



中天火箭

陕西中天火箭技术股份有限公司

Shaanxi Zhongtian Rocket Technology Co., Ltd

(陕西省西安市高新区创业大厦八楼 C 座)



首次公开发行股票

招股意向书摘要

保荐机构（主承销商）



光大证券股份有限公司

EVERBRIGHT SECURITIES CO., LTD.

(上海市静安区新闻路 1508 号)

声明

本招股意向书摘要的目的仅为向公众提供有关本次发行的简要情况，并不包括招股意向书全文的各部分内容。招股意向书全文同时刊载于深圳证券交易所网站。投资者在做出认购决定之前，应仔细阅读招股意向书全文，并以其作为投资决定的依据。

投资者若对本招股意向书摘要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。

发行人及全体董事、监事、高级管理人员承诺招股意向书摘要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意向书摘要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。

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投资者的收益作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。

目录

声明.....	1
目录.....	2
释义.....	4
第一节 重大事项提示.....	7
一、股份锁定及限售承诺.....	7
二、持股 5%以上股东的持股意向及减持意向.....	9
三、公司上市后稳定股价的预案和承诺.....	17
四、关于招股书中虚假记载、误导性陈述或重大遗漏情况的承诺.....	20
五、首次公开发行股票摊薄即期回报填补措施及承诺.....	23
六、相关主体未履行承诺的约束措施的承诺.....	26
七、本次发行完成前滚存利润的分配计划与本次发行完成后公司的利润分配政策.....	31
八、公司特别提醒投资者注意以下风险因素.....	35
九、发行人财务报告审计基准日后的主要财务信息和经营状况.....	39
第二节 本次发行概况.....	41
第三节 发行人基本情况.....	45
一、发行人基本信息.....	45
二、发行人改制重组及设立情况.....	45
三、有关股本的情况.....	47
四、主营业务情况.....	51
五、公司业务及生产经营有关的资产权属情况.....	59
六、同业竞争及关联交易.....	89
七、董事、监事、高级管理人员.....	98
八、发行人控股股东及其实际控制人的简要情况.....	106
九、财务会计信息和管理层讨论与分析.....	107
十、股利分配政策.....	118
十一、发行人控股子公司或纳入发行人合并会计报表的其他企业的基本情况.....	123
第四节 募集资金运用.....	125
一、募集资金投资项目情况.....	125
二、募集资金投资项目的前景分析.....	125
第五节 风险因素及其他重要事项.....	129
一、风险因素.....	129
二、其他重要事项.....	135
第六节 本次发行各方当事人和发行时间安排.....	143

一、本次发行各方当事人.....	143
二、有关本次发行的重要时间安排.....	143
第七节 备查文件.....	144

释义

本招股意向书摘要中，除非文义另有所指，下列词语或者词组具有以下含义：

基本术语：

发行人、中天火箭、公司、本公司、股份公司	指	陕西中天火箭技术股份有限公司
中天有限	指	公司前身，陕西中天火箭技术有限责任公司
航天科技集团、实际控制人	指	中国航天科技集团有限公司
航天四院、控股股东	指	中国航天科技集团有限公司第四研究院（航天动力技术研究院）
四十一所	指	公司前股东，西安航天动力技术研究所
四十三所	指	公司股东，西安航天复合材料研究所
四十四所	指	公司股东，陕西电器研究所
航天投资	指	公司股东，航天投资控股有限公司
国华基金	指	公司股东，国华军民融合产业发展基金（有限合伙）
新天塬投资	指	公司股东，西安新天塬投资管理有限公司
鸢辉投资	指	公司股东，陕西鸢辉投资管理有限公司
进步投资	指	公司股东，陕西省技术进步投资有限责任公司
陕航集团	指	公司股东，陕西航天科技集团有限公司
超码科技	指	公司全资子公司，西安超码科技有限公司
三沃机电	指	公司全资子公司，西安航天三沃机电设备有限公司
航天财务公司	指	航天科技财务有限责任公司
中瑞岳华	指	中瑞岳华会计师事务所（特殊普通合伙）
《公司章程》	指	《陕西中天火箭技术股份有限公司章程》
公司股东大会	指	陕西中天火箭技术股份有限公司股东大会
公司董事会	指	陕西中天火箭技术股份有限公司董事会
公司监事会	指	陕西中天火箭技术股份有限公司监事会
《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》
证监会	指	中国证券监督管理委员会

深交所	指	深圳证券交易所
本次发行、首次公开发行	指	公司在境内拟公开发行不超过 3,884.81 万股人民币普通股的行为
保荐人、保荐机构、主承销商	指	光大证券股份有限公司
发行人律师、观韬	指	北京观韬中茂律师事务所
发行人会计师、中审众环	指	中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）
资产评估机构、东洲评估	指	上海东洲资产评估有限公司
最近三年