.67	3,336.26	2,928.09	2,720.36
其他雷管	18.52	42.34	30.72	41.31
销售数量合计	3,480.45	6,570.11	5,967.96	5,158.55
较上一期变动量	-	602.14	809.41	-
影响收入变动金额（万元）	-	1,380.31	1,885.44	-
2、工业雷管平均销售价格（元/发）				
电子雷管	20.68	81.99	77.66	165.16
工业电雷管	1.50	1.57	1.49	1.59
导爆管雷管	2.65	2.94	3.06	2.93
其他雷管	2.78	2.64	2.51	2.34
平均销售价格	2.19	2.32	2.29	2.33
较上一期变动金额	-	0.03	-0.04	-
影响收入变动金额（万元）	-	164.75	-221.21	-
3、收入变动影响金额合计（万元）	-	**1,545.06**	**1,664.23**	-

由上表可知，2017 年及 2018 年，工业雷管销售收入增长主要是因为当期销量上涨。

②工业炸药销量和价格对业绩的影响分析

报告期内，公司工业炸药销量和价格变动对公司业绩的影响分析如下：

项　目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
1、工业炸药销售数量（吨）				
粉状乳化炸药	4,208.98	8,704.22	9,034.01	8,939.39

乳化炸药（胶状）	4,955.93	10,903.07	8,501.71	7,942.73
改性铵油炸药	736.22	3,954.93	4,724.57	4,089.88
膨化硝铵炸药	2,501.23	5,806.95	4,701.63	5,561.44
其他炸药	95.99	89.69	372.84	20.66
销售数量合计	12,498.35	29,458.86	27,334.75	26,554.10
较上一期变动量	-	2,124.12	780.65	-
影响收入变动金额（万元）	-	1,386.88	507.46	-
2、工业炸药平均销售价格（元/吨）				
粉状乳化炸药	6,657.11	6,806.42	6,467.11	6,385.03
乳化炸药（胶状）	7,346.15	7,045.60	6,987.60	7,241.05
改性铵油炸药	5,501.72	5,403.77	5,084.67	5,446.06
膨化硝铵炸药	6,076.22	6,238.18	6,320.19	6,344.83
其他炸药	18,358.64	19,530.27	18,521.93	22,395.24
平均销售价格	6,835.89	6,633.36	6,529.20	6,500.50
较上一期变动金额	-	104.15	28.70	-
影响收入变动金额（万元）	-	306.82	78.46	-
3、收入变动影响金额合计（万元）	**-**	**1,693.70**	**585.92**	**-**

由上表可知，2017 年及 2018 年，工业炸药销售收入增长主要是因为当期销量上升。

③ 爆破服务收入变动分析

公司爆破服务一体化领域的业务主体为子公司壶化爆破，主要为煤矿、采石企业提供服务。由于不同爆破服务项目的项目周期有所区别，同时项目结束则需要寻找其他项目，因此，爆破服务业务收入受项目进度和公司客户的开发情况影响较大，与经济形势相关联。

2017 年，爆破服务收入较 2016 年增长 5,211.58 万元，主要是因为公司 2016 年下半年签订的河北邯郸太行高速爆破服务项目在 2017 年实现爆破收入 4,969.27 万元。该项目在 2018 年爆破工程量下降，实现爆破收入 1,430.94 万元，导致公司 2018 年爆破服务收入有所下降。

（3）工业雷管和工业炸药销量增长的合理性分析

报告期内，公司工业雷管和工业炸药销售收入增长主要是因销售数量增加所

致，受产品价格变化因素的影响较小。

A、报告期内，工业雷管和工业炸药销量增长的合理性分析

受民爆物品销售半径的影响，山西省是公司工业雷管和工业炸药的主要销售市场。山西省是我国传统的煤炭资源大省，原煤开采量直接影响民爆物品的需求，煤炭行业波动对山西省民爆物品生产企业的影响较大。根据山西省统计局统计，报告期各期，山西省原煤开采量分别为 81,642.00 万吨、85,581.00 万吨、89,340.00 万吨和 47,029.00 万吨，呈现逐年小幅增长的趋势。报告期内，山西省原煤开采对民爆物品稳定的市场需求是公司维持工业雷管和工业炸药销量基数，能够维持存量市场的主要原因。

报告期内，公司工业雷管和工业炸药的增量市场主要来源于：1、政府在基础设施建设方面的持续大规模投入，带动了民爆物品的增量市场需求，根据山西省统计局统计，报告期各期，山西省基础设施投资（不含电力）增长率分别为 11.00%、7.20%、16.80%和 31.50%；2、工业雷管省外销售收入逐年增长，报告期各期，公司工业雷管省外销售收入分别为 3,268.00 万元、3,779.84 万元、4,967.81 万元和 3,078.05 万元，其中，2017、2018 年同比增幅分别为 15.66%和 31.43%。

报告期各期，山西省原煤开采量及基础设施投资（不含电力）增长率统计数据如下：

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
山西省 原煤开采量（万吨）	47,029.00	89,340.00	85,581.00	81,642.00
山西省基础设施投资 （不含电力）增长率	31.50%	16.80%	7.20%	11.00%

数据来源：山西省统计局

B、全行业及山西省统计数据对比情况

根据中国爆破器材行业协会统计，报告期各期，全行业及山西省内工业雷管和工业炸药的销量均保持稳定增长的态势，公司工业雷管和工业炸药销量变动趋势与全行业及山西省保持一致。

产品种类	项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度

工业雷管	全行业销量（亿发）	5.22	12.60	11.88	11.64
	山西全省销量（亿发）	0.52	1.04	0.95	0.87
	发行人销量（亿发）	0.35	0.66	0.60	0.52
工业炸药	全行业销量（万吨）	200.74	428.69	394.63	354.87
	山西全省销量（万吨）	18.93	42.76	34.89	31.05
	发行人销量（万吨）	1.25	2.95	2.73	2.66

数据来源：中国爆破器材行业协会

综上所述，报告期内，公司工业雷管和工业炸药销售收入增长主要是因销售数量增加所致，受产品价格变化因素的影响较小。报告期内，公司工业雷管和工业炸药销售数量变动趋势与全行业及山西省内市场一致。

3、同行业收入变动趋势分析

报告期内，发行人与同行业可比上市公司营业收入波动情况对比如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月		2018 年度		2017 年度		2016 年度
	营业收入	同比变动	营业收入	同比变动	营业收入	同比变动	营业收入
南岭民爆	113,650.65	16.92%	217,385.83	-17.16%	262,415.28	-1.40%	266,140.41
江南化工	148,126.31	20.24%	288,525.42	74.45%	165,395.97	22.33%	135,203.04
同德化工	30,758.61	-31.66%	89,658.61	26.33%	70,971.64	9.78%	64,649.34
凯龙股份	87,730.38	7.17%	186,520.99	37.25%	135,895.04	42.49%	95,371.32
国泰集团	62,303.60	104.52%	86,831.00	53.60%	56,530.69	19.79%	47,190.13
公司	**21,631.07**	**-**	**45,735.72**	**4.90%**	**43,600.47**	**22.81%**	**35,503.44**

数据来源：Wind 资讯，上市公司公告

由上表可见，2017 年，随着下游行业回暖，同行业上市公司营业收入基本都实现了较大幅度的增长，公司营业收入与大部分同行业上市公司收入增长趋势一致。

（二）营业成本构成及变动趋势分析

1、产品成本核算方法、核算过程及成本归集对象

发行人主要采用“以销定产”的生产模式。发行人按当月实际耗用归集生产成本和制造费用，以产品作为成本归集对象，按月结转生产成本，其中直接材料和直接人工直接归集到具体产品，各生产主体分别归集各自的制造费用并按不同产品产量分摊制造费用。

发行人每月对存货进行盘点，以保证耗用材料均已完整记录，月末生产线上无在产品，当月生产成本和制造费用全部结转至完工产品。工程爆破业务在成本发生时直接计入当期营业成本。

各类产品具体成本核算情况如下：

（1）工业雷管、导爆管类产品

直接材料：核算生产工业雷管类产品实际发生的各项材料成本。公司根据原材料对应产品不同将直接材料成本分为类别成本、延期成本和共同成本。类别成本是指单一产品所需材料，延期成本指部分类别的雷管耗用的延期体成本，共同成本是指各种产品均会耗用的材料成本，月末根据实际耗用量按照受益产品产量分配至各产品。

直接人工：核算生产人员的工资、奖金、社保和公积金等。车间核算员按各车间劳动定额标准依据产量计算出各自车间的工分，根据人力资源下发的各岗位人员的工资标准结合生产人员工分计算出工资总额，通过经理办劳资员复核无误后，由财务部门根据产量分配至各产品。

制造费用：核算生产用固定资产的折旧、燃料动力费用、修理费用及无法直接归集到成本核算对象的机物料消耗等。根据实际发生金额记入“制造费用”科目，月末按产量分配至各产品。

（2）工业炸药和中继起爆具

直接材料：核算实际发生的各项材料成本。直接材料成本按领用车间归集，月末将各车间实际领用的材料按产量在该车间产品间分配。

直接人工：核算生产人员的工资、奖金、社保和公积金等。车间核算员按产量根据各车间劳动定额标准计算出各自车间的工分，通过经理办劳资员审核。再根据人力资源下发的各岗位人员的工资标准结合生产人员工分计算出工资总额，

通过经理办劳资员复核无误后，由财务部门将各生产车间的人工成本分配至各产品中。

制造费用：核算生产用固定资产的折旧、燃料动力费用、修理费用及无法直接归集到成本核算对象的机物料消耗等。根据实际发生金额记入“制造费用”科目，月末分别根据各车间产品产量平均分配到各产品中。

（3）工程爆破服务

工程爆破服务由公司子公司壶化爆破提供，壶化爆破与客户签署合同后，按照项目在财务系统中建项，财务部门以项目作为营业成本科目下的核算项目，在此核算项目下设置二级科目对所有直接归属于该项目的成本进行归集，具体情况如下：

工程材料：核算各个项目实际发生的各项材料成本，主要包括民爆物品和备品备件。壶化爆破按照各个项目实际领用材料的情况归集到核算项目。

直接人工：核算项目人员的工资、社保和公积金等。分项目将项目人员工资根据工程量、定额标准等因素汇总工资总额，经公司人力部门复核无误后，由财务部门将人工成本按项目分配。

其他成本：核算项目固定资产的折旧、修理费等。

2、营业成本分析

报告期内，公司营业成本构成如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月		2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务成本	10,484.27	93.42%	22,852.76	95.09%	24,071.95	97.01%	17,690.21	97.98%
其他业务成本	738.09	6.58%	1,179.35	4.91%	741.32	2.99%	365.12	2.02%
合计	**11,222.37**	**100.00%**	**24,032.11**	**100.00%**	**24,813.27**	**100.00%**	**18,055.33**	**100.00%**

报告期内，公司营业成本主要为主营业务成本，其占比均在 93%以上。

3、按产品分类的营业成本分析

报告期内，按产品分类的主营业务成本构成如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月		2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
工业炸药	4,362.16	41.61%	10,281.18	44.99%	9,631.00	40.01%	7,866.34	44.47%
起爆器材	4,225.36	40.30%	7,354.16	32.18%	6,752.95	28.05%	6,207.34	35.09%
爆破服务	1,896.76	18.09%	5,217.43	22.83%	7,687.99	31.94%	3,616.53	20.44%
合计	**10,484.27**	**100.00%**	**22,852.76**	**100.00%**	**24,071.95**	**100.00%**	**17,690.21**	**100.00%**

从产品分类来看，报告期内，公司工业炸药和起爆器材销售成本是构成公司主营业务成本的主要来源。

2017 年主营业务成本上升，主要是因为民爆物品销售收入增长以及工业炸药主要原材料硝酸铵的价格上升；同时，爆破服务业务成本随着爆破收入的增长而上升。2018 年，主营业务成本下降，主要是因为爆破服务业务成本随着爆破收入的下降而降低。

4、各类产品成本具体构成、金额及占比

公司营业成本主要包括直接材料、直接人工、制造费用，公司按各种产品类型当月的实际耗用量归集相应的各项成本费用，并按实际销售数量或者实际结算量结转相应成本。

报告期内，公司各类产品成本具体构成、金额及占比情况如下：

项目		2019 年 1-6 月		2018 年度		2017 年度		2016 年度	
		金额（万元）	占比	金额（万元）	占比	金额（万元）	占比	金额（万元）	占比
工业炸药	直接材料	3,465.13	79.44%	7,862.45	76.47%	7,009.48	72.78%	5,451.48	69.30%
	直接人工	364.04	8.35%	1,033.69	10.05%	1,137.55	11.81%	979.18	12.45%
	制造费用	533.00	12.22%	1,385.04	13.47%	1,483.98	15.41%	1,435.68	18.25%
	合计	**4,362.16**	**100.00%**	**10,281.18**	**100.00%**	**9,631.00**	**100.00%**	**7,866.34**	**100.00%**
起爆器材	直接材料	2,268.14	53.68%	3,861.85	52.51%	3,551.07	52.59%	2,866.79	46.18%
	直接人工	1,229.80	29.11%	2,182.74	29.68%	2,087.32	30.91%	2,160.76	34.81%
	制造费用	727.42	17.22%	1,309.56	17.81%	1,114.55	16.50%	1,179.80	19.01%
	合计	**4,225.36**	**100.00%**	**7,354.16**	**100.00%**	**6,752.95**	**100.00%**	**6,207.34**	**100.00%**

爆破服务	直接材料	721.70	38.05%	2,521.46	48.33%	4,237.61	55.12%	1,307.25	36.15%
	直接人工	788.79	41.59%	1,746.67	33.48%	1,709.22	22.23%	1,176.13	32.52%
	制造费用	386.27	20.36%	949.30	18.19%	1,741.16	22.65%	1,133.15	31.33%
	合计	**1,896.76**	**100.00%**	**5,217.43**	**100.00%**	**7,687.99**	**100.00%**	**3,616.53**	**100.00%**

①工业炸药成本构成变动分析

由上表可知，报告期内，公司工业炸药成本中直接材料占比逐年提高，直接人工及制造费用占比逐年下降。报告期内，公司工业炸药成本中直接材料占比提高，主要是因为工业炸药最主要的原材料硝酸铵的价格2016年以来上涨较大所致。报告期内，公司生产用硝酸铵的采购均价具体如下：

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
硝酸铵（元/吨）	1,685.10	1,582.89	1,397.15	1,149.52

报告期内，直接材料成本随着硝酸铵价格上涨而逐年增大，而直接人工及制造费用较为稳定，使得直接人工及制造费用占比逐年下降。

2019 年 1-6 月，工业炸药直接人工占比下降，主要是因为炸药生产主体阳城诺威、屯留金辉 2019 年开始逐步使用外购的包装膜替代纸筒制备流程，减少了纸筒制备工艺的人员耗用。另外，屯留金辉 2019 年 1 月、2 月停工技改、阳城诺威 2019 年 2 月停工技改，相应月份的生产人员薪酬计入了管理费用，同时，产品结构变化等因素也使工业炸药单位人工成本有所下降。

2019 年 1-6 月，工业炸药制造费用下降，主要是因为屯留金辉 2019 年 1 月、2 月的生产性固定资产折旧以及阳城诺威 2019 年 2 月的生产性固定资产折旧因为停工技改，计入了管理费用。

②起爆器材成本构成变动分析

2017 年，起爆器材成本中，直接材料占比提高，制造费用占比下降，是因为当年起爆器材销量增加，直接材料金额随之上涨，而制造费用相对稳定。

2017 年，起爆器材销量增加的情况下，直接人工占比略有下降，主要是因为：（1）公司 2016 年 8 月增加了基础雷管自动收盒系统、加强帽自动排相系统；2016 年 12 月增加了导爆管雷管成品装配生产线、电雷管成品装配生产线，提高了公司

的自动化程度，降低了生产线的人员耗用；（2）随着自动化程度的提高，公司 2017 年 3 月重新制定了各个车间主要工序的工分定额标准，提高了部分工序下每一个工分对产品生产数量的要求，使得同样生产数量情况下，员工工分有所下降，相应的同样生产数量情况下生产人员薪酬有所下降。

③工程爆破成本构成变动分析

公司工程爆破业务成本构成主要取决于每个爆破项目的具体情况。

2017 年，直接材料占比提高，直接人工及制造费用占比下降，主要是因为公司 2016 年下半年签订的河北邯郸太行高速工程爆破项目在 2017 年实现爆破服务收入 4,969.27 万元，而该爆破工程项目成本中直接材料占比为 85.56%，拉高了工程爆破业务当年直接材料占比。

2018 年，直接材料占比下降，是因为直接材料占比较高的河北邯郸太行高速工程爆破项目逐步进入尾声，收入及成本随着工程量减少而下降。2018 年制造费用占比下降，主要是因为太钢袁家村铁矿项目在 2018 年部分生产设备折旧期限陆续到期，使该项目当年折旧较上年下降 509.08 万元。

2019 年 1-6 月，爆破业务直接材料占比下降，是因为直接材料占比较高的河北邯郸太行高速工程爆破项目的成本占爆破业务总成本的比例随着收入降低而进一步下降所致。直接人工及制造费用占比随着直接材料金额的下降而有所上升。

（三）毛利及毛利率分析

1、综合毛利构成及毛利率分析

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月		2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务毛利	10,416.96	100.08%	21,757.50	100.25%	18,832.71	100.24%	17,454.47	100.04%
其他业务毛利	-8.26	-0.08%	-53.89	-0.25%	-45.51	-0.24%	-6.35	-0.04%
合计	**10,408.71**	**100.00%**	**21,703.61**	**100.00%**	**18,787.20**	**100.00%**	**17,448.12**	**100.00%**

报告期内，公司主营业务毛利占比均超过 100%，是公司的主要利润来源。

项目	2019 年 1-6 月		2018 年度		2017 年度		2016 年度
	毛利率	变动	毛利率	变动	毛利率	变动	毛利率
主营业务毛利率	49.84%	-	48.77%	4.88%	43.89%	-5.77%	49.66%
其他业务毛利率	-1.13%	-	-4.79%	1.75%	-6.54%	-4.77%	-1.77%
综合毛利率	**48.12%**	**-**	**47.45%**	**4.36%**	**43.09%**	**-6.05%**	**49.14%**

报告期内，公司综合毛利率分别 49.14%、43.09%、47.45%和 48.12%，综合毛利率的变动主要受主营业务毛利率变动的影响。

2、主营业务毛利构成及变动分析

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月			2018 年度		
	毛利	占比（%）	变动额	毛利	占比（%）	变动额
工业炸药	4,181.57	40.14%	-	9,259.94	42.56	1,043.53
起爆器材	4,696.01	45.08%	-	9,778.95	44.95	1,476.61
爆破服务	1,539.37	14.78%	-	2,718.62	12.50	404.66
合计	**10,416.96**	**100.00%**	**-**	**21,757.50**	**100.00**	**2,924.79**
项目	**2017 年度**			**2016 年度**		
	毛利	**占比（%）**	**变动额**	**毛利**	**占比（%）**	**变动额**
工业炸药	8,216.41	43.63	-1,178.74	9,395.15	53.83	-
起爆器材	8,302.34	44.08	1,416.87	6,885.47	39.45	-
爆破服务	2,313.96	12.29	1,140.12	1,173.84	6.73	-
合计	**18,832.71**	**100.00**	**1,378.24**	**17,454.47**	**100.00**	**-**

工业炸药和起爆器材是公司利润的主要来源，报告期内，工业炸药和起爆器材对公司毛利贡献均超过 87%。

工业炸药毛利 2017 年下降 1,178.74 万元，主要是因为当年工业炸药主要原材料硝酸铵价格上涨使成本上升，同时，胶状乳化炸药及改性铵油炸药销售均价下降，使工业炸药毛利率下降；工业炸药毛利 2018 年上涨 1,043.53 万元，主要是因为当年工业炸药销售收入上涨。

起爆器材毛利 2017 年、2018 年分别上涨 1,416.87 万元、1,476.61 万元，主要是因为当年起爆器材销售收入增长。

爆破服务毛利 2017 年上涨 1,140.12 万元，主要是因为公司 2016 年下半年签订的河北邯郸太行高速爆破服务项目在 2017 年实现爆破收入 4,969.27 万元，使 2017 年爆破服务收入大幅上涨。2018 年，爆破服务毛利在爆破服务收入下降的情况下，毛利上涨 404.66 万元，主要是因为太钢袁家村铁矿项目在 2018 年部分生产设备折旧期限陆续到期，使该项目当年折旧成本下降 509.08 万元，毛利率上升。

3、主营业务毛利率变动分析

项目	2019 年 1-6 月		2018 年度		2017 年度		2016 年度
	毛利率	变动	毛利率	变动	毛利率	变动	毛利率
工业炸药	48.94%	1.56%	47.39%	1.35%	46.04%	-8.39%	54.43%
起爆器材	52.64%	-4.44%	57.08%	1.93%	55.15%	2.56%	52.59%
爆破服务	44.80%	10.54%	34.26%	11.12%	23.14%	-1.37%	24.50%
合计	**49.84%**	**1.07%**	**48.77%**	**4.88%**	**43.89%**	**-5.77%**	**49.66%**

报告期内，公司主营业务毛利率分别为 49.66%、43.89%、48.77%和 49.84%。

2017 年主营业务毛利率相比 2016 年下降了 5.77%，主要原因为：一是 2017 年以来工业炸药的主要原材料硝酸铵的价格上涨比较明显，同时，胶状乳化炸药及改性铵油炸药销售均价下降，使工业炸药的毛利率下降；二是 2016 年及 2017 年，毛利率较低的爆破服务业务占主营业务收入的比例分别为 13.63%和 23.31%，爆破服务业务收入占比的提高也导致 2017 年主营业务毛利率下降。

2018 年主营业务毛利率较 2017 年提高了 4.88%，主要原因是爆破服务业务毛利率提高及其收入占比下降。

2019 年 1-6 月，起爆器材毛利率下降，主要是因为导爆管雷管、工业电雷管销售价格下降所致。导爆管雷管销售价格下降的原因为该产品单价相对较低的省外销量占比由上年的 47.74%上升到 57.44%；另外，2019 年 1-6 月出口的 200.00 万发导爆管雷管脚线长度仅为 0.20 米，产品单价仅为 1.06 万元/万发，降低了该产品的平均单价。工业电雷管销售价格下降的原因为单价相对较低的省外销售量占比由上年的 36.17%上升到 51.13%。

报告期内，公司爆破服务业务毛利率分别为 24.50%、23.14%、34.26%和 44.80%。2018 年，公司爆破服务业务毛利率上涨 11.12%，主要是因为当年太钢袁

家村铁矿项目在 2018 年部分生产设备折旧期限陆续到期，使该项目当年折旧成本下降 509.08 万元，毛利率上升。2019 年 1-6 月，爆破服务业务毛利率上涨 10.54%，主要是因为太钢袁家村铁矿项目 2019 年 1-6 月毛利率因为折旧减少而进一步上升，另外，2019 年 1-6 月新增的体委大楼爆破项目因为技术含量高，毛利率较高，从而拉高了爆破服务业务整体毛利率。

硝酸铵作为工业炸药最主要的原材料，其市场价格的波动对工业炸药的生产成本影响较大。2016 年至 2018 年，公司所耗用硝酸铵的平均单价分别为 1,145.58 元/吨、1,390.00 元/吨和 1,602.21 元/吨，上涨幅度较大。按照 2018 年度的口径测算，在其他因素不变的情况下，公司工业炸药产品毛利率对硝酸铵价格变动的敏感性分析如下：

变动范围	影响毛利率	变动范围	影响毛利率
-30%	6.08%	5%	-1.01%
-25%	5.06%	10%	-2.03%
-20%	4.05%	15%	-3.04%
-15%	3.04%	20%	-4.05%
-10%	2.03%	25%	-5.06%
-5%	1.01%	30%	-6.08%

4、同行业上市公司毛利率对比分析

报告期内，公司综合毛利率与同行业可比上市公司比较情况如下：

公司名称	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
南岭民爆	25.35%	27.94%	25.71%	24.78%
江南化工	42.41%	41.58%	41.20%	46.90%
同德化工	37.64%	45.19%	44.25%	47.24%
凯龙股份	34.62%	33.79%	37.06%	41.73%
国泰集团	36.66%	37.84%	42.54%	46.87%
平均数	**35.34%**	**37.27%**	**38.15%**	**41.50%**
公司	**48.12%**	**47.45%**	**43.09%**	**49.14%**

数据来源：上市公司公告

报告期各期，与同行业可比上市公司相比，公司综合毛利率高于同行业可比

上市公司平均水平，与同德化工大体相当。公司综合毛利率高于同行业可比上市公司平均水平，主要是由于产品结构以及细分产品毛利率差异等原因导致的。

报告期内，公司与同行业上市公司可比产品毛利率对比如下：

①工业炸药

报告期内，公司与同行业上市公司工业炸药毛利率对比如下：

公司名称	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
淮北矿业	-	-	51.53%	53.58%
久联发展	-	41.66%	34.24%	41.16%
南岭民爆	39.09%	41.77%	42.64%	41.67%
江南化工	-	48.03%	50.17%	53.72%
同德化工	29.57%	40.60%	40.75%	42.08%
雅化集团	38.90%	42.69%	47.34%	55.96%
凯龙股份	52.32%	51.54%	54.50%	55.66%
国泰集团	-	43.51%	45.61%	52.78%
高争民爆	45.20%	48.97%	50.08%	50.10%
平均数	**41.02%**	**44.85%**	**46.32%**	**49.63%**
公司	**48.94%**	**47.39%**	**46.04%**	**54.43%**

注 1：淮北矿业未披露其 2018 年及 2019 年 1-6 月工业炸药的毛利率；久联发展、江南化工、国泰集团未披露 2019 年 1-6 月工业炸药的毛利率。

注 2：同行业上市公司中，宏大爆破未披露工业炸药毛利率；雪峰科技地处新疆，其对民爆器材运输费用及成本单独单独作为运输业务核算，而发行人及其他上市公司将运费包含在产品销售价格中，运输成本作为销售费用核算，导致毛利率不具有可比性，予以剔除。

由上表可知，公司工业炸药毛利率低于凯龙股份，与淮北矿业、江南化工、雅化集团、国泰集团和高争民爆等公司大体相当，高于久联发展、南岭民爆、同德化工。

报告期内，公司 2017 年工业炸药毛利率相比 2016 年下降，与同行业上市公司波动趋势一致，主要是因为2017年工业炸药主要原材料硝酸铵的价格大幅上涨，使得各公司工业炸药毛利率出现了不同程度的下降，另外，公司当年销售给太行

民爆用于“太焦铁路晋城段”、“国道 207 改道工程”的胶状乳化炸药、改性铵油炸药因为施工方需求量较大、议价能力强，拉低了该产品当年的平均价格。

2018 年，公司工业炸药毛利率较上年上涨 1.35 个百分点，主要原因是公司膨化硝铵炸药中岩石膨化大卷炸药销售占比提高和改性铵油炸药省内销售占比提高所致。

2019 年 1-6 月，公司工业炸药毛利率较上年上涨 1.55 个百分点，主要原因是粉状乳化炸药中低毛利率产品小卷岩石粉状乳化炸药销售占比下降、膨化硝铵炸药生产线技改停工导致停工当月薪酬及折旧计入管理费用及改性铵油炸药产量较高降低单位成本所致。

②起爆器材

报告期内，公司与同行业上市公司起爆器材毛利率对比如下：

公司名称	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
淮北矿业	-	-	31.08%	22.90%
久联发展	-	19.06%	24.77%	-21.73%
南岭民爆	37.43%	42.11%	37.23%	37.54%
雅化集团	45.71%	41.84%	46.55%	55.64%
国泰集团	-	45.58%	45.80%	42.94%
高争民爆	64.89%	64.51%	65.54%	66.23%
平均数	**49.34%**	**42.62%**	**41.83%**	**33.92%**
公司	**52.64%**	**57.08%**	**55.15%**	**52.59%**

注 1：淮北矿业未披露其 2018 年及 2019 年 1-6 月起爆器材的毛利率；久联发展、国泰集团未披露其 2019 年 1-6 月起爆器材的毛利率。

注 2：同行业可比上市公司中，宏大爆破、江南化工未披露起爆器材毛利率；雪峰科技地处新疆，其对民爆器材运输费用及成本单独单独作为运输业务核算，而发行人及其他上市公司将运费包含在产品销售价格中，运输成本作为销售费用核算，导致毛利率不具有可比性，予以剔除；同德化工、凯龙股份的起爆器材为向外采购后再销售，无自产起爆器材，毛利率不具有可比性。

由上表可知，公司起爆器材毛利率高于同行业上市公司平均水平，但低于高

争民爆。公司起爆器材毛利率与部分上市公司存在一定差异，主要是因为产品结构、销售区域等存在差异所致。

2016 年至 2018 年，公司起爆器材毛利率略有上涨，与同行业上市公司平均水平波动趋势一致。

③工程爆破

报告期内，公司与同行业上市公司工程爆破毛利率对比如下：

公司名称	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
淮北矿业	-	-	31.99%	39.22%
久联发展	21.72%	13.21%	13.81%	20.66%
南岭民爆	17.80%	-	16.74%	20.77%
江南化工	26.14%	16.40%	17.29%	24.70%
同德化工	57.35%	52.43%	54.40%	56.87%
雅化集团	37.20%	32.68%	29.84%	26.03%
宏大爆破	15.27%	16.40%	16.77%	14.00%
凯龙股份	30.40%	32.73%	34.03%	37.56%
雪峰科技	12.27%	9.85%	16.74%	18.87%
国泰集团	-	24.20%	10.88%	18.54%
高争民爆	37.51%	46.42%	50.86%	50.81%
平均数	28.41%	27.15%	26.67%	29.82%
公司	44.80%	34.26%	23.14%	24.50%

注：淮北矿业未披露其 2018 年度、2019 年 1-6 月爆破业务的毛利率，南岭民爆未披露其 2018 年度爆破业务的毛利率，国泰集团未披露其 2019 年 1-6 月爆破业务的毛利率。

工程爆破方面，同一年度内同行业上市公司间毛利率水平差异较大，同一上市公司不同年度间毛利率水平亦存在较大波动，主要原因为不同的爆破工程项目技术难度、工程量及民爆企业所承揽的业务内容等有所区别。

报告期内，公司与同行业上市公司爆破业务毛利率差异较大，主要是因为各公司爆破业务毛利率与项目的施工难度、服务内容等具体情况相关，各公司不同年度间爆破项目变化导致毛利率差异。

（四）其他影响利润的因素分析

1、期间费用分析

报告期内，公司期间费用构成情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月		2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	占营业收入的比例	金额	占营业收入的比例	金额	占营业收入的比例	金额	占营业收入的比例
销售费用	2,244.95	10.38%	4,578.59	10.01%	4,090.75	9.38%	3,763.28	10.60%
管理费用	3,846.33	17.78%	8,162.01	17.85%	8,850.17	20.30%	8,321.27	23.44%
研发费用	527.45	2.44%	1,068.42	2.34%	1,133.28	2.60%	1,162.81	3.28%
财务费用	-2.46	-0.01%	19.17	0.04%	359.35	0.82%	654.22	1.84%
合计	**6,616.27**	**30.59%**	**13,828.19**	**30.23%**	**14,433.55**	**33.10%**	**13,901.58**	**39.16%**

（1）销售费用

报告期内，公司销售费用构成情况如下：

单位：万元

项　目	2019 年 1-6 月		2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	占营业收入的比例	金额	占营业收入的比例	金额	占营业收入的比例	金额	占营业收入的比例
销售物流经费	1,563.99	7.23%	3,286.51	7.19%	2,819.20	6.47%	2,459.50	6.93%
职工薪酬	461.98	2.14%	865.43	1.89%	806.23	1.85%	817.15	2.30%
办公及差旅费	143.12	0.66%	246.58	0.54%	257.89	0.59%	240.01	0.68%
业务招待费	48.66	0.22%	103.12	0.23%	125.00	0.29%	130.19	0.37%
其他	27.21	0.13%	76.96	0.17%	82.42	0.19%	116.42	0.33%
合计	**2,244.95**	**10.38%**	**4,578.59**	**10.01%**	**4,090.75**	**9.38%**	**3,763.28**	**10.60%**

报告期内，公司销售费用主要为销售物流经费和职工薪酬。

①销售物流经费

报告期内，公司销售物流经费分别为 2,459.50 万元、2,819.20 万元、3,286.51 万元和 1,563.99 万元，占营业收入的比例分别为 6.93%、6.47%、7.19%和 7.23%。

报告期内，公司销售物流经费占营业收入比例变动情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
销售物流经费	1,563.99	3,286.51	2,819.20	2,459.50
营业收入	21,631.07	45,735.72	43,600.47	35,503.44
销售物流经费/营业收入	7.23%	7.19%	6.47%	6.93%

总体来看，2016 年以来，公司销售物流经费随营业收入规模的增长而增长，不同期间销售物流经费占营业收入比率小幅波动。销售物流经费占比波动的主要原因为：公司不同类别业务的销售物流经费存在较大差异，民爆器材（工业炸药和起爆器材）业务产生的销售物流经费显著高于爆破服务业务。具体来看，不同期间销售物流经费占营业收入比例波动的主要原因如下：

2017 年，公司销售物流经费占营业收入比率较 2016 年低 0.46 个百分点，主要原因为：2017 年公司营业收入增长主要来自爆破服务收入增长，具体的，2017 年公司爆破服务收入增长 5,211.58 万元，民爆器材收入增长 2,548.40 万元；

2018 年，公司销售物流经费占营业收入比例较 2017 年高 0.72 个百分点，主要原因为：2018 年公司民爆器材收入较上年实现增长，爆破服务收入较上年下降，具体的，2018 年公司民爆器材收入增长 3,771.52 万元，爆破服务收入下降 2,065.90 万元；

2019 年 1-6 月，公司销售物流经费占营业收入比例与 2018 年基本一致。

综上，公司销售物流经费总额随营业收入规模的增长而增长，不同期间销售物流经费占营业收入比率波动的主要原因是收入增长结构差异导致，与公司销售规模匹配。

②职工薪酬

报告期内，公司销售费用中职工薪酬分别为 817.15 万元、806.23 万元、865.43 万元和 461.98 万元，2017 年、2018 年，销售费用中职工薪酬分别较上年增长-1.34%，7.34%，较为稳定。报告期各期，公司销售人员数量、平均薪酬变动情况如下：

单位：元/月、人

项目	2019 年 6 月 30 日/2019 年 1-6 月		2018 年 12 月 31 日/2018 年度		2017 年 12 月 31 日/2017 年度		2016 年 12 月 31 日/2016 年度	
	人数	平均薪酬	人数	平均薪酬	人数	平均薪酬	人数	平均薪酬
销售人员	61	12,622.40	61	12,506.21	51	13,173.69	51	13,352.12
薪酬总额（万元）	461.98		865.43		806.23		817.15	
增长率	-		7.34%		-1.34%		-	

注：2018 年销售人员平均薪酬按入职时间予以加权调整。

2017 年，销售费用中职工薪酬较上年下降 1.34%，主要原因是当年销售人员平均薪酬下降导致。2017 年，公司销售人员平均薪酬为 13,173.69 元/月，较上年下降 178.43 元/月，下降 1.34%，属于正常波动。

2018 年，销售费用中职工薪酬较上年增长 7.34%，主要原因是当年销售人员人数增加导致。2018 年，公司销售人员较上年增加 10 人，平均薪酬为 12,506.21 元/月，较上年下降 667.48 元/月，下降 5.07%，主要原因是当年新增销售人员较多，拉低了平均薪酬。

2019 年 1-6 月，销售费用中职工薪酬为 461.98 万元，已达 2018 年全年的 53.38%。

（2）管理费用

报告期内，公司管理费用构成情况如下：

单位：万元

项　目	2019 年 1-6 月		2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	占营业收入的比例	金额	占营业收入的比例	金额	占营业收入的比例	金额	占营业收入的比例
职工薪酬	1,879.30	8.69%	4,211.84	9.21%	4,448.33	10.20%	4,217.63	11.88%
安全生产费	620.80	2.87%	1,160.21	2.54%	1,058.65	2.43%	1,078.53	3.04%
固定资产折旧	278.75	1.29%	496.68	1.09%	608.55	1.40%	593.72	1.67%
车辆费用	187.36	0.87%	380.03	0.83%	378.48	0.87%	434.11	1.22%
差旅费	111.81	0.52%	199.66	0.44%	194.98	0.45%	208.89	0.59%
业务招待费	180.00	0.83%	297.15	0.65%	300.62	0.69%	251.61	0.71%
税金	-	-	-	-	12.18	0.03%	63.69	0.18%

办公费	82.58	0.38%	172.68	0.38%	233.16	0.53%	171.31	0.48%
修理费	12.59	0.06%	25.43	0.06%	40.32	0.09%	60.32	0.17%
中介咨询审计费	17.49	0.08%	66.14	0.14%	737.54	1.69%	100.54	0.28%
租赁费	135.15	0.62%	291.87	0.64%	204.92	0.47%	149.57	0.42%
取暖费	1.74	0.01%	117.17	0.26%	105.37	0.24%	143.46	0.40%
无形资产摊销	94.88	0.44%	219.26	0.48%	177.36	0.41%	242.90	0.68%
劳保费	2.61	0.01%	74.53	0.16%	14.60	0.03%	60.52	0.17%
其他	241.28	1.12%	449.38	0.98%	335.13	0.77%	544.47	1.53%
合计	**3,846.33**	**17.78%**	**8,162.01**	**17.85%**	**8,850.17**	**20.30%**	**8,321.27**	**23.44%**

公司管理费用主要为职工薪酬、安全生产费、固定资产折旧等。报告期内，公司管理费用占营业收入的比率分别为 23.44%、20.30%、17.85%和 17.78%，逐年下降。主要管理费用科目变动情况和原因如下：

单位：万元

项　目	2019 年 1-6 月		2018 年度		2017 年度		2016 年度
	金额	比上年增减	金额	比上年增减	金额	比上年增减	金额
职工薪酬	1,879.30	-	4,211.84	-236.49	4,448.33	230.70	4,217.63
安全生产费	620.80	-	1,160.21	101.57	1,058.65	-19.88	1,078.53
固定资产折旧	278.75	-	496.68	-111.87	608.55	14.83	593.72
车辆费用	187.36	-	380.03	1.54	378.48	-55.63	434.11
差旅费	111.81	-	199.66	4.68	194.98	-13.91	208.89
业务招待费	180.00	-	297.15	-3.47	300.62	49.01	251.61
中介咨询审计费	17.49	-	66.14	-671.40	737.54	637.00	100.54
合计	**3,275.51**	**-**	**6,811.71**	**-915.44**	**7,727.15**	**842.12**	**6,885.03**

①职工薪酬

报告期内公司计入管理费用的职工薪酬分别为 4,217.63 万元、4,448.33 万元、4,211.84 万元和 1,879.30 万元，占营业收入的比例分别为 11.88%、10.20%、9.21%和 8.69%。

职工薪酬 2017 年比 2016 年增加 230.70 万元，主要原因为 2017 年上半年公司计提了 235.08 万元的员工康复福利，该康复福利为 2013 年公司一员工因工伤致二级伤残，经双方协商，于 2017 年 5 月达成协议。协议约定：在该员工康复期间产

生的各项费用实行包干，主要包括住院治疗、康复、复查、日常医药、护理等费用，由公司每月固定支付 12,500.00 元。由于协议中未明确约定康复期间，暂按照中国统计局官网公布的中国男士平均寿命 74 岁作为判断公司预期赔偿年限的依据，同时以国债 5 年期利率作为折现率，测算预提福利费。

2018 年比 2017 年减少 236.49 万元，主要原因为 2017 年因偶发因素计提了 235.08 万元的康复福利。

2019 年 1-6 月，职工薪酬占营业收入的比例比 2018 年全年低 0.52 个百分点，主要是由于下半年预提年终奖会使下半年的职工薪酬高于上半年。

报告期各期末，公司管理人员数量、职级及薪酬情况如下：

单位：人

类别	2019 年 6 月 30 日/2019 年 1-6 月	2018 年 12 月 31 日/2018 年度	2017 年 12 月 31 日/2017 年度	2016 年 12 月 31 日/2016 年度
集团级管理人员	13	13	13	13
厂级管理人员	75	73	66	68
科级管理人员	299	312	309	299
其他管理人员	6	23	23	43
合计	393	421	411	423
管理人员薪酬总额（万元）	1,879.30	4,211.84	4,448.33	4,217.63
管理人员平均薪酬（元/月）	7,969.89	8,336.98	9,019.32	8,308.96
当地平均薪酬	-	2,877.92	2,645.42	2,550.08

注：上表中管理人员人数按与管理费用中职工薪酬配比统计，与本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“十二、员工及其社会保障情况”披露管理人员人数存在差异；当地平均薪酬根据山西省统计局发布的山西省城镇私营单位就业人员年平均工资计算。

总体来看，公司管理人员人数相对稳定，管理人员平均薪酬除因 2017 年计提大额康复福利外也相对稳定，管理人员平均薪酬高于当地平均薪酬。管理费用中职工薪酬变动合理。

②安全生产费

报告期内公司安全生产费分别为 1,078.53 万元、1,058.65 万元、1,160.21 万元和 620.80 万元，占营业收入的比例分别为 3.04%、2.43%、2.54%和 2.87%。安全

生产费为根据国家相关政策按公司销售收入计提的相关费用，其变动主要受公司收入波动的影响。

③固定资产折旧

报告期内固定资产折旧分别为 593.72 万元、608.55 万元、496.68 万元和 278.75 万元，占营业收入的比例分别为 1.67%、1.40%、1.09%和 1.29%。

④车辆费用

报告期内公司车辆费用分别为 434.11 万元、378.48 万元、380.03 万元和 187.36 万元，占营业收入的比例分别为 1.22%、0.87%、0.83%和 0.87%。该费用占比逐年下降，主要原因为公司 2016 年以来开始加强成本控制，通过规范公务用车等措施，减少了车辆费用支出。

⑤差旅费

报告期内公司差旅费分别为 208.89 万元、194.98 万元、199.66 万元和 111.81 万元，基本保持稳定。

⑥业务招待费

报告期内公司业务招待费分别为 251.61 万元、300.62 万元、297.15 万元和 180.00 万元，占营业收入的比例分别为 0.71%、0.69%、0.65%和 0.83%，变动较小。2017 年、2018 年及 2019 年 1-6 月业务招待费较高，主要是因为当年公司 IPO 相关的业务招待活动较多。

⑦中介咨询审计费

报告期内公司中介咨询审计费分别为 100.54 万元、737.54 万元、66.14 万元和 17.49 万元，2017 年中介咨询审计费较高，主要是公司当年将前次申请 IPO 发生的原计入预付账款的中介机构费用转入管理费用所致。

（3）研发费用

报告期内，公司研发费用构成情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
职工薪酬	234.65	483.84	493.05	467.79
材料消耗	215.02	445.04	499.74	462.31
折旧	77.77	132.04	137.55	207.63
其他	-	7.49	2.94	25.07
合计	**527.45**	**1,068.42**	**1,133.28**	**1,162.81**

报告期内，公司研发费用分别为 1,162.81 万元、1,133.28 万元、1,068.42 万元和 527.45 万元，变动较小。

（4）财务费用

报告期内，公司财务费用构成情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
利息支出	-	2.31	322.03	640.43
减：利息收入	42.81	56.98	53.40	54.53
汇兑损失	3.58	-	1.57	-
减：汇兑收益	-	-	-	16.92
其他	36.76	73.84	89.15	85.25
合计	**-2.46**	**19.17**	**359.35**	**654.22**

报告期内，公司财务费用占营业收入的比例分别为 1.84%、0.82%、0.04%和-0.01%，对公司利润的影响较小。

报告期内，公司利息支出逐年下降，主要是因为公司的银行贷款规模逐年下降。

（5）期间费用率与同行业上市公司对比情况

①公司销售费用率与同行业可比上市公司对比分析

报告期内，公司销售费用率与同行业可比上市公司对比情况如下：

公司名称	销售费用率（%）			
	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
南岭民爆	5.71	7.19	7.27	6.38

江南化工	4.43	4.33	7.60	8.63
同德化工	5.11	5.79	7.32	8.30
凯龙股份	8.99	9.51	11.66	14.45
国泰集团	8.78	9.89	9.04	8.26
平均	**6.60**	**7.34**	**8.58**	**9.20**
公司	**10.38**	**10.01**	**9.38**	**10.60**

数据来源：上市公司年度报告

由上表可知，公司销售费用率高于同行业可比上市公司平均水平，2016 年及 2017 年低于凯龙股份，2017 年及 2018 年与国泰集团大体相当。公司销售费用率高于同行业可比上市公司平均水平，主要原因为民爆行业规模经济效益明显，公司收入规模小于同行业可比上市公司。报告期内，公司与同行业可比上市公司的营业总收入具体如下：

单位：万元

公司名称	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
南岭民爆	113,650.65	217,385.83	262,415.28	266,140.41
江南化工	148,126.31	288,525.42	165,395.97	135,203.04
同德化工	30,758.61	89,658.61	70,971.64	64,649.34
凯龙股份	87,730.38	186,520.99	135,895.04	95,371.32
国泰集团	62,303.60	86,831.00	56,530.69	47,190.13
平均	88,513.91	173,784.37	138,241.72	121,710.85
公司	21,631.07	45,735.72	43,600.47	35,503.44

上表可知，公司收入规模小于同行业可比上市公司。民爆行业规模经济效益明显，导致公司销售人员薪酬等销售费用占营业收入比例较高，报告期内，公司与同行业可比上市公司销售费用中的薪酬占营业收入的比例具体如下：

公司名称	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
南岭民爆	0.60%	0.57%	0.61%	0.55%
江南化工	0.95%	1.05%	1.99%	2.33%
同德化工	0.73%	0.68%	0.88%	0.83%
凯龙股份	1.07%	1.05%	1.39%	1.41%
国泰集团	2.02%	1.80%	1.76%	1.19%

平均	1.07%	1.03%	1.33%	1.26%
公司	2.14%	1.89%	1.85%	2.30%

由上表可知，由于规模经济效益，公司销售费用中的薪酬占营业收入的比例高于可比上市公司平均水平。

综上，公司销售费用率高于同行业可比上市公司平均水平，主要是由于公司收入规模小于同行业可比上市公司导致的。

②管理费用率与同行业上市公司对比

发行人从编制2018年度财务报表起执行财政部于2018年6月15日颁布的《关于修订印发2018年度一般企业财务报表格式的通知》（财会(2018)15号）。根据该通知要求，发行人将原包含在管理费用中的研发费用单独列报于利润表，并采用追溯调整法对2016年度及2017年度利润表进行了追溯调整。

追溯调整后，发行人报告期内各期的管理费用中均不含研发费用，而同行业上市公司 2016 年度、2017 年度的管理费用中包含研发费用。剔除可比上市公司2016年度、2017年度管理费用中的研发费用后，发行人及可比上市公司的管理费用率具体如下：

项目	管理费用率（%）			
	2019 年 1-6 月	**2018 年度**	**2017 年度**	**2016 年度**
南岭民爆	13.64	14.10	11.94	11.47
江南化工	11.18	12.57	18.29	22.49
同德化工	15.18	11.79	12.56	12.48
凯龙股份	7.35	8.00	9.50	8.05
国泰集团	12.91	14.04	18.92	18.56
平均	**12.05**	**12.10**	**14.24**	**14.61**
公司	**17.78**	**17.85**	**20.30**	**23.44**

数据来源：巨潮资讯网、上市公司公告

由上表可知，发行人管理费用率高于行业平均水平，部份年度与江南化工、国泰集团较为接近。发行人管理费用率高于同行业可比上市公司的主要原因为薪酬费用及安全生产费占比较高。

2016年至2019年1-6月，公司与可比上市公司管理费用中职工薪酬及安全生

产费占营业收入的比率对比情况如下：

公司	职工薪酬及安全生产费占营业收入比率			
	2019 年 1-6 月	2018 年	2017 年	2016 年
南岭民爆	7.52%	9.84%	8.12%	7.30%
江南化工	6.70%	7.19%	11.18%	12.93%
同德化工	3.84%	5.87%	6.35%	6.55%
凯龙股份	6.42%	4.33%	4.78%	4.04%
国泰集团	7.80%	9.14%	12.05%	12.04%
平均	6.48%	7.27%	8.50%	8.57%
公司	11.56%	11.75%	12.63%	14.92%

数据来源：上市公司年度报告。

发行人职工薪酬占营业收入比率高于可比上市公司平均水平，主要是由于发行人共有 20 家合并范围内的控股子公司及孙公司，各公司分布在不同地域，使管理机构重复设置的比较多，管理人员数量较多，导致管理费用中职工薪酬占比较高。发行人将安全生产费计入管理费用核算，可比上市公司中仅南岭民爆和江南化工将安全生产费计入管理费用，其他三家可比上市公司将安全生产费计入生产成本，也导致发行人管理费用中安全生产费占比高于可比上市公司平均水平。

③财务费用率与同行业上市公司对比

报告期内，公司财务费用率与同行业可比上市公司对比情况如下：

项目	财务费用率(%)			
	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
南岭民爆	1.91	2.04	1.59	1.01
江南化工	7.30	7.83	1.02	1.49
同德化工	-0.16	-0.03	0.02	-0.10
凯龙股份	2.29	1.44	0.77	0.25
国泰集团	0.48	1.66	0.25	0.98
平均	**2.36**	**2.59**	**0.73**	**0.73**
公司	**-0.01**	**0.04**	**0.82**	**1.84**

数据来源：巨潮资讯网、上市公司公告

公司财务费用比率主要取决于银行借款规模，2016 年及 2017 年，公司财务费

用率高于可比公司平均水平，主要是银行借款金额较高；2018 年，银行借款金额下降导致财务费用率低于可比公司平均水平。

2、税金及附加

报告期内，公司税金及附加的具体构成如下：

单位：万元

项　　目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
营业税	-	-	0.74	2.50
城市维护建设税	78.39	179.28	138.07	159.24
教育费附加	49.70	117.60	96.43	102.16
地方教育费附加	33.13	78.35	63.94	68.11
房产税	48.53	68.90	72.94	75.44
土地使用税	58.41	153.21	159.04	118.76
印花税	17.26	25.79	20.17	10.98
河道管理费	-	-	7.07	25.58
其他	2.29	2.12	1.57	0.86
合计	**287.71**	**625.25**	**559.96**	**563.63**

报告期内，公司缴纳的税金及附加主要为城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加、房产税及土地使用税等。报告期各期，税金及附加的金额分别为 563.63 万元、559.96 万元、625.25 万元和 287.71 万元。

3、信用减值损失分析

报告期内，公司信用减值损失构成情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
坏账损失	92.15			
合计	**92.15**			

4、资产减值损失分析

报告期内，公司资产减值损失构成情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
坏账损失		-435.91	0.07	-51.79
固定资产减值损失	-	-45.44	-	-
存货跌价损失	-30.46	-160.84	-	-
合计	**-30.46**	**-642.19**	**0.07**	**-51.79**

公司的资产减值损失来源于应收账款、应收票据和其他应收款计提的坏账准备以及固定资产与存货的减值损失。2018 年，公司坏账损失较高，主要是因为公司 2018 年收到的平朔宇辰的分红补偿款 1,313.34 万元采用商业承兑汇票结算，同时，中铁十九局的太钢袁家村铁矿项目爆破服务业务款也更多采用商业承兑汇票结算，使商业承兑汇票余额较 2017 年底增长 2,702.47 万元。2018 年的固定资产减值为阳城诺威因生产线技术改造，对需要替换及报废的设备计提减值所致。2018 年的存货跌价损失主要为生产电子雷管的部分原材料因为电子雷管产品价格下降而计提的减值等。

5、其他收益

报告期内，公司其他收益构成情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
递延收益转入	61.57	151.70	41.49	-
上市补助款	-	-	700.00	-
其他零星补助	167.33	140.02	40.04	-
合计	**228.90**	**291.71**	**781.53**	**-**

根据财政部 2017 年修订后的《企业会计准则第 16 号—政府补助》（财会[2017]15 号），公司自 2017 年起将与日常活动相关的政府补助由“营业外收入”调整至其他收益核算。

6、投资收益分析

报告期内，公司投资收益构成情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度

其他权益工具投资投资收益	1,031.41	-	-	-
可供出售金融资产投资收益	-	513.20	-	278.59
权益法核算的长期股权投资收益	11.94	29.28	243.23	-14.97
处置长期股权取得的投资收益	-	141.38	-	-
合计	**1,043.34**	**683.87**	**243.23**	**263.62**

2016 年度、2018 年度，公司可供出售金融资产投资收益金额分别为 278.59 和 513.20 万元，主要为 2016 年、2018 年公司分别收到的中煤平朔分红款 268.59 万元和 488.20 万元。

2019 年 1-6 月，其他权益工具投资投资收益 1,031.41 万元为中煤平朔分红款。

报告期内，公司权益法核算的长期股权投资收益为对太行民爆的投资收益。

2018 年度，处置长期股权取得的投资收益为 141.38 万元，为公司在 2018 年 9 月将持有的太行民爆 15%的股权装让给壶关县国有资产经营有限公司所产生的投资收益。转让完成后，公司持有太行民爆 19.18%的股权，剩余股权继续按长期股权投资核算。

7、资产处置收益

报告期内，公司资产处置收益具体如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
固定资产处置损益	-0.08	6.53	-7.09	21.18
无形资产处置损益	-	76.30	-	-
合计	**-0.08**	**82.83**	**-7.09**	**21.18**

报告期内，公司固定资产处置损益金额较低，对当期利润的影响较小。2018 年，公司将闲置不用的壶国用（2013）第 27 号地块以 103.00 万元的价格转让给了壶关县锦通商贸服务有限公司，确认收益 76.30 万元。

8、营业外收支

（1）营业外收入

报告期内，公司营业外收入构成情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
固定资产报废利得	1.38	0.04	1.25	-
接受捐赠	-	1,313.34	-	656.95
政府补助	-	-	-	288.43
违约赔偿收入	-	-	19.94	-
其他	25.47	72.89	33.09	29.28
合计	**26.85**	**1,386.27**	**54.28**	**974.66**

2016 年，公司接受捐赠 656.95 万元，系根据中煤平朔二届一次股东会暨董事会决议审议通过的 2015 年度分红方案，该公司对壶化股份分配股利 925.54 万元，其中，中煤平朔以审计后年度经营成果支付本公司 268.59 万元，差额部分由其股东山西中煤平朔宇辰有限公司补足。

2018 年，公司接受捐赠 1,313.34 万元，系根据中煤平朔三届一次股东会暨董事会决议审议通过的 2016 年度及 2017 年度分红方案：该公司对壶化股份两个年度分配股利分别为 771.80 万元和 1,029.74 万元，其中，中煤平朔以 2016 年及 2017 年审计后年度经营成果分别支付本公司 152.64 万元和 335.56 万元，差额部分由股东山西中煤平朔宇辰有限公司补足。

2017 年、2018 年度及 2019 年 1-6 月，营业外收入中的政府补助减少，是因为公司 2017 年起将与日常活动相关的政府补助由“营业外收入”调整至“其他收益”核算。

（2）营业外支出

报告期内，公司营业外支出构成情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
固定资产报废损失	26.63	771.85	-	-
债务重组损失	-	-	3.00	70.83
对外捐赠	4.75	6.15	17.83	4.30
罚款	0.03	1.61	0.49	8.53
其他	6.29	10.41	41.46	5.24

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
合计	**37.70**	**790.03**	**62.78**	**88.89**

2016 年、2017 年及 2019 年 1-6 月，公司营业外支出较低，对当期利润的影响较小。2018 年，固定资产报废损失较高，主要为公司在当年底启动部分生产线的技术改造，对部分机器设备进行报废处理产生的损失。

9、所得税费用分析

报告期内，公司所得税费用构成情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
当年所得税费用	735.45	1,728.59	1,069.41	883.73
递延所得税费用	61.31	-110.13	-984.05	16.06
合计	**796.76**	**1,618.45**	**85.36**	**899.80**

报告期内，公司所得税费用分别为 899.80 万元、85.36 万元、1,618.45 万元和 796.76 万元。2017 年，递延所得税费用为-984.05 万元，主要系阳城诺威 2017 年对当年及以前年度计提的应收账款、其他应收账款坏账准备余额、资产减值准备余额及公司收购阳城诺威时计提的辞退福利余额确认了 844.17 万元的递延所得税资产，使阳城诺威当年递延所得税资产增加 844.17 万元，所得税费用减少 844.17 万元。

（五）非经常性损益情况

报告期内，公司盈利主要源于主营业务。有关报告期内公司非经常性损益情况请参见招股说明书第十节之“八、经注册会计师核验的报告期非经常性损益明细表”。

三、现金流量分析

公司现金流量总体状况如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度

经营活动产生的现金流量净额	4,973.52	6,724.93	11,719.48	10,261.87
投资活动产生的现金流量净额	-1,273.62	-1,166.40	-2,573.23	-3,741.82
筹资活动产生的现金流量净额	-1,402.46	-3,287.70	-5,783.72	-9,197.09
汇率变动对现金及现金等价物的影响	-3.58	-	-1.27	16.92
现金及现金等价物净增加额	2,293.85	2,270.83	3,361.27	-2,660.13

（一）经营活动产生的现金流量分析

报告期内，公司经营活动现金流状况如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
经营活动现金流入小计	21,105.03	42,494.83	43,211.55	36,488.77
经营活动现金流出小计	16,131.51	35,769.90	31,492.06	26,226.90
经营活动产生的现金流量净额	4,973.52	6,724.93	11,719.48	10,261.87

报告期内，经营活动产生的现金流量净额分别为 10,261.87 万元、11,719.48 万元、6,724.93 万元和 4,973.52 万元，经营活动产生的现金流量净额较高。

报告期内，将净利润调整为经营活动产生的现金流量净额过程如下：

单位：万元

项目		2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
净利润		4,030.99	6,644.19	4,717.55	3,201.89
加：非经营性损益影响	处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失	-0.08	-82.83	7.09	-21.18
	固定资产报废损失	25.25	771.81	-1.25	
	财务费用	31.05	57.11	380.06	704.79
	投资损失（收益以“-”列示）	-1,043.34	-798.28	-243.23	-263.62
	小计	-987.13	-52.19	142.68	419.98
加：非付现损益项目影响	资产减值准备	-65.25	642.19	-0.07	51.79
	固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产、投资性房地产折旧	1,526.64	3,312.01	3,642.32	3,727.22
	无形资产摊销	94.88	219.26	191.69	242.9
	长期待摊费用摊销			15.65	17.03

	递延所得税资产的减少	61.31	-110.13	-984.05	16.06
	小计	1,617.58	4,063.33	2,865.54	4,055.00
加：经营性付现但不影响损益项目调整	存货的减少	5.21	-47.35	-173.71	-137.29
	经营性应收项目的减少	41.90	-3,629.46	1,544.67	3,017.87
	经营性应付项目的增加	264.98	-253.58	2,622.75	-295.59
	小计	312.09	-3,930.39	3,993.71	2,584.99
经营活动现金净流量		4,973.52	6,724.93	11,719.48	10,261.87
经营活动产生的现金流量净额与净利润差额		942.53	80.75	7,001.93	7,059.98

2018 年，经营活动产生的现金流量净额与净利润差额为 80.75 万元，下降较多，主要原因为：当年末应收票据和应收账款余额上升减少了现金流入；当年支付了集资建房款 2,276.68 万元，使其他应付款减少，增加了现金流出。

报告期各期，影响净利润与经营活动产生的现金流量净额差额的主要因素变动原因分析如下：

1、2018 年度固定资产报废损失增加较多主要是因为技改报废部分固定资产产生净损失 771.81 万元。

2、财务费用波动主要是因为发行人偿还银行借款，借款余额下降所致。

3、投资损失（收益以“-”列示）波动主要是被投资单位分红时间和分红金额差异所致。

4、2018 年度资产减值准备增加较多，主要是因为应收款项余额增加以及账龄结构变化导致坏账准备余额上升，计提存货跌价准备和固定资产减值准备所致。

5、2017 年度递延所得税资产增加较多，主要是因为当年度发行人子公司阳城诺威在满足递延所得税资产确认条件后，于当期就累计的可抵扣暂时性差异确认了递延所得税资产 844.17 万元。

6、各期经营性应收项目的减少主要项目如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
受限货币资金的减少			733.76	

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
应收票据的减少	1,158.25	-2,289.51	-1,724.31	2,516.03
应收账款的减少	-494.01	-883.09	1,390.66	920.77
其他应收款的减少	-208.97	-127.70	437.53	-2.36
预付款项的减少	-369.49	-182.06	666.22	96.18
其他	-43.88	-147.11	40.81	-512.75
合计	41.90	-3,629.46	1,544.67	3,017.87

注：上述经营性应收项目均不含非经营性项目形成的应收款项。

其中 2017 年度收回开立信用证时存入的保证金，导致经营活动现金流入 733.76 万元。

应收票据及应收账款的变动主要受回款情况的影响，2016 年度回款较好导致当年末的应收票据和应收账款余额减少较多。2017 年末，应收票据与应收账款余额合计增加 333.65 万元，增加幅度不大。2018 年末，应收票据和应收账款余额合计增加 3,172.60 万元，主要由于当年收入增长和收到平朔宇辰以票据支付的分红补偿款 1,313.35 万元至年末尚未到期所致。2019 年 1-6 月应收票据到期兑付或背书导致期末应收票据余额大幅减少，因 6 月末大量应收账款尚未到账期及公司一般在年底集中催收账款，使应收账款余额有所增长。

2017 年末，预付款项减少较多主要系将预付的前次 IPO 上市中介费 718.71 万元转入当期损益所致。2018 年末、2019 年 6 月末，预付款项增加主要是支付上市中介费所致。

7、各期经营性应付项目主要项目如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
应付账款的增加	-77.10	-381.13	-364.99	-632.00
应交税费的增加	-1,128.89	1,110.80	1,160.16	218.64
其他应付款的增加	931.07	-2,397.38	-5.72	-393.53
递延收益的增加	-61.57	277.20	1,195.51	-35.43
专项储备（含归属于少数股东）的增加	421.52	682.72	385.24	153.13
其他	179.96	454.21	252.56	393.60

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
合计	264.98	-253.58	2,622.75	-295.59

其中，2016 年末应付账款的减少主要是因为公司支付了大量采购款所致。

各期应交税费余额变动主要系发行人缴纳增值税和企业所得税导致相关税款余额变动所致。

2018 年末，其他应付款余额同比减少 2,397.38 万元，主要是因为当年支付了集资建房款 2,276.68 万元所致。

2017 年度递延收益增加系当期收到大量与资产相关政府补助所致。

综上所述，发行人各期经营活动现金净流量波动主要受非经营性损益、非付现经营性损益和经营性往来余额变动综合影响所致，各影响因素的波动原因合理，各期经营活动产生的现金流量净额与净利润之间的差异原因合理。

（二）投资活动产生的现金流量分析

报告期内，公司投资活动现金流状况如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
投资活动现金流入	317.30	1,850.07	429.62	918.97
投资活动现金流出	1,590.92	3,016.47	3,002.85	4,660.79
投资活动产生的现金流量净额	-1,273.62	-1,166.40	-2,573.23	-3,741.82

报告期内，公司投资活动产生的现金流量净额为-3,741.82 万元、-2,573.23 万元、-1,166.40 万元和-1,273.62 万元。报告期内，公司投资活动产生的现金流量净额均为负数，主要是因为生产线的新建、更新改造等增加了购建固定资产、无形资产和其他长期资产的现金支出。此外，公司在 2016 年对参股子公司中煤平朔增资 1,539.17 万元，导致 2016 年公司投资活动现金流出较高。

（三）筹资活动产生的现金流量分析

报告期内，公司筹资活动现金流状况如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
筹资活动现金流入	1.00	-	2,000.00	19,200.00
筹资活动现金流出	1,403.46	3,287.70	7,783.72	28,397.09
筹资活动产生的现金流量净额	-1,402.46	-3,287.70	-5,783.72	-9,197.09

报告期内，公司筹资活动产生的现金流量净额为-9,197.09 万元、-5,783.72 万元、-3,287.70 万元和-1,402.46 万元。公司筹资活动产生的现金流入为取得的银行借款，现金流出主要为归还借款本息和支付股利。

四、重大资本性支出分析

（一）报告期内重大资本性支出

报告期内，发行人各期购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金分别为 2,769.90 万元、3,002.85 万元、3,016.47 万元和 1,390.92 万元。报告期内，公司重大资本性支出项目主要为购买安装机械设备等。

（二）未来可预见的重大资本性支出计划

公司未来可预见的重大资本性支出计划主要为投资建设本次募集资金投资项目，具体请详见本招股说明书“第十三节 募集资金运用”。

五、重大会计政策或会计估计与可比上市公司的差异比较

公司重大会计政策或会计估计目前不存在与可比上市公司有较大差异的情形。

六、重大担保、诉讼、其他或有事项和重大期后事项

具体详见本招股说明书“第十节 财务会计信息”之“十三、期后事项、或有事项和其他重要事项”。

七、财务状况和盈利能力的未来趋势分析

（一）公司的主要财务优势

1、稳定和持续的盈利能力

公司作为山西省主要民爆产品生产企业，凭借自身较强的竞争优势，盈利能力较强且逐年稳定提升。报告期内，公司主营业务毛利分别为 17,454.47 万元、18,832.71 万元、21,757.50 万元和 10,416.96 万元。从毛利的产品结构来看，公司的毛利主要来源于工业炸药和起爆器材。

公司坚持向“爆破服务一体化模式”发展，大力推进爆破服务，爆破服务业务毛利持续增长。未来，随着公司对爆破服务业务的持续开发和投入及本次募集资金投资项目的实现，爆破服务将为公司的盈利增长提供更大的支持。

2、偿债能力较强

报告期内，公司流动比率和速动比率合理，利息保障倍数处于较高水平，具备较强的偿债能力。公司息税折旧摊销前利润远高于利息支出，确保公司可以足额偿还借款利息。

3、渠道优势

依托区域优势和技术优势，公司建立了良好的品牌形象，主要产品质量与可靠性取得了市场的认可，与多数供应商和客户建立了长期的合作关系，而稳定的采购和销售渠道又为公司的生产经营提供了有力支持，并在一定程度上降低了公司的生产经营成本。

（二）公司的主要财务困难

长期以来，公司业务发展所需资金基本上通过自身积累、自筹资金来解决，在一定程度上制约了公司的快速发展和业务规模的扩张。近年来，随着国家政策要求的不断提高和公司规模的不断扩大，公司生产经营的资金需求也相应增加。未来，公司在技术改造、新产品开发、行业整合、“爆破服务一体化模式”的实现等方面都需要大量的资金支持。因此，单一的融资模式已经不能满足公司业务发展规划的需要，公司亟需拓展融资渠道，建立多元化的融资体系。

（三）财务状况和盈利能力的未来趋势分析

本次发行后，公司的净资产增加、资产负债率水平降低，有利于优化公司的财务结构，进一步提高资产流动性和公司的融资能力，增强日常经营的灵活性和应变能力，满足公司未来发展战略和业务运营的需要。同时，本次发行成功所带

来的资金实力的增强、品牌效应的提升，将为公司提升技术水平、推进行业整合、大力发展“爆破服务一体化”模式起到较大的促进作用，从而进一步提高公司的盈利能力。

八、本次发行对公司即期回报摊薄的影响分析

为保护投资者利益，增强公司的盈利能力和持续回报能力，根据《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）和《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）、证监会颁布的《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 号要求，为保障中小投资者利益，公司就本次发行对即期回报摊薄的影响进行了认真分析，并于 2018 年年度股东大会审议通过了公司本次融资填补即期回报措施及相关承诺等事项。

（一）本次发行摊薄即期回报对主要财务指标的影响

本次发行前，公司总股本为 15,000 万股，按发行 5,000 万股计算，发行后总股本为 20,000.00 万股。

本次发行募集资金到位后，公司总股本和净资产将会相应增加，但募集资金投资项目产生经济效益需要一定的时间，投资项目回报的实现也需要一定周期，所以本次募集资金到位后的短期内，公司预计净利润增长幅度会低于总股本和净资产的增长幅度，预计每股收益和加权平均净资产收益率等财务指标将出现一定幅度的下降，股东即期回报存在被摊薄的风险。

（二）本次发行的必要性和合理性

1、本次发行有利于公司的可持续发展

根据公司的业务发展目标，爆破服务业务是公司未来的重点发展方向之一。本次发行募集资金将主要用于投资“爆破工程一体化服务项目”，本次募投项目实施后，将实现公司现有爆破服务业务的扩张，扩大公司的市场占有率，也将提高公司的盈利能力和经营活动现金流入，改善公司的财务结构，符合公司的长期战略规划，对公司的可持续发展具有重要意义。

2、本次发行有利于拓宽公司的融资渠道

公司目前的融资方式主要为长短期借款，融资渠道较为单一，且融资成本高，在一定程度上制约了公司的规模扩张，降低了公司的盈利能力。本次发行完成后，公司将建立直接融资平台，借助资本市场实现不同渠道的融资方式，从而为公司未来的快速发展和盈利能力提升奠定坚实的基础。

3、本次发行有利于提高公司的核心竞争力

近几年，公司顺应国家政策导向和市场形势，依托自身的产品和技术优势，大力发展爆破服务业务，但受宏观经济影响及资金实力的制约，发展速度较慢。本次募投项目实施后，将进一步提高公司爆破业务的服务水平、增强爆破服务业务承接能力和品牌影响力，从而从根本上提高公司的核心竞争力，在激烈的市场竞争中占据有利地位。

（三）本次发行募集资金投资项目与公司现有业务的关系

公司致力于各类民爆物品的研发、生产与销售，并为客户提供特定的爆破服务解决方案及爆破服务，是一家集研发、生产、销售、爆破服务于一体的大型民爆集团。在行业资质方面，发行人拥有工信部核发的民用爆炸物品生产许可证，合计拥有工业炸药年生产能力 45,000 吨、工业雷管年生产能力 16,750 万发、工业索类年生产能力 2,000 万米、中继起爆具年生产能力 800 吨；公司全资子公司山西壶化集团爆破有限公司拥有爆破作业单位许可证、土石方工程专业承包资质。公司主要产品广泛应用于矿山开采、冶金、交通、水利、电力、建筑和石油等领域，尤其在基础工业、重要的大型基础设施建设中具有不可替代的作用。

公司产品主要包括工业炸药和起爆器材。工业炸药主要产品包括改性铵油炸药、膨化硝铵炸药、乳化炸药（胶状）、粉状乳化炸药和多孔粒状乳化铵油炸药。起爆器材包括工业雷管和工业索类，工业雷管产品主要包括电雷管系列和非电雷管系列，电雷管系列产品主要包括工业电雷管、数码电子雷管、地震勘探雷管和磁电雷管等；非电雷管系列产品主要包括普通导爆管雷管和高强度、高精度导爆管雷管等；工业索类产品主要为塑料导爆管。2008 年，公司成立全资子公司山西壶化集团爆破有限公司，拥有爆破作业单位许可证和土石方工程专业承包资质，可以承接爆破作业项目的设计、施工、安全评估和安全监理，爆破服务业主方主

要涉及露天采煤、露天金属开采、采石场及基础设施建设等行业。

公司本次发行所募集资金将主要用于投资建设“爆破工程一体化服务项目”，为公司开展大中型矿山爆破一体化服务提供保障。公司多年从事民爆行业，已拥有一定的行业地位，未来业务发展仍将以工业炸药、起爆器材及爆破服务为核心。随着公司募集资金投资项目的建设，将使公司未来爆破服务业务规模和综合服务能力大幅提升，在爆破服务一体化业务领域的竞争优势进一步强化。

综上，本次募集资金投资项目与公司现有业务关系紧密，有助于提升公司主营业务的经营业绩。公司主营业务、主要产品在本次发行完成后保持不变。

（四）公司从事募投项目在人员、技术、市场等方面的储备情况

1、人员储备

经过多年的发展，公司在爆破服务业务方面已经拥有了一支实践经验丰富的团队，在方案设计、现场操作及管理环节积累了一定的优秀人才，可满足本次募集资金投资项目的人员需求。同时，公司充分认识到人才是保持企业创新能力和竞争实力的关键，未来，公司还将继续加大人力资源投入，建立和谐的内部环境，为优秀人才提供适合的发展机会和平台，通过建立有效的绩效考核和薪酬激励机制，激发员工的潜能，培养员工的忠诚度，通过员工和公司共同的发展来实现双赢的结果。

2、技术储备

多年来，公司在生产经营过程中非常重视产品开发和技术研究，通过先进技术引进以及产学研相结合等方式，在提高产品性能、生产自动化、工艺技术等方面取得一定成效。公司获得多项专利技术，公司研发的数码电子雷管产品、高强度塑料导爆管等产品通过山西省科学技术情报研究所的鉴定。通过不断的积累和创新，公司培养和组建了一批稳定的专业技术人才队伍，为公司技术水平的不断提高奠定了基础。

公司全资子公司山西壶化集团爆破有限公司自成立以来先后实施了神华集团黑岱沟露天矿抛掷爆破项目、太钢袁家村铁矿项目、平朔矿区预裂爆破服务项目、八泉峡供水工程上坝公路隧道爆破服务项目、长山壕金矿采矿穿爆施工工程项目

等爆破项目以及长治市地域内地面采石、筑路、城镇中深孔爆破等爆破服务项目。因此，公司在爆破服务业务方面，积累了丰富的项目实施经验，在方案设计和现场施工方面可以为客户提供优质高效的服务。

3、市场储备

目前在我国，无论是以露天矿山采剥服务商为主向上游民爆器材生产领域延伸，还是以民爆器材生产企业为主向下游露天矿山采剥服务领域延伸，露天矿山采剥整体外包趋势日益明显。根据《“十二五”规划》，“随着国内产业分工的调整，我国东部沿海地区产业向中西部地区转移步伐加快。中西部地区发挥资源丰富、要素成本低、市场潜力大的优势，积极承接国内外产业转移，是深入实施西部大开发和促进中部地区崛起战略的重大任务。未来几年，东部沿海、东北以及长三角经济发达地区对民爆产品的需求将呈下降趋势，中部的需求维持在现有水平，西部的需求则会有明显增加，需求量年均增长将达 10%以上。科研、生产、销售、爆破服务一体化的先进发展模式，能够实现科研生产与市场服务紧密结合，完善和提高民爆企业为国民经济发展的服务功能和水平，成为我国民爆行业发展的主要方向”。山西壶化集团爆破有限公司作为本次募集资金投资项目的实施主体，在主要市场范围拥有较强的综合实力。

（五）公司保证本次募集资金有效使用、防范摊薄即期回报、提高未来回报能力的措施

公司拟从以下几个方面着手，不断提高公司的收入和盈利水平，尽量减少本次发行对于公司盈利指标的影响并提高投资者的回报：

1、积极实施募集资金投资项目，提高募集资金使用效率

本次募集资金拟投资项目实施后，将有利于提升公司持续盈利能力。本公司将积极推进募投项目的投资建设，在募集资金的计划、使用、核算和风险防范方面加强管理，促使募集资金投资项目效益回报最大化。

2、加强经营管理和内部控制

公司将进一步加强企业经营管理和内部控制，提高公司日常运营效率，降低公司运营成本，全面有效地控制公司经营和管理风险，提升经营效率。

3、完善利润分配政策

公司上市后将按照《公司章程》的规定，继续实行可持续、稳定、积极的利润分配政策，并结合公司实际情况，广泛听取投资者尤其是独立董事、中小股东的意见和建议，强化对投资者的回报，完善利润分配政策，增加分配政策执行的透明度，维护全体股东利益。

4、完善公司治理结构

公司将严格遵守《公司法》《证券法》《深圳证券交易所中小板上市公司规范运作指引》等法律、法规和规范性文件的规定，不断完善治理结构，确保股东能够充分行使权利，确保董事会能够按照法律、法规和公司章程的规定行使职权，作出科学、迅速和谨慎的决策，确保独立董事能够认真履行职责，维护公司整体利益，尤其是中小股东的合法权益，确保监事会能够独立有效地行使对董事、经理和其他高级管理人员及公司财务的监督权和检查权，维护公司全体股东的利益。

（六）公司董事、高级管理人员关于保证公司填补即期回报措施切实履行的承诺

公司董事、高级管理人员承诺忠实、勤勉地履行职责，维护公司和全体股东的合法权益，并根据中国证监会相关规定对公司填补即期回报措施能够得到切实履行作出如下承诺：

“1、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、全力配合公司对公司董事、高级管理人员的职务消费行为进行约束；

3、不动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动；

4、在自身职责和权限范围内，全力促使公司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，并对公司董事会和股东大会审议的相关议案投票赞成（如有表决权）；

5、如果公司实施股权激励，本人承诺在自身职责和权限范围内，全力促使公司拟公布的股权激励行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩，并对公司

董事会和股东大会审议的相关议案投票赞成（如有表决权）；

6、忠实、勤勉地履行职责，维护公司和全体股东的合法权益；

7、本承诺函出具日后，若中国证监会、深圳证券交易所等监管部门作出关于摊薄即期回报的填补措施及其承诺的其他监管规定，且上述承诺不能满足监管部门相关规定时，本人承诺届时将按照监管部门的最新规定出具补充承诺。”

第十二节 业务发展目标

一、发行人未来的业务发展规划及发展目标

（一）总体发展目标

公司根据自身的实际情况，结合民爆行业未来发展规划制定了下列发展目标：立足民爆行业，从产品质量、服务质量、技术能力等方面提升自己，充分利用公司优势，在巩固和扩大现有工业炸药、工业雷管等产品市场占有率的基础上，快速发展爆破一体化服务业务并积极布局高端爆破服务市场；加快新产品、新技术的开发进度，为不同类型、不同地域、不同需求的客户提供满足其要求的产品和服务；在“从国内先进企业向世界先进企业转型”的战略指导下，进一步扩大进出口业务。用三至五年时间，实现公司的跨越发展，成为民爆行业龙头企业。

（二）主要业务经营目标

公司将在未来的两至三年时间内，完成本次募集资金投资项目之一爆破工程一体化服务项目的建设，迅速提升公司爆破一体化服务能力，拓展服务范围，实现爆破业务的快速及可持续发展。公司计划在未来三至五年时间内进行产业兼并重组、大力发展高端爆破服务业务，通过开展进出口贸易业务积极参与到国际竞争中。

（三）公司发展规划

围绕上述发展目标，公司制定了如下的发展规划和措施：

1、优化产品结构计划

为提高核心竞争力和市场占有率，公司将进一步围绕现有产品进行持续的研发投入，力争开发出具有更高安全性、高精度、高可靠性能的节能环保型产品，以培育新的利润增长点；同时，公司将继续对现有产品进行升级换代，以应对民

爆行业对产品性能的日趋严格的技术要求和愈加激烈的市场竞争。产品结构的优化将有助于公司生产规模、销售收入和市场占有率的稳步增长。

2、巩固一体化模式计划

未来，集研发、生产、销售、爆破服务一体化的业务模式将成为民爆行业的发展趋势，爆破技术是民爆一体化业务的核心。2008 年，公司开始向爆破业务领域发展，成立子公司壶化爆破，经过多年的探索，已取得了良好的经营业绩。公司本次募集资金将主要投资于爆破工程一体化服务项目，为开展大中型矿山爆破一体化服务提供保障，将进一步推动公司爆破业务的发展，巩固市场地位，提升公司在爆破业务领域的竞争力。

3、提高技术研发能力计划

“十二五”期间，公司根据国家民爆产品结构调整，按照“高起点投入、高标准引进、高技术改造”的原则，对原有的基础雷管、膨化硝铵炸药、粉状乳化炸药生产线全面进行了技术改造升级，连续化、自动化率得到提高，有效改进了生产效率及安全性能。

公司将继续以科技创新作为企业持续发展的根本动力，加大研究开发及技术创新投入，建立和完善技术创新激励机制，持续保持自身研发水平的领先性和研究方向的前瞻性。未来，借助本次募集资金项目工程技术研究中心建设项目的建设实施，公司将持续开展工业炸药、工业雷管、起爆具组织装配的技术研发，不断提高工艺技术，力求在工业炸药生产线高效可靠装药包装技术、工业雷管装配和药剂制造生产线人机隔离自动化生产技术等方面实现突破。同时，公司将进一步探索现场混装作业方式，推进炸药制品生产方式的连续化、自动化以及工业雷管产品组件生产的专业化、规模化、集约化、清洁化和本质安全化发展。此外，公司还将通过深化与高等院校、研究机构的技术交流合作，进一步提高自身的技术研发水平。

4、人力资源扩充计划

公司充分认识到人才是保持企业创新能力和竞争实力的关键，公司将加大人力资源投入，建立和谐的内部环境，为优秀人才提供适合的发展机会和平台，通

过建立有效的绩效考核和薪酬激励机制，激发员工的潜能，培养员工的忠诚度，通过员工和公司共同的发展来实现双赢的结果。具体措施如下：

（1）根据公司总体发展战略，公司计划大力培养和引进爆破一体化、研发、营销和管理领域的人才，以内部培养为主，外部引进为辅，打造专业人才后备队伍；

（2）建立完善培训体系，定期组织技术人员参加各类专业知识培训，并聘请行业专家为技术人员进行专业培训，以提高员工的专业素养，提高公司的工作效率；

（3）完善公司薪酬制度，建立人才激励机制。建立健全员工绩效考核体系，制定员工晋升制度，建立优秀人才快速成长通道，形成有效的用人机制和激励机制。

5、市场开拓计划

公司将在巩固省内市场、加大原有客户的销售力度、确保市场占有率稳步提升的基础上，积极扩展省外市场，通过与更多大型知名企业的合作以提升行业知名度；同时，公司还将进一步开发海外市场，在新一轮市场竞争中占据领先地位。

6、实施兼并收购计划

公司将根据自身发展的战略要求，把握民爆行业整合的有利时机，继续以产业链为纽带，围绕核心业务，在省内外进行横向及纵向资源的整合，实现产业链的延伸、规模的扩张，完善现有产品结构，进一步提高市场占有率，推进行业资源的优化配置。

7、加大安全生产投入计划

实现安全生产是民爆行业的首要任务，是民爆企业的立足之本。报告期内，公司实施管理创新与技术创新并举的安全生产管理体系，加强安全管理，加大安全技术改造投入。近年来，公司在安全生产方面不断投入，通过技术升级改造，实行了人机隔离、视频监控、智能化操作，保证了生产处于安全受控状态，本质安全水平明显提高。

公司将继续加大安全生产投入，不断推进安全技术改造，解决现有的技术隐患，进一步提升公司的安全技术装备，加快安全生产技术研发，引进安全系数较高的新工艺、新技术、新设备和新材料，不断提高本质安全水平。

8、提高节能减排效率计划

随着国家对环境保护的日益重视，民爆行业提高节能减排技术水平将成为未来发展趋势。近年来，公司在实现快速发展的同时，强化技术手段，淘汰落后工艺，建设污水综合处理系统，实现了废水封闭式循环利用。

公司将继续加大在节能减排方面的投入，始终坚持“创建环保清洁型工厂”的目标，实现企业的可持续发展。

9、完善公司治理计划

随着未来公司规模的不断扩大以及业务的快速发展，公司将进一步完善法人治理结构及各项内部控制制度，确保经营管理和投资决策的科学性和准确性，降低经营风险。同时，公司将进一步深化劳动、人事和分配制度改革，建立完善的激励和约束机制，根据公司规模扩张和业务发展需要适时调整和优化公司组织机构，完善各项管理规章制度。

公司将建立完善的信息披露机制，加强投资者关系管理，促进公司与投资者关系的良性发展。

10、资金筹措使用计划

公司完成本次发行股票并上市后，自身的财务结构将得到优化，资本实力和资产规模均得到提升，公司将按照规定认真管理和合理使用本次发行的募集资金。公司成功上市后，融资渠道得以拓宽，公司将本着对全体股东负责的态度，根据公司的发展战略适时选择融资方式，合理运用各类融资工具，以满足公司未来发展的资金需求。

二、拟定上述发展计划所依据的假设条件

本公司所拟定的业务发展目标与规划是在以下基本性假设条件存在并有效的基础上制定的，如果其中某些假设条件有所变化，公司将及时快速应对，调整自

身的发展目标与发展方式。

1、公司股票发行并上市工作进展顺利，募集资金及时到位，募集资金投资项目如期实施；

2、公司主要经营业务所遵循的国家及地方政策、法律、法规无重大变化，国家宏观经济、政治、法律、社会环境稳定；

3、公司所在行业及所处领域的市场处于正常发展状态，没有出现重大不利变化；

4、公司能及时通过各种融资方式获得足够的资金以满足持续发展的需要；

5、公司能够保持现有管理团队、核心技术人员的稳定性和连续性；

6、无其他不可抗力或不可预见因素对公司经营业务及发展造成重大不利影响。

三、实施上述计划可能面临的主要困难

公司在制定上述业务发展目标时，在充分考虑公司自身快速发展的同时，对可能面临的主要困难进行了分析，主要困难有以下几个方面：

1、研发能力

在技术研发方面，公司已进行了较大投入，取得了技术上的突破和多项技术成果。但基于长远发展的战略定位，公司需要进一步加强技术研发的力度和投入，并对传统工艺路线和产品结构进行持续的改进。

公司的研发部门面临多种工艺路线的技术研究和项目的技术实践，需要大量的具有牢固理论知识和较强实践能力的技术人才，同时也需要一批懂管理、知技术的管理人才，以稳定研发队伍，提高研发效率。此外，大规模的技术研发还将需要大量的资源和经费投入。

2、人才短缺

随着公司规模的不断扩大和业务领域的不断扩张，对高水平技术、研发、营销、管理人才的需求越发迫切，稳定现有员工队伍、吸引优秀人才、挖掘员工的

工作潜力、提高员工的凝聚力将成为公司健康、快速发展的重要因素。

3、市场开拓能力

随着市场竞争的加剧，公司在市场开拓，尤其是省外市场的开拓能力方面尚需进一步提高。

4、经营管理能力

随着公司首次公开发行股票并上市和募集资金的到位，公司的生产经营规模、资产规模、项目规模等都将进一步扩大，对公司的运营、管理、销售管理能力都将提出更高的要求，公司现有的管理模式有必要做出相应有效的调整才能适应新的经营规模。

四、上述业务发展计划与现有业务之间的关系

公司现有业务为公司实现业务发展计划提供了坚实的基础和支持，上述发展规划主要是依据公司现有业务的发展态势，公司在行业中的综合竞争力，以及行业未来发展趋势制订的，符合公司经营战略的需要，也有利于公司扩大市场份额和增强竞争力。

公司多年从事民爆行业，已拥有一定的行业地位，未来业务发展仍将以工业炸药、工业雷管及提供爆破服务为核心。随着公司募集资金投资项目的建设，将使公司未来爆破业务规模和综合服务能力大幅提升，在爆破服务一体化业务领域的竞争优势进一步强化。

公司的上述发展规划充分考虑了公司上市后的发展情况，对公司组织结构、人员保障、生产效率、产品优化等提出了更高的要求，以适应公司未来规模的迅速扩张，使公司现有业务和发展规划形成一种良性互动的关系，从根本上提高公司的盈利能力和经营管理水平，增强公司的核心竞争力。

五、本次发行上市对实现上述发展计划的作用

本次发行上市对公司实现上述发展目标和计划将起到十分重要的作用，主要体现在以下几个方面：

1、本次发行所募集的资金将为公司未来业务发展提供资金保证，募集资金到位后，将主要用于爆破工程一体化服务项目。上述项目的实施，将可满足公司目前及未来一段时间内的爆破业务开展需求，对公司爆破业务的可持续发展具有重要意义。

2、公司在本次发行上市后将建立直接融资平台，拓宽融资渠道，为公司未来的高效融资奠定坚实的基础。

3、本次发行募集资金的运用将推动公司的业务规模进一步扩大，品牌影响力更加增强，进一步优化公司的财务状况，提升公司的核心竞争力。

4、本次发行上市后，公司的社会知名度和市场影响力将进一步提升，从而增强公司对优秀人才的吸引力，有利于公司业务目标的实现。

第十三节 募集资金运用

一、募集资金投资项目基本情况

2019 年 3 月 29 日，公司 2018 年年度股东大会通过了关于本次首次公开发行股票并上市募集资金用途的议案，本次发行募集资金扣除发行费用后将用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	实施主体	募集资金投资金额	工信部批文	募投项目备案	募投项目环评备案
1	爆破工程一体化服务项目	壶化爆破	13,947.83	-	壶发改审发[2018]97 号	201814042700000024
2	工程技术研究中心建设项目	壶化股份	4,984.00	-	壶发改审发[2018]98 号	壶环发[2018]84 号
3	膨化硝铵炸药生产线扩能技改项目	屯留金辉	3,152.72	工安全函[2018]78 号	屯经信字[2018]119 号	屯环函[2019]38 号
4	胶状乳化炸药生产线技术改造项目	金星化工	695.35	工安全函[2018]78 号	壶经信字[2018]76 号	壶环发[2019]17 号
5	粉状乳化炸药生产线智能化、信息化扩能改造和 14000 吨/年现场混装多孔粒状铵油炸药生产系统改造项目	阳城诺威	3,280.00	工安全函[2018]78 号	阳经信审字[2018]27 号	阳环审[2019]29 号
合计			26,059.90	-	-	-

注 1：爆破工程一体化服务项目、工程技术研究中心建设项目不涉及炸药生产，无需履行工信部前置审批程序；

注 2：2018 年 7 月，工信部下发《工业和信息化部安全生产司关于山西壶化集团股份有限公司产能调整的复函》（工安全函[2018]78 号）文件，文中批示“一、同意山西壶关化工集团有限公司将金星生产点 12000 吨/年胶状乳化炸药生产线产能减少 1600 吨。调减至 10400 吨/年，拆除 5000 吨/年改性铵油炸药生产线；将屯留生产点 6000 吨/年膨化硝铵炸药生产线

产能增加 4300 吨，调增至 10300 吨/年，阳城生产点 8000 吨/年粉状乳化炸药生产线产能增加 2300 吨/年，调增至 10300 吨/年。二、同意给予山西壶化集团股份有限公司 2000 吨/年现场混装炸药产能支持，原许可建设在金星生产点的 12000 吨/年现场混装多孔粒状铵油炸药生产系统不再建设，改为在阳城生产点新建年产 14000 吨/年现场混装多孔粒状铵油炸药生产系统。”

本次发行募集资金到位前，若本公司已利用自有资金和银行贷款对上述部分项目进行了先期投入，则募集资金到位后用于项目剩余投资并置换已支付款项。若本次发行实际募集资金低于投资金额，不足部分公司将通过自筹解决。

二、募集资金投资项目合规性分析

（一）保荐机构和发行人律师对募集资金投资项目的核查意见

公司本次发行所募集资金拟用于爆破工程一体化服务项目、工程技术研究中心建设项目、膨化硝铵炸药生产线扩能技改项目、胶状乳化炸药生产线技术改造项目、粉状乳化炸药生产线智能化、信息化扩能改造和 14000 吨/年现场混装多孔粒状铵油炸药生产系统改造项目，上述募投项目均已在相关政府部门备案，且相关建设项目均在公司已购置的土地上实施，不涉及新增用地的情况。

保荐机构和发行人律师经核查后认为，发行人本次募集资金投资项目已经有权政府部门备案和发行人内部批准，募投项目不涉及与他人进行合作的情形，亦不会导致同业竞争。

（二）募集资金的专户存储安排

公司成功发行并上市后，公司将严格遵循《募集资金使用管理办法》的相关规定，规范使用募集资金。公司董事会将根据业务发展需要，按照有关要求决定募集资金专户数量和开户商业银行，并与开户银行、保荐机构签订三方监管协议，合规使用募集资金。

（三）董事会对募集资金投资项目可行性的分析意见

2019 年 3 月 8 日，公司第二届董事会第十一次会议审议通过了《关于公司首次公开发行人民币普通股（A 股）募集资金投资项目及可行性分析的议案》。公司

董事会对本次募集资金投资项目的可行性进行审慎分析后认为：本次募集资金投资项目与公司现有生产经营规模、财务状况、技术水平和管理能力等相适应，投资项目具有较好的市场前景和盈利能力，能够有效扩充公司产能，提升公司的市场份额、技术水平和经营效益，有利于进一步增强企业核心竞争力。

（四）募集资金投资项目对公司独立性和同业竞争的影响

本次公开发行募集资金投资项目中，爆破工程一体化服务项目的实施将增强公司开展矿山爆破工程一体化服务的能力，抓住国家支持的发展机遇，提升市场占有率；工程技术研究中心建设项目的实施将进一步提升公司的研发能力，提高公司的核心竞争力；膨化硝铵炸药生产线技术改造项目、粉状乳化炸药生产线智能化和信息化扩能改造和 14000 吨/年现场混装多孔粒状铵油炸药生产系统改造项目的实施将扩大公司产能，优化公司产品结构，并进一步提升生产线的安全程度；胶状乳化炸药生产线技术改造项目的实施将提高生产线的自动化程度、生产效率和安全系数，顺应行业发展趋势。上述项目的有效实施将有利于公司扩大主营业务规模，提高市场占有率，提高公司的核心竞争力，不会产生同业竞争或者对本公司的独立性产生不利影响。

三、募集资金投资项目具体情况

（一）爆破工程一体化服务项目

1、项目概况

本项目由公司子公司壶化爆破组织实施，计划投资建设 1,900 万方/年爆破工程一体化服务项目，为开展大中型矿山爆破服务一体化项目提供保障，需要购买钻孔设备、装运设备及补充流动资金，项目总投资 13,947.83 万元。

2、项目市场前景

（1）项目背景

在我国露天矿山开采领域未形成整体外包服务市场之前，拥有采矿权的大中型露天矿山业主多采用自主开采方式进行矿山采剥，投入大量资金配置采剥设备，自建队伍进行爆、剥、装等作业，投入大，安全性和经济效益较低。随着我国矿

产资源稀缺性日益明显，开采难度不断加大，安全、环保、资源节约意识不断增强，露天矿山业主越来越倾向于集中从事其具备比较优势的矿山资源储备和开发领域。同时，出于经济性、专业化和安全、环保等方面的考虑，露天矿山业主主动将露天矿山采剥环节的业务大量整体外包给露天矿山采剥服务商。而且，露天矿山采剥服务商在爆破技术、行业资质、开采设备、项目运营方面具备突出优势，可有效解决安全问题，从根本上满足了露天矿山业主的需求，从而使露天矿山采剥服务市场规模迅速扩大。

大中型露天矿山采剥环节整体外包的趋势极大促进了我国露天矿山采剥服务市场的形成和发展，但由于大中型露天矿山对安全、环保等方面有极高的要求，因此，行业资质、行业口碑、开采经验、爆破技术、开采设备、人员素质、项目整体运营能力等指标成为服务商进入大中型露天矿山采剥服务领域的关键性因素，目前国内露天矿山采剥服务企业仅有少数几家具备较高行业资质、拥有先进开采设备、具有较高人员素质和项目整体运营能力。

近年来，我国矿山现场混装炸药使用量逐年增长，为爆破一体化服务提供了广阔的全产业链服务市场。目前现场混装炸药产量主要集中在内蒙、山西、新疆等省，上述省份正是公司炸药销售的传统市场，为公司的爆破一体化服务提供了发展的空间。

（2）项目建设的必要性

我国爆破技术和爆破工程行业在近三十余年取得迅猛发展。民爆行业的快速发展机遇主要由高增长的工程爆破需求引导产生，可以测算，我国工程爆破行业规模近年来也保持了 14%以上的增速。按炸药消耗量可估算出我国目前工程爆破业务年产值约 1,000 亿以上。工程爆破行业，在基础工业、国家重点支持发展的基础设施建设领域等国民经济建设中具有不可替代的作用。特别是中国西部露天矿的大力开采、公路铁路基础设施建设、高大建构筑物拆除等都需要爆破作业的支持。受国家政策的大力推动及市场需求不断增长的影响，“爆破作业一体化”服务模式在我国呈现出强劲的发展势头，露天矿山采剥整体外包趋势，正日趋明显。

在矿山开采服务领域提供包括民爆器材产品的研发、生产、销售、配送及爆破开采服务的矿山爆破作业一体化模式是目前国际上矿山开采领域最为成熟的服

务模式。目前国内能够开展矿山爆破作业一体化服务的大型企业较少，且呈现出两类发展趋势，一类是以露天矿山采剥服务商为主向上游民爆器材生产领域延伸；另一类是以民爆器材生产企业为主向下游露天矿山采剥服务领域延伸。本公司属第二类。现阶段公司正在实施的工程项目均受到业主的好评与肯定，部分业务已经开始具有一体化服务的雏形，尚不具备整体的一体化服务模式要求，没有形成全产业链，部分环节的缺失已经开始制约公司更快的发展。特别是大中型矿山采剥工程，对一体化服务要求较高。公司地处我国中西部地区，目前国家正在加速支持中西部地区发展，公司具有地利优势。因此，公司有必要筹措资金、增加施工设备、培训人员积极开拓建设矿山一体化服务模式。

（3）项目建设的可行性

目前，我国露天矿山采剥主要有三种形式，即业主自采、专业分包及代表矿山爆破作业一体化服务模式的整体外包。

业主自采：爆破、采剥、装运等各个环节均由矿山业主自有设备和人员完成。此种形式多为大型矿山业主采用。业主设备投资巨大、人员包袱较重，普遍存在产能过剩、专业化程度低、安全风险较大、安全责任问题突出、开采成本较高、经济效益低等问题。因所有环节都是由业主自主实施，协调较容易。目前我国比较老的露天矿山因具有其配套的开采设备和施工人员，多采用此种模式。

专业分包：爆破、采剥、装运等各个环节由矿山业主发包给各专业机构完成。各环节设备及专业水平参差不齐，现场管理难度大，方案设计较难整体化，贫化率、回采率较难控制，安全问题突出。但是，开采成本较低，无需投入开采设备、专业团队投资及运营维护费用支出。目前多为中小型露天矿山业主采用。

整体外包：民爆器材供应、爆破、采剥、装运等各个环节均由矿山业主整体外包给一家服务商完成。对服务商资质、设备、人员、技术、管理要求较高，对合同总量及业务持续性要求较高。此种模式，满足矿山业主对采剥环节“整体化、精准化、个性化、安全化”、开采效率高、经济效益有保障的整体要求。目前，大中型露天矿山业主趋向采用整体外包模式。

纵观国外发达国家矿山开采领域，民爆一体化行业的发展历程，有着明显的整体外包比例大、一体化程度高、行业集中度高的特点。

目前在我国无论是以露天矿山采剥服务商为主向上游民爆器材生产领域延伸，还是以民爆器材生产企业为主向下游露天矿山采剥服务领域延伸，露天矿山采剥整体外包趋势日益明显。《民用爆炸物品行业发展规划（2016-2020 年）》中明确提出：“优化产品结构：重点发展以现场混装炸药、导爆管雷管等为代表的安全、高效产品品种；优化产业体系：推动民爆生产、爆破服务与矿产资源开采、基础设施建设等有机衔接，推进生产、销售、爆破作业一体化服务”等，为民爆生产、销售与爆破服务一体化的安全、方便、快捷、低成本的发展路径指明了方向。壶化爆破作为本次募集资金投资项目的实施主体，具有一级爆破资质，壶化股份具备民爆器材研发、生产和销售的条件，将为壶化爆破开展矿山一体化爆破服务提供较有利的条件。因此，本次募集资金投资项目无论是在发展模式上，还是在民爆器材的研发、生产、服务能力上是可行的，且公司在主要市场范围拥有较强的综合实力。

3、项目投资估算及主要设备选择

本次募集资金投资项目总投资包括固定资产投资和铺底流动资金，共计 13,947.83 万元。具体见下表：

单位：万元

序号	项目	投资金额	比例
1	工程费用	11,616.00	83.28%
1.1	建筑工程费	0.00	0.00%
1.2	设备购置费	11,616.00	83.28%
1.3	安装工程费	0.00	0.00%
2	其他费用	353.36	2.53%
3	基本预备费	598.47	4.29%
4	铺底流动资金	1,380.00	9.90%
	合计	13,947.83	100.00%

本项目新增设备投资 11,616.00 万元，拟购置的主要设备及设施清单如下：

序号	名称	型号	数量	单位	单价（万元）	总价（万元）
1	牙轮钻	山特维克 1175E	2	台	998	1,996
2	露天潜孔钻	ROCL6	2	台	400	800

序号	名称	型号	数量	单位	单价（万元）	总价（万元）
3	挖掘机	R944CSME	17	台	260	4,420
4	70t 自卸车	ZZ5707S3840AJ	60	辆	60	3,600
5	4m³ 铲车	195-b	4	台	80	320
6	推土机	山推 320	2	台	150	300
7	GPS 测量系统	iRTK	4	套	10	40
8	洒水车	-	2	辆	20	40
9	加油车	-	2	辆	35	70
10	其它	-				30
	合计					11,616.00

4、材料及辅助材料的供应

材料供应主要包括工业炸药、工业雷管、起爆具和动力燃油的供应，工业炸药采用现场混装技术，由项目经理部安排地面站生产系统进行生产混装。动力燃油供应由后勤部门安排加油车辆正常供应。

5、项目选址

本项目利用现有办公条件，不再新增土地。

6、项目环境保护问题及采取的措施

本次募集资金投资项目主要为满足 1,900 万立方米/年施工能力配套购买钻爆、挖运设备，项目本身不涉及环境保护问题。项目建设完成后，爆破作业中对环境产生的不良影响及其减轻和预防不良影响的对策和措施如下：

（1）爆破地震波

当炸药在岩石介质中爆炸时，炸药爆炸时释放的一部分能量会转化为爆破地震波，而地震波在传播过程中会对周围环境造成一定的破坏，其破坏程度主要取决于装药量和距离震源的距离。

在爆破作业时，可使用低威力、低爆速炸药；使用毫秒爆破、电子雷管；预裂爆破或者开挖减震沟槽；限制一次爆破的最大用药量等方式预防和减轻爆破地震波。

（2）爆破冲击波

炸药在介质中爆炸，爆炸产物在瞬间高速膨胀，使周围空气猛烈震荡而形成的波动，爆破冲击波对人与周围环境及周围建筑物都有较大的危害。

为确保安全，必须使人与环境、建筑物等到爆破中心的距离符合《爆破安全规程》的有关规定。当项目作业条件不能满足爆破规模与安全允许距离要求时，可以从控制爆破冲击波的产生源及其传播途径，采取以下措施预防和减轻爆破冲击波对环境的影响：①控制一次起爆药量，从空间、时间两个方面，将爆区总药量均匀分布到各个爆破部位，使得爆炸能量最大限度地得到有效利用，将耗于爆破冲击波的无效能量减少到最小限度；②选择合理的最小抵抗线方向和数值，优化爆破参数及装药结构，确保填塞质量等，使得每个药包的爆炸能量都能得到有效充分利用，最大限度地降低爆破冲击波强度；③不在清晨、傍晚等有利于爆破冲击波传播的气象条件下实施爆破；④在复杂环境下实施爆破可采取爆破体覆盖防护、对被保护物采取遮挡防护等措施，降低爆破冲击波对被保护设施的影响。

（3）爆破飞石

土石方爆破作业时产生的飞石是因为炸药爆炸能破碎土石方后，还有较多剩余气体能量继续作业于碎石，使之获得很大动能及初速度，如果遇有岩体构造上的薄弱面，强大的气体能量即从该处集中冲出，使得该部分碎石获得极大的动能并以很高的初速度向外飞出。在爆破工程一体化项目爆破作业时，飞石可能飞散得很远，常常对周围环境的树木、建筑造成很大的损坏。

控制爆破飞石主要措施：①设计合理、爆破作业各环节严格验收，是控制爆破飞石的基础。装药前应认真核对各药包的最小抵抗线，如有变化，必须修正装药量，不准超装药量；②设计施工中，要注意避免药包位于岩石软弱夹层，以免爆生气体夹带岩块从这些薄弱结构面冲出；③保证填塞质量，不但要保证填塞长度，而且保证填塞密实，填塞物中不要夹杂碎石；④采用低爆速炸药、不耦合装药、毫秒起爆等，以减轻爆破飞石对周围环境的影响。

（4）有害气体

炸药爆炸时会产生一氧化碳和氮的氧化物。此外，在含硫矿床中进行爆破作

业时，还可能产生硫化氢和二氧化硫。上述 4 种气体都是有毒有害气体。对周围环境都有一定的影响。

为降低上述有害气体的危害程度，可采用以下措施：①选定炸药合理配方，从理论上设计零氧平衡的炸药；②增大起爆能，选用感度适中、威力较大的炸药作为起爆药包，这对感度较低的炸药（如铵油类，不含梯恩梯的硝铵炸药等）尤为重要；③选定合理装药形式，装药前必须将炮孔内积水及岩粉吹干净。根据情况采用装散药将会显著降低有害气体浓度。此外，装药密度、起爆药包位置、药包包装材料、填塞质量等，对有毒有害气体的产生都有一定的影响；④加强炸药的质量管理，定期检查炸药的质量，注意防水防潮，禁用过期变质炸药；避免炸药产生不完全的爆炸反应而产生过多有毒有害气体；⑤露天爆破时选定起爆站和观测位，应考虑爆破当天的风向和地形条件，尽量避免设在下风方向。若必须在有害气体影响范围内工作，应采取有效的个人防护措施。

（5）粉尘

爆破作业以及大型采掘设备的采装作业都会产生大量的粉尘，从而带来粉尘污染。爆破工程一体化项目在露天爆破时，钻孔（深孔）和钻眼、爆破和二次破碎、铲装、汽车运输、汽车卸载、推土机平整工作面和排土场等生产过程中都会产生大量的粉尘。

由于露天采矿场的产尘点多，粉尘分散度高，在粉尘防治时必须采取多点、多方式的综合防治措施。针对钻机和浅眼凿岩工作时的粉尘，可以采取干式捕尘、湿式捕尘和干湿结合捕尘三种措施抑制；对于爆破作业时产生的粉尘，除采用合理的孔网参数、微差爆破以及空气间隔装药，以减少粉尘产生量外，还可采用水封爆破、向预爆区洒水、钻孔注水等措施，人为地提高矿岩湿度；对于爆破后石方装卸过程中产生的粉尘，洒水是降低空气含尘量的最有效的措施；对于运输期间造成的扬尘污染，可以采取①洒水车洒水，或沿路铺设洒水器向路面洒水；②路面喷洒吸湿性强的钙或镁盐溶液；③路面表层中掺入粉状和粒状氯化钙；④用乳液处理路面等措施抑制扬尘污染。

7、项目实施进展情况

本次募集资金投资项目实施进度如下表所示：

项目	建设前期	建设期						投产期					
		2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
可行性研究报告													
初步设计													
设备招标准备													
设备购买调试													
项目投标													
达到设计年产量													

8、项目经济效益分析

项目建设投产达到设计生产能力后，预计可实现年销售收入 27,000 万元，达产年净利润为 3,630 万元，税后财务内部收益率为 24.90%，税后投资回收期为 5.16 年。

（二）工程技术研究中心建设项目

1、项目概况

本项目由公司在现有厂区内组织实施，新建建筑面积总计 3100 ㎡的工程技术研究中心，新增各种科研设备仪器 50 台（套），项目总投资 4,984 万元。

2、项目实施背景

随着我国民爆器材行业的整体技术水平和公司自主创新能力的不断进步以及经济水平的快速发展，特别是电子信息、互联网等技术的快速成长和成熟，大大推进了民爆生产技术的科技进步。此外国家对军民融合发展在政策和资金上的扶持力度逐步加大，为公司的持续发展提供了良好的机遇，因此持续提升公司整体技术水平和自主创新能力成为公司发展的内在必然要求。

《民用爆炸物品行业“十三五”发展规划》指出“努力创建国家级民爆装备技术创新服务平台（中心），建立健全科技创新机制，研发推广安全环保、性能优良的工业炸药及其制品，加强新工艺、新技术、新材料、新设备的研发。”为此，公司拟在原有的技术研发中心位置新建工程技术研究中心，设立更加完整的研发管理体制，鼓励技术人员的创新。公司决定投入资金，对现有研发设施及检测试验设备、设计软件等进行改进升级，以进一步提升公司的研发检测水平。

根据公司的发展规划，预计 2020 年工程技术研究中心研发人员规模将达到 150 人左右。现有研发办公环境和分散式办公场地已经不能满足公司的持续、快速发展的需要。公司需要拥有一个完整、相对集中的研发办公和实验环境，以利于吸引更多的人才。本项目拟建设的工程技术研究中心，不仅满足公司日常科研的需要，还将大大增强公司在起爆器材领域的研发实力，帮助公司获得高端研发管理和技术人才资源。

3、项目投资概算

本项目建设总投资 4,984.00 万元，具体如下表所示：

单位：万元

序号	项目	投资金额	比例
1	固定资产投资	4,984.00	100.00%
1.1	建筑工程费	793.31	15.92%
1.2	安装工程费	79.33	1.59%
1.3	室内外装修工程费	863.35	17.32%
1.4	仪器、设备采购费	3,156.00	63.32%
1.5	工程建设其他费	44.41	0.89%
1.6	预备费	47.60	0.96%
2	总投资	4,984.00	100.00%

4、项目选址

本项目拟建设在本公司自有工业用地上，不再新增土地。

5、项目环境保护问题及采取的措施

本次募集资金投资项目主要为工程技术研究中心建设及科研仪器购置，施工过程中产生的主要污染物及其减轻和预防不良影响的对策和措施如下：

（1）主要污染物

本项目产生的污染物主要是施工噪声、固体废弃物和废水。

①废水：项目主要废水为生活污水，废水经二级生活处理设施处理后，达到《污水综合排放标准》GB8978-1996 一级标准排放。

②固体废弃物：本项目产生的固体废弃物为生活垃圾、实验产物等。其中易燃易爆废物在公司销毁场地进行销爆、焚烧等销毁处理；化学品包装桶、箱等作为危险废物，由原料供应厂家回收。生活垃圾由市政环卫部门统一清运，送城市垃圾场处理。

③施工噪声：项目建设期施工噪声污染主要来自各种车辆运输、混凝土搅拌、道路施工等，噪声功率几乎都在 100dB（A）以上。项目运营期不产生噪声。

（2）环境保护措施

该项目在建设施工过程中，机械设备噪音及施工过程中粉尘对周围人群和环境会造成一定影响。施工噪音将按环境保护部门的规定严加控制，采取适当的措施，以减少施工过程中的机械噪声。尽量缩短工期，合理安排混凝土振运棒、电锯等噪音较大的设备的使用时间和场所，减少对周围单位和居民正常工作和休息影响。施工期间尽量选用烟气量较少的内燃机械和车辆，减少尾气污染，施工道路经常保持清洁、湿润，以减少汽车轮胎与路面接触而引起的场尘污染，同时车辆应限速行驶。项目施工场地周围树立高于 3 米简易屏障，或在使用机械设备旁树立屏障，减少施工机械的噪声影响。混凝土拌和等高噪声作业及施工车的进出口，施工车工作场地尽量平整，减少颠簸声，以减少施工噪声对居民生活的影响。

6、项目实施进展情况

本次募集资金投资项目实施进度如下表所示：

项目	进度月									
	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20
项目立项及审批										
项目制度建设										
人力资源配置										
完善信息网络资源										
项目方案设计评审										
工程建设及验收										
设备安装调试										
人员培训										
试运行										

工程技术研究中心建设项目为本公司的经营提供了长期的技术支撑。项目本身不直接产生经济效益，项目实施完成后，公司的核心竞争力将进一步提升，公司规划的技术研发方向和产品研发方向紧密围绕着市场需求开展，将为公司提高产品的技术含量提供技术支持。

（三）膨化硝铵炸药生产线扩能技改项目

1、项目概况

本项目由公司子公司屯留金辉负责组织实施，募集资金用于膨化硝铵炸药生产线扩能技改项目，将屯留金辉公司生产区内现有膨化硝铵炸药生产线产能由6,000 吨/年增加 4300 吨/年，调增至 10,300 吨/年，本项目总投资 3,152.72 万元。

2、项目背景及必要性分析

2017 年 6 月，全国民爆行业科技工作座谈会在四川绵阳召开，会议提出：“提高生产许可准入门槛。从 2018 年开始，用三年时间，分年逐步淘汰生产许可产量低于 6,000 吨、8,000 吨、10,000 吨的包装炸药生产线，引导企业积极实施重组整合。今后原则上所有新建、改建工业炸药生产线均应实现 1.1 级工房内定员不超过 5 人。届时达不到要求的，将不得给予生产许可和安全生产许可。”

2018 年 11 月，工信部颁布《工业和信息化部关于推进民爆行业高质量发展的意见》（工信部安全〔2018〕237 号），明确要求：1、年产 10,000 吨及以下的低水平工业炸药生产线应进行合并升级改造，或将其产能转换为现场混装炸药生产能力；2、2020 年底前，将危险等级为 1.1 级的工业炸药生产工房现场操作人员压减至 6 人（含）以下、工业炸药制品生产工房现场操作人员压减至 9 人（含）以下；生产线技术条件不符合要求的，不再延续生产许可和安全生产许可。

目前，屯留金辉现有膨化硝铵炸药生产线的产能为 6,000 吨/年，生产线的定员为 9 人，其中 1.1 级工房固定操作人员为 7 人。该生产线现状已经无法满足民爆行业政策的部分相关要求，对现有膨化硝铵炸药生产线进行技术改造非常必要。

2018 年 7 月，工信部下发《工业和信息化部安全生产司关于山西壶化集团股份有限公司产能调整的复函》（工安全函[2018]78 号）文件，文中批示“同意山西壶关化工集团有限公司将屯留生产点 6000 吨/年膨化硝铵炸药生产线产能增加

4300 吨，调增至 10300 吨/年。”

3、项目市场前景

屯留金辉厂区周边非煤矿山众多，对膨化硝铵炸药需求旺盛，随着经济建设的不断发展，周边对炸药的需求量将不断增加，市场前景广阔。屯留县是中国山西省长治市所辖的一个县，地处山西省东南部、上党盆地西侧，东越太行直达冀鲁，南经晋城可探中原，西连临汾能通陕甘，北跨晋中可依太原，地理位置得天独厚，交通便利，对外省销售膨化硝铵炸药有着较大的优势。随着公司对外省地区的市场开发力度，将促进公司膨化硝铵炸药销售量的增长。

4、项目投资概算

本项目总投资 3,152.72 万元，具体见下表：

单位：万元

序号	项目	投资金额	比例
1	固定资产投资	3,152.72	100.00%
1.1	土建工程	30.60	0.97%
1.2	设备购置及安装	2,699.00	85.61%
1.3	工程建设其他费用	244.66	7.76%
1.4	预备费	178.46	5.66%
2	合计	3,152.72	100.00%

5、技术、工艺与设备

（1）技术水平与生产工艺

公司产品的基本工艺流程参见本招股说明书“第六节 业务和技术”之“四、发行人主营业务情况”之“（二）主要产品的工艺流程图或服务的流程图”。

（2）主要设备选择

本项目新增设备投资 2,699.00 万元，拟购置的主要设备及设施清单如下：

序号	设备名称	单位	工程量	单价（万元）	总价（万元）
1	水油相制备成套设备	套	1	155.00	155.00
2	制药成套设备	套	1	712.00	712.00

3	小直径装药机	套	1	143.00	143.00
4	大直径装药机	套	1	80.00	80.00
5	大包装药机	套	1	94.00	94.00
6	小直径包装线	套	1	100.00	100.00
7	大直径包装线	套	1	100.00	100.00
8	自动码垛装车系统	套	1	105.00	105.00
9	冷却系统	套	1	75.00	75.00
10	生产线安装辅助材料	套		-	335.00
11	全线自动控制系统升级（二期工程）	套	1	600.00	600.00
12	小直径装药机设备升级（二期工程）	套	1	100.00	100.00
13	大直径装药机设备升级（二期工程）	套	1	100.00	100.00
合计					2,699.00

6、材料及辅助材料的供应

材料供应主要包括硝酸铵、油相材料、木粉和消焰剂（食盐）的供应，由供应科负责采购。

7、项目选址

本项目利用现有生产条件，不再新增土地。

8、项目环境保护问题及采取的措施

（1）本项目设计时遵守的环保标准

①（87）国环字第 002 号《建设项目环境保护设计规定》；

②1998 年中华人民共和国国务院令第 253 号《建设项目环境保护管理条例》；

③硝酸铵废气执行《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 无组织排放监控浓度限值；

④一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》GB18599-2001；

⑤厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 中 2 类功能区厂界环境噪声排放限值；《城市区域环境噪声标准》GB3096-93 中 2 类标准；

《声环境质量标准》GB3096－2008；

⑥生活污水排放执行《污水综合排放标准》GB8978-1996 二级标准。

（2）本项目主要污染物

①空气污染源及污染物：本生产线工房在硝酸铵破碎储运过程产生的废气仅有微量粉尘，基本无有害气体排放。工房内设防爆型轴流风机加强通风换气，粉尘排出室外对空气不会造成超标污染。

②地表水环境：本工程产生的污水主要为生活污水。生活污水产生量为0.32m3/d,预计生活污水原水水质 SS≤150mg/L，COD≤200mg/L，BOD≤120mg/L。

③噪声污染源：噪声污染主要来自工房内生产设备如：各种泵类、空气压缩机、硝酸铵破碎机等产生的噪声，噪声源强为:60-85dB(A)。

④固体废物污染源及污染物：本工程产生的固体废物主要包括生产固废以及生活垃圾。生产固废主要为硝酸铵等原料的包装袋；生活垃圾以 0.5kg/人.d 计算，垃圾产生量为 5kg/d。

（3）环境保护方案

①环境空气污染防治：各危险性工房内通过强制抽风快速扩散，车间产生无组织气体通过强制抽风快速扩散，加上门窗的空气流通，降低粉尘排放浓度。能达到 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 新污染源大气污染物排放限值中无组织排放监控浓度限值：厂界外浓度最高点≤1.0mg/m3。

②污、废水治理措施：本工程中无生产废水排放，生活污水经室外排水检查井排入室外排水管网，进入化粪池，定期清淘；生产废水经室外隔油沉淀池处理后用作绿化。

③噪声防治：本工程噪声源为工房内各种机械设备在运转过程中产生的噪声，如空压机、破碎机等。设计中对破碎机等易产生噪声的设备单独布置房间隔离；锅炉房的鼓风机、引风机等设备安装减震、隔振垫降噪措施，随距离传播衰减，其厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348－2008 中的Ⅱ类标准。

④固体废物处理及利用：本工程产生的硝酸铵等原料的包装袋，由供货商回收再利用。产生的生活垃圾属于一般固体废弃物，统一收集后委托当地环卫部门清运，不随意倾倒，不会对环境产生影响。

9、项目实施进展情况

本次募集资金投资项目实施进度如下表所示：

项目	进度月									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
可研										
初步设计、审批										
施工图设计										
建筑施工										
设备安装										
试车及试生产										

10、项目效益分析

项目建设投产达到设计生产能力后，年销售收入按照新增加产能 4300 吨/年核算，预计可新增年销售收入 2,451 万元，达产年净利润为 478.59 万元，税后财务内部收益率为 23.18%，税后投资回收期为 5.02 年。

（四）胶状乳化炸药技术改造项目

1、项目概况

本项目由公司子公司金星化工负责组织实施，募集资金用于胶状乳化炸药技术改造项目，将金星生产点 12,000 吨/年胶状乳化炸药生产线产能减少 1600 吨/年，调减至 10,400 吨/年，拆除 5,000 吨/年改性铵油炸药生产线，本项目总投资 695.35 万元。

2、项目背景及必要性分析

2017 年 6 月，全国民爆行业科技工作座谈会在四川绵阳召开，会议提出：“提高生产许可准入门槛。从 2018 年开始，用三年时间，分年逐步淘汰生产许可产量低于 6,000 吨、8,000 吨、10,000 吨的包装炸药生产线，引导企业积极实施重组整

合。今后原则上所有新建、改建工业炸药生产线均应实现 1.1 级工房内定员不超过 5 人。届时达不到要求的，将不得给予生产许可和安全生产许可。”

2018 年 11 月，工信部颁布《工业和信息化部关于推进民爆行业高质量发展的意见》（工信部安全〔2018〕237 号），明确要求：1、年产 10,000 吨及以下的低水平工业炸药生产线应进行合并升级改造，或将其产能转换为现场混装炸药生产能力；2、2020 年底前，将危险等级为 1.1 级的工业炸药生产工房现场操作人员压减至 6 人（含）以下、工业炸药制品生产工房现场操作人员压减至 9 人（含）以下；生产线技术条件不符合要求的，不再延续生产许可和安全生产许可。

目前，金星化工有一条胶状乳化炸药，许可能力为 12,000 吨/年，生产线定员为 9 人。该生产线目前已经无法满足民爆行业政策的部分相关要求，对现有胶状乳化炸药生产线进行技术改造非常必要。2018 年 7 月，工信部下发《工业和信息化部安全生产司关于山西壶化集团股份有限公司产能调整的复函》（工安全函[2018]78 号）文件，文中批示“同意山西壶关化工集团有限公司将金星生产点 12000 吨/年胶状乳化炸药生产线产能减少 1600 吨。调减至 10400 吨/年，拆除 5000 吨/年改性铵油炸药生产线。”

3、项目市场前景

乳化炸药具有很好的抗水性，其爆炸性能好，机械感度低，安全性好，同时成本低于水胶炸药。目前，乳化炸药在国内外得到广泛的应用，适用于各种地下或露天爆破工程。金星化工生产的乳化炸药在长治市及周边市场占有率较高，用户反应良好，销售市场比较稳定，市场前景较好。本次技术改造后，胶状乳化炸药生产线实现了全线生产人数不超过 5 人，生产线的自动化程度、生产效率和安全系数将得到进一步提高，有利于提升产品的市场竞争力。

4、项目投资概算

本项目总投资 695.35 万元，具体见下表：

单位：万元

序号	项目	投资金额	比例
1	固定资产投资	695.35	100%

1.1	土建工程	87.25	12.55%
1.2	设备购置及安装	455.00	65.43%
1.3	工程建设其他费用	113.74	16.36%
1.4	预备费	39.36	5.66%
2	合计	695.35	100.00%

5、技术、工艺与设备

（1）技术水平与生产工艺

本项目生产工艺改造的主要内容包括：新增硝酸铵水溶液储罐（75m3），利用现有改性铵油炸药制药工房改造为水油相制备工房。公司产品的基本工艺流程参见本招股说明书“第六节 业务和技术”之“四、发行人主营业务情况”之“（二）主要产品的工艺流程图或服务的流程图”。

（2）主要设备选择

本项目新增设备投资 455.00 万元，拟购置的主要设备及设施清单如下：

序号	设备名称	单位	工程量	单价（万元）	设备购置及安装（万元）	总价（万元）
1	水油相制备成套设备	套	1	110.00	135.00	135.00
2	机器人自动包装成套设备	套	1	220.00	250.00	250.00
3	生产线安装辅助材料			-	70.00	70.00
合计						455.00

6、材料及辅助材料的供应

材料供应主要包括硝酸铵、硝酸钠、乳化剂和石蜡等，由供应科负责采购。

7、项目选址

本项目利用现有生产条件，不再新增土地。

8、项目环境保护问题及采取的措施

（1）本项目设计时遵守的环保标准

①国务院 002 号文 1987 年 3 月《建设项目环境保护设计规定》；

②国务院第 253 号令 1998 年 11 月《建设项目环境保护管理条例》；

③硝酸铵废气执行《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 无组织排放监控浓度限值；

④一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》GB18599-2001；

⑤厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 中 2 类功能区厂界环境噪声排放限值；《城市区域环境噪声标准》GB3096-93 中 2 类标准；《声环境质量标准》GB3096－2008。

（2）本项目主要污染物

①地表水环境：该项目产生的污水主要为生活、生产污废水。生活污水主要污染物为 SS、CODcr、BOD5 等。

②大气环境：水油相制备工房中硝铵投料间内在硝酸铵投料过程中会产生微量硝酸铵粉尘。

③固体废物：厂区内的固体废物主要包括生产固废以及生活垃圾。生产固废主要为硝酸铵等原料的包装袋。

④噪声：该项目噪声源主要是输送泵、运输机、装药机、包装机等设备。声压等级 dB（A）为 85dB（A），为稳定噪声源。

（3）环境保护方案

①环境空气污染防治：水油相制备工房的投料间内产生的无组织硝铵粉尘通过强制抽风快速扩散，加上门窗的空气流通，降低粉尘排放浓度。能达到 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 新污染源大气污染物排放限值中无组织排放监控浓度限值：厂界外浓度最高点≤1.0mg/m3。

②污、废水治理措施：生活污水经室外排水管网排至地埋式污水处理设施；生产废水经室外隔油沉淀池处理后排至地埋式污水处理设施，处理后出水达到《污水综合排放标准》的二级标准后，外排。

③噪声防治：本工程噪声源为工房内各种机械设备在运转过程中产生的噪声。泵等设备安装减震、隔振垫降噪措施，随距离传播衰减，其厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348－2008 中的Ⅱ类标准。

④固体废物处理及利用：本工程产生的硝酸铵等原料的包装袋，由供货商回收再利用。产生的生活垃圾属于一般固体废弃物，统一收集后委托当地环卫部门清运，不随意倾倒，不会对环境产生影响。

9、项目实施进展情况

本次募集资金投资项目实施进度如下表所示：

项目	进度月									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
可研										
初步设计、审批										
施工图设计										
建筑施工										
设备安装										
试车及试生产										

（五）粉状乳化炸药生产线智能化、信息化扩能改造和 14000 吨/年现场混装多孔粒状铵油炸药生产系统改造项目

1、年产 10300 吨粉状乳化炸药生产线技术改造项目

（1）项目概况

本项目由公司子公司阳城诺威负责组织实施，募集资金用于年产 10,300 吨粉状乳化炸药生产线技术改造，将阳城生产点 8,000 吨/年粉状乳化炸药生产线产能增加 2300 吨/年，调增至 10,300 吨/年，项目总投资金额 1,280 万元。

（2）项目背景和必要性

2017 年 6 月，全国民爆行业科技工作座谈会在四川绵阳召开，会议提出：“提高生产许可准入门槛。从 2018 年开始，用三年时间，分年逐步淘汰生产许可产量低于 6,000 吨、8,000 吨、10,000 吨的包装炸药生产线，引导企业积极实施重组整

合。今后原则上所有新建、改建工业炸药生产线均应实现 1.1 级工房内定员不超过 5 人。届时达不到要求的，将不得给予生产许可和安全生产许可。”

2018 年 11 月，工信部颁布《工业和信息化部关于推进民爆行业高质量发展的意见》（工信部安全〔2018〕237 号），明确要求：1、年产 10,000 吨及以下的低水平工业炸药生产线应进行合并升级改造，或将其产能转换为现场混装炸药生产能力；2、2020 年底前，将危险等级为 1.1 级的工业炸药生产工房现场操作人员压减至 6 人（含）以下、工业炸药制品生产工房现场操作人员压减至 9 人（含）以下；生产线技术条件不符合要求的，不再延续生产许可和安全生产许可。

阳城诺威现有一条粉状乳化炸药生产线，许可能力为 8000 吨/年，生产线定员为 9 人。该生产线目前已经无法满足民爆行业政策的部分相关要求，对现有粉状乳化炸药生产线进行技术改造非常必要。2018 年 7 月，工信部下发《工业和信息化部安全生产司关于山西壶化集团股份有限公司产能调整的复函》（工安全函[2018]78 号）文件，文中批示“同意山西壶关化工集团有限公司将阳城生产点 8000 吨/年粉状乳化炸药生产线产能增加 2300 吨/年，调增至 10300 吨/年”。

（3）项目投资概算

项目总投资金额 1,280 万元，具体情况见下表：

单位：万元

序号	项目	投资金额	比例
1	固定资产投资	1,280	100%
1.1	建安工程费	1,069.53	83.55%
1.2	其他费用	138.17	10.79%
1.3	预备费	72.46	5.66%
2	合计	1,280	100.00%

（4）材料及辅助材料的供应

材料供应主要包括硝酸铵等，由供应科负责采购。

（5）项目选址

本项目利用现有生产条件，不再新增土地。

（6）项目环境保护问题及采取的措施

①本项目设计时遵守的环保标准

Ⅰ《中华人民共和国环境保护法》；

Ⅱ 国务院 002 号文 1987 年 3 月《建设项目环境保护设计规定》；

Ⅲ 国务院第 253 号令 1998 年 11 月《建设项目环境保护管理条例》；

Ⅳ 硝酸铵废气执行《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 无组织排放监控浓度限值；

Ⅴ 污水排放执行《污水综合排放标准》GB8978-1996 中的二级标准；

Ⅵ 一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》GB18599-2001；

Ⅶ 厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 中 2 类功能区厂界环境噪声排放限值。

②本项目主要污染物

Ⅰ 地表水环境：该项目产生的污水主要为生活、生产污废水。生活污水主要污染物为 SS、CODcr、BOD5 等。

Ⅱ 大气环境：水油相制备工房中硝铵投料间内在硝酸铵投料过程中会产生微量硝酸铵粉尘。

Ⅲ 固体废物：厂区内的固体废物主要包括生产固废以及生活垃圾。生产固废主要为硝酸铵等原料的包装袋。

Ⅳ 噪声：该项目噪声源主要是输送泵、运输机、装药机、包装机等设备。声压等级 dB（A）为 85dB（A），为稳定噪声源。

③环境保护方案

Ⅰ 环境空气污染防治：水油相制备工房的投料间内产生的无组织硝铵粉尘通过强制抽风快速扩散，加上门窗的空气流通，降低粉尘排放浓度。能达到 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 新污染源大气污染物排放限值中

无组织排放监控浓度限值：厂界外浓度最高点≤1.0mg/m3；

Ⅱ 污、废水治理措施：生活污水经室外排水管网排至地埋式污水处理设施；生产废水经室外隔油沉淀池处理后排至地埋式污水处理设施，处理后出水达到《污水综合排放标准》的二级标准后，外排；

Ⅲ 噪声防治：本工程噪声源为工房内各种机械设备在运转过程中产生的噪声。泵等设备安装减震、隔振垫降噪措施，随距离传播衰减，其厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348－2008 中的Ⅱ类标准；

Ⅳ 固体废物处理及利用：本工程产生的硝酸铵等原料的包装袋，由供货商回收再利用。产生的生活垃圾属于一般固体废弃物，统一收集后委托当地环卫部门清运，不随意倾倒，不会对环境产生影响；

Ⅴ 环境管理：为使环保措施落实并正常发挥作用，工厂已设立专门的环保机构，配备专职人员，并建立污染档案。认真贯彻执行国家有关环境保护方面的法规和标准，切实做到环保工程与主体工程同时设计，同时施工，同时投产。

（7）项目实施进展情况

本项目建设期为 1 年。

（8）项目效益分析

项目建设投产达到设计生产能力后，预计可实现年销售收入 6,379.82 万元，达产年净利润为 2,202.65 万元，税后财务内部收益率为 141.80%。

2、年产 14,000 吨现场混装多孔粒状铵油炸药生产系统建设项目

（1）项目概况

本项目由公司子公司阳城诺威负责组织实施，募集资金用于年产 14,000 吨现场混装多孔粒状铵油炸药生产系统建设项目，本项目总投资金额 2,000 万元。

（2）项目背景和必要性

工业和信息化部印发了《民用爆炸物品“十三五”发展规划》指出未来民爆行业的发展目标为“现场混装炸药占工业炸药比重突破 30%”。现场混装生产技术

改变了传统的作业方式，消除了炸药生产运输、储存及装药过程中的不安全因素，对提升炸药安全性非常必要。

（3）项目建设的可行性分析

2018 年 7 月，工业和信息化部下发《工业和信息化部安全生产司关于山西壶化集团股份有限公司产能调整的复函》（工安全函[2018]78 号）文件，文中批示“同意给予山西壶化集团股份有限公司 2000 吨/年现场混装炸药产能支持，原许可建设在金星生产点的 12000 吨/年现场混装多孔粒状铵油炸药生产系统不再建设，改为在阳城生产点新建年产 14000 吨/年现场混装多孔粒状铵油炸药生产系统。”

（4）发展现状及市场前景分析

多孔粒状铵油炸药原材料丰富、价格合理、生产工艺简单。在露天煤矿、金属矿山和大型爆破工程项目中普遍使用。现场混装炸药车实现了制药和装药机械化，从原材料储备和运输过程中都不产生成品炸药。消除了商品炸药生产、运输、储存及装药过程中的不安全因素，对环境也不会造成污染，真正实现了炸药生产与爆破施工的本质化安全。自投放市场以来，以优良稳定的运行及爆破效果、低的价格、优化的炸药配方具有明显的经济效益和社会效益，赢得了广大用户的欢迎和信赖。阳城诺威计划新建的铵油炸药地面制备站主要为周边岩石矿山企业提供现场混装铵油炸药，炸药需求用户主要辐射范围为公司周边 200km 内。

（5）项目投资概算

本项目总投资金额 2,000 万元，具体见下表：

单位：万元

序号	项目	投资金额	比例
1	固定资产投资	2,000.00	100%
1.1	建安工程费	1,719.00	85.95%
1.2	其他费用	168.00	8.39%
1.3	预备费	113.00	5.66%
2	合计	2,000.00	100.00%

（6）材料及辅助材料的供应

材料供应主要包括多孔粒状硝酸铵、轻柴油等，由供应科负责采购。

（7）项目选址

本项目利用现有生产条件，不再新增土地。

（8）项目环境保护问题及采取的措施

①本项目设计时遵守的环保标准

Ⅰ《中华人民共和国环境保护法》;

Ⅱ 国务院 002 号文 1987 年 3 月《建设项目环境保护设计规定》;

Ⅲ 国务院第 253 号令 1998 年 11 月《建设项目环境保护管理条例》;

Ⅳ 硝酸铵废气执行《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 无组织排放监控浓度限值;

Ⅴ 污水排放执行《污水综合排放标准》GB8978-1996 中的二级标准;

Ⅵ 一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》GB18599-2001;

Ⅶ 厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 中 2 类功能区厂界环境噪声排放限值。

②本项目主要污染物

Ⅰ 地表水环境：本工程产生的污水主要为生活污水和冲洗地面及设备排水。污水产生量为 2.88m3/d,预计污水原水水质 SS≤300mg/L，NH3≤150mg/L，COD≤200mg/L。

Ⅱ 大气环境：硝酸铵在储运、上料过程中会产生硝酸铵粉尘，粉尘的排放量约为 0.036kg/h，15kg/a。

Ⅲ 固体废物

a.生活垃圾：本项目产生的生活垃圾 0.5kg/人.d 计算，垃圾产生量为 5.0kg/d，1.25t/a，均属于一般固体废弃物，统一收集后委托当地环卫部门清运，不随意倾倒。

b.生产固废：本项目的生产固废为硝酸铵等原料的包装袋，估算原料包装袋年生产量约为 12.25t。

Ⅳ 噪声：本工程噪声源主要是上料塔、混装车等设备，声压等级 dB（A）为 85dB（A），为稳定噪声源。

③环境保护方案

Ⅰ 水污染防治：混装车车库及洗车产生的冲洗污水分别经隔油沉淀后排至室外污水排水管网,最终排至厂区现有地埋式污水处理设施，经处理达到国家《污水综合排放标准》GB8978-1996 中的二级标准后，外排；

Ⅱ 大气污染防治：硝酸铵粉尘通过自然扩散对环境影响小，能达到 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 新污染源大气污染物排放限值中无组织排放监控浓度限值：厂界外浓度最高点≤1.0mg/m3；

Ⅲ 固体废物处理：本工程产生的废弃原料包装袋应分别进行收集，由供货商或其他相关企业负责回收综合利用；

Ⅳ 噪音：本生产线采用低噪音设备，对电机等产生噪音设备底座增加防震垫，并通过墙阻隔以及利用植被减噪防噪等措施，项目厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》2 类标准。

（9）项目实施进展情况

本项目建设期为 1 年。

（10）项目效益分析

项目建设投产达到设计生产能力后，预计可实现年销售收入 7,000 万元，达产年净利润为 2,596.28 万元，税后财务内部收益率为 113.97%。

四、募集资金运用对公司财务状况及经营成果的影响

本次募集资金运用对公司财务状况和经营成果的影响具体表现在：

（一）对净资产和每股净资产的影响

本次募集资金到位后，公司净资产和全面摊薄的每股净资产将大幅度提高，公司未来的抗风险能力将得到进一步增强。

（二）对资产负债率和资产结构的影响

募集资金到位后，公司的净资产增加、资产负债率水平降低，有利于优化公司的财务结构，进一步提高资产流动性和公司的融资能力，增强日常经营的灵活性和应变能力，满足公司未来发展战略和业务运营的需要；同时，本次公开发行股票溢价发行将增加公司资本公积，优化公司资本结构，进一步增强公司的股本扩张能力。

（三）对净资产收益率和利润能力的影响

由于募集资金投资项目在短期内难以完全产生效益，而募集资金的到位将使公司净资产值大幅度提高，因此，短期内公司的净资产收益率将有所下降。随着募集资金投资项目的建成投产，主营业务收入和净利润水平将大幅度增长，公司的盈利能力将进一步增强，净资产收益率将逐渐回升。

（四）新增固定资产折旧情况及对公司未来经营成果的影响

募集资金投资项目达产前，由于项目未达到预计收益，在建设期和投产期期间，新增固定资产折旧费用将会给公司经营业绩造成一定的压力；达到设计能力生产期后，每年新增折旧费用对公司经营业绩的影响较小。

第十四节 股利分配政策

一、发行人报告期内实际股利分配情况

经 2017 年年度股东大会审议通过，公司在 2018 年向全体股东分配现金股利 1,200.00 万元。

经 2018 年年度股东大会审议通过，公司在 2019 年向全体股东分配现金股利 1,200.00 万元。

上述分红已分派完成，除上述分红以外，报告期内无其他股利分配情形。

二、报告期股利分配政策

根据有关法律法规和《公司章程》的规定，本公司股票为人民币普通股，股利分配将遵循“同股同利”的原则，按股东持有的股份数额，以现金或者股票方式分配股利，现金股利以人民币派付。本公司在向个人股东分配股利时，按国家有关个人所得税的法律、法规代扣代缴个人股利收入的应交税金。公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后 2 个月内完成股利（或股份）的派发事项。

按照《公司章程》所载的利润分配政策如下：

1、公司分配当年税后利润时，应当提取利润的 10%列入公司法定公积金。公司法定公积金累计额为公司注册资本的 50%以上的，可以不再提取；

2、公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损的，在依照前款规定提取法定公积金之前，应当先用当年利润弥补亏损；

3、公司从税后利润中提取法定公积金后，经股东大会决议，还可以从税后利润中提取任意公积金；

4、公司弥补亏损和提取公积金后所余税后利润，按照股东持有的股份比例

分配，但本章程规定不按持股比例分配的除外；

5、股东大会违反前款规定，在公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润的，股东必须将违反规定分配的利润退还公司；

6、公司持有的本公司股份不参与分配利润。

三、发行后股利分配政策

公司 2018 年年度股东大会制定了公司本次发行股票并上市后适用的《公司章程（草案）》。《公司章程（草案）》中股利分配政策主要内容如下：

“（一）利润分配原则

1、公司实行持续稳定的利润分配政策，公司利润分配应重视对投资者的合理投资回报，并兼顾公司的可持续发展；

2、公司可以采取现金方式或现金与股票相结合的方式分配股利。在满足下列条件情况下，公司分配年度股利应优先采用现金方式：（1）公司该年度实现的可分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润）为正值；（2）审计机构对公司的该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告；（3）实施现金分红后，公司的现金能够满足公司正常经营和长期发展战略需要。

3、公司利润分配不得超过当年累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。

（二）利润分配形式及期间

1、公司采取现金、股票或其他符合法律法规规定的方式分配利润。

2、公司每一会计年度进行一次利润分配，通常由年度股东大会上审议上一年度的利润分配方案；根据公司经营情况，公司可以进行中期现金分红，由临时股东大会审议。

（三）利润分配政策的具体内容

1、利润分配顺序

公司优先选择现金分红的利润分配方式，如不符合现金分红条件，再选择股票股利的利润分配方式。

2、现金分红的条件及比例

公司董事会综合考虑公司利润分配时行业的平均利润分配水平、公司经营盈利情况、发展阶段以及是否有重大资金支出安排等因素制定具体现金分红方案。如公司利润分配当年无重大资本性支出项目发生，应采取现金分红的利润分配方式。

前款所述重大资本性支出项目是指本章程第四十三条规定的需经公司股东大会审议批准的涉及资本性支出的交易事项。

现金分红最低比例：公司每年以现金形式分配的利润不少于当年实现的可供分配利润的 20%。

3、股票股利分配条件

如不满足现金分红条件，公司可采取股票股利的利润分配方式。采用股票股利进行利润分配的，公司董事会应综合考虑公司成长性、每股净资产的摊薄因素制定分配方案。

（四）利润分配的决策程序

公司董事会根据利润分配政策，在充分考虑和听取股东（特别是公众投资者）、独立董事和外部监事的意见基础上，制定利润分配方案；公司独立董事应当发表明确意见。公司董事会审议通过利润分配方案后应提交公司股东大会审议批准。

公司独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。

股东大会对现金分红具体方案进行审议前，公司应当充分听取中小股东的意见和诉求，除安排在股东大会上听取股东的意见外，还通过股东热线电话、互联网等方式主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，及时答复中小股东关心的问题。

公司切实保障社会公众股股东参与股东大会对利润分配预案表决的权利，董事会、独立董事和持股 5%以上的股东可以向公司股东征集其在股东大会上的投票权。公司安排审议分红预案的股东大会会议时，应当向股东提供网络投票平台，鼓励股东出席会议并行使表决权。

（五）利润分配政策调整条件和程序

1、受外部经营环境或者自身经营的不利影响，经公司股东大会审议通过后，可对利润分配政策进行调整或变更。调整或变更后的利润分配政策不得违反法律法规、中国证监会和证券交易所的有关规定，不得损害股东权益。

下列情况为上述所称的外部经营环境或者自身经营状况的不利影响：

（1）因国家法律法规、行业政策发生重大变化，非因公司自身原因而导致公司经审计的净利润为负；

（2）因出现地震、台风、水灾、战争等不能预见、不能避免并不能克服的不可抗力因素，对公司生产经营造成重大不利影响导致公司经审计的净利润为负；

（3）出现《公司法》规定不能分配利润的情形；

（4）公司经营活动产生的现金流量净额连续两年均低于当年实现的可供分配利润的 10%；

（5）中国证监会和证券交易所规定的其他事项。

2、确有必要对公司章程确定的利润分配政策进行调整或者变更的，公司董事会制定议案并提交股东大会审议，公司独立董事应当对此发表独立意见。审议利润分配政策调整或者变更议案时，公司应当向股东提供网络投票平台，鼓励股东出席会议并行使表决权。利润分配政策调整或者变更议案需经出席股东大会的股东所持表决权的 2/3 以上通过。

（六）公司应当在年度报告中详细披露现金分红政策的制定及执行情况，并出具专项说明。对现金分红政策进行调整或变更的，还应对调整或变更的条件及程序是否合规和透明等进行详细说明。

（七）公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、

盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照公司章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

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

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

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

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。”

同时，公司根据中国证监会《上市公司监管指引第 3 号——上市公司现金分红》的相关规定，特制订《山西壶化集团股份有限公司股票首次公开发行股票并上市后股东分红回报规划（2020-2022）》，主要内容有：“第四条 公司股票上市后前三年股东分红回报具体规划：1、公司在股票上市后前三年，将采取现金股利、股票股利或者现金股利与股票股利相结合的方式进行利润分配，其中优先选择现金股利方式进行分配。在提取法定公积金后，每年以现金方式分配的利润均不低于当年实现的可分配利润的 10%。具体的利润分配方案及审议程序按照法律法规及《公司章程》的规定实施。

2、如在公司股票上市后前三年公司经营业绩快速增长，董事会可以在现金股利分配的基础上，根据公司的经营业绩与股本规模的匹配情况择机发放股票股利。在符合法律法规及《公司章程》所规定的利润分配条件的前提下，公司原则上每年度进行一次利润分配，也可以根据公司盈利情况及资金需求状况提议公司进行中期现金分红。

3、公司上述利润分配后的留存未分配利润将用于补充公司生产经营所需的流动资金及投资等方面，逐步扩大生产经营规模，实现股东利益最大化。

4、公司董事会结合具体经营情况、充分考虑公司盈利和现金流量状况、发展阶段及当期资金需求，并结合股东（特别是公众投资者）、独立董事的意见，

制定年度或中期分红方案，并经公司股东大会表决通过后实施。公司股东大会对现金分红具体方案进行审议时，充分听取中小股东的意见和诉求，除安排在股东大会上听取股东的意见外，还通过股东热线电话、互联网等方式主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，及时答复中小股东关心的问题。公司切实保障社会公众股股东参与股东大会对利润分配预案表决的权利，董事会、独立董事和持股5%以上的股东可以向公司股东征集其在股东大会上的投票权。公司安排审议分红预案的股东大会会议时，应当向股东提供网络投票平台，鼓励股东出席会议并行使表决权。

5、公司当年盈利但董事会未做出现金分红预案的，公司除召开股东大会现场会议时向股东提供网络形式的投票平台外，公司应在定期报告中披露未做出现金分红预案的原因及未用于分红的资金留存公司的用途。

6、存在股东违规占用公司资金情况的，公司有权扣减该股东所分配的现金红利，以偿还其占用的资金。”

四、本次发行完成前滚存利润的分配安排

根据公司2018年年度股东大会会议决议，本次发行前公司所滚存的可供股东分配的利润由上市后公司新老股东按照其所持股份比例共同享有。

第十五节 其他重要事项

一、信息披露制度及投资者关系管理

公司设置了证券部负责信息披露和投资者关系管理工作，主管负责人情况如下：

负责人：张宏

电话：0355-8778082 转 8216

传真：0355-8778413

电子信箱：hhjtzqb@126.com

二、重大合同

本节重大合同指公司及其子公司目前正在履行的交易金额超过 500 万元的合同，或者交易金额虽未超过 500 万元，但对公司生产经营活动、未来发展或财务状况具有重要影响的合同。

截至本招股说明书签署日，公司及其子公司正在履行的重大合同如下：

（一）重大业务合同

1、销售合同

序号	销售主体	合同签署对方	产品类型	采购量	执行年度
1	发行人	山西金恒化工集团民爆器材经营有限公司	工业电雷管	660 万发	2019 年
			地震勘探雷管	20 万发	2019 年
			导爆管雷管	100 万发	2019 年
2	发行人	忻州同德	导爆管雷管	700 万发	2019 年

			工业电雷管	200 万发	2019 年
	屯留金辉		膨化硝铵炸药	1,000 吨	2019 年
3	屯留金辉	山西焦煤化工吕梁民爆有限责任公司	膨化硝铵炸药	700 吨	2019 年
	发行人		导爆管雷管	200 万发	2019 年
4	发行人	临汾骏铠	导爆管雷管	500 万发	2019 年
	金星化工		胶状乳化炸药	1,700 吨	2019 年
5	金星化工	北化关铝	胶状乳化炸药	700 吨	2019 年
	阳城诺威		粉状乳化炸药	800 吨	2019 年
	发行人		工业电雷管	400 万发	2019 年
			导爆管雷管	200 万发	2019 年
6	阳城诺威	太行民爆	粉状乳化炸药	3,500 吨	2019 年
	金星化工		胶状乳化炸药	1,000 吨	2019 年
	发行人		工业电雷管	400 万发	2019 年
7	发行人	中条山有色金属集团有限公司	导爆管雷管	50 万发	2019 年
	金星化工		胶状乳化炸药	1,200 吨	2019 年

2、原材料采购合同

序号	采购主体	合同签署对方	产品类型	采购量	价格	执行年度
1	屯留金辉	天脊煤化工集团股份有限公司	硝酸铵	6,000 吨	市场价	2019 年
	发行人		硝酸铵	1,000 吨	市场价	2019 年
			水溶液	6,000 吨	市场价	2019 年
2	金星化工	陕西恺欣化工有限公司	硝酸铵	5,000 吨	市场价	2019 年
	阳城诺威		硝酸铵	6,000 吨	市场价	2019 年
3	金星化工	河南永昌硝基肥有限公司	液体硝酸铵	5,000 吨	市场价	2019 年

4	发行人	北京诚盟树脂化工有限公司	聚乙烯	900 吨	市场价	2019 年

3、爆破服务合同

序号	合同签署对方	项目内容	结算方式	签约时间
1	中铁十九局集团矿业投资有限公司岚县分公司	露天矿山工程：土方、矿、岩挖装运及排土等工程	按工程量核算	2018 年 1 月 1 日
2	中铁五局集团贵州工程有限公司太焦铁路项目经理部	对合同约定工程进行民爆物品审批、购买、储存、运输、爆破服务等	按实际工程量结算	2017 年 4 月 2 日

（二）其他正在履行的重大合同

2015 年 12 月 1 日，山西省政府投资资产管理中心与壶化股份签订《特别流转金投资协议书》（晋资管协议（2010-D1121）T027 号），由山西省政府投资资产管理中心投入 300 万元用于“信息化建设项目”，投资期限 10 年，自 2011 年 4 月 15 日至 2021 年 4 月 14 日止。

三、对外担保情况

截至本招股说明书签署日，公司不存在对外担保情况。

四、重大诉讼与仲裁

截至本招股说明书签署日，公司不存在对财务状况、经营成果、声誉、业务活动、未来前景等可能产生较大影响的诉讼或仲裁事项。

截至本招股说明书签署日，公司控股股东、实际控制人、控股子公司，公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员不存在作为一方当事人重大诉讼或仲裁事项。

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员不存在涉及刑事诉讼的情况。

第十六节 有关声明

一、公司全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

公司全体董事：

秦跃中　李保方　郭平则　郭　敏　程扎根

杨松平　皇建平　蒋荣光　李永清　李蕊爱

孙水泉

公司全体监事：

李建国　郭仁忠　秦玲书

公司全体高级管理人员：

郭平则　郭和平　庞建军　赵宾方　张志兵

张　宏

山西壶化集团股份有限公司

年 月 日

保荐人（主承销商）声明

本公司已对山西壶化集团股份有限公司招股说明书及其摘要进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

如因本公司为发行人首次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，给投资者造成损失的，在该等违法事实经依法认定后，将依法赔偿投资者损失。

法定代表人（董事长）：

孙树明

总经理：

林治海

保荐代表人：

邹飞 龚晓锋

项目协办人：

李止戈

广发证券股份有限公司

2019 年 12 月 3 日

保荐人（主承销商）董事长和总经理声明

本人已认真阅读山西壶化集团股份有限公司招股说明书的全部内容，确认招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对招股说明书的真实性、准确性、完整性和及时性承担相应的法律责任。

保荐机构董事长、法定代表人：

孙树明

保荐机构总经理：

林治海

广发证券股份有限公司

2019 年 12 月 3 日

发行人律师声明

本所及经办律师已阅读招股说明书及其摘要，确认招股说明书及其摘要与本所出具的法律意见书和律师工作报告无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在招股说明书及其摘要中引用的法律意见书和律师工作报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

负 责 人

张利国

北京国枫律师事务所

经办律师

李大鹏

何 敏

唐 诗

2019年12月3日

五、会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本所出具的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所核验的非经常性损益明细表无矛盾之处。本所及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所核验的非经常性损益明细表的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

签字注册会计师：

杨锡光　　唐松柏

会计师事务所负责人：

叶韶勋

信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）

2019 年 12 月 27 日

资产评估机构声明

本公司及签字注册资产评估师已阅读招股说明书及其摘要，确认招股说明书及其摘要与本公司出具的资产评估报告无矛盾之处。本公司及签字注册资产评估师对发行人在招股说明书及其摘要中引用的资产评估报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办资产评估师：

何 俊

吕发钦

资产评估机构负责人：

王青华

中和资产评估有限公司

2019 年 12 月 3 日

七、验资机构声明

本所及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本所出具的验资报告无矛盾之处。本所及签字注册对发行人在招股说明书中引用的验资报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

签字注册会计师：

宋朝学　　张雯燕

会计师事务所负责人：

叶韶勋

信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）

2019 年 [illegible] 日

八、验资复核机构声明

本所及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本所出具的验资复核报告无矛盾之处。本所及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的验资复核报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

签字注册会计师：

杨锡光　　唐松柏

会计师事务所负责人：

叶韶勋

信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）

2019 年 12 月 5 日

第十七节 备查文件

一、备查文件

投资者可以查阅与本次公开发行有关的正式法律文件，该等文件也在指定网站上披露，具体如下：

（一）发行保荐书和发行保荐工作报告；

（二）财务报表及审计报告；

（三）内部控制鉴证报告；

（四）经注册会计师核验的非经常性损益明细表；

（五）法律意见书及律师工作报告；

（六）公司章程（草案）；

（七）中国证监会核准本次发行的文件；

（八）其他与本次发行有关的重要文件。

二、文件查阅时间

工作日上午 9：00～11：00；下午 2：30～4：30。

三、文件查阅地点

（一）山西壶化集团股份有限公司

地址：山西省长治市壶关县城北

电话：0355-8778082 转 8216

传真：0355-8778413

联系人：张宏

（二）广发证券股份有限公司

地址：广东省广州市黄埔区中新广州知识城腾飞一街 2 号 618 室

电话：020-66338888

联系人：邹飞、龚晓锋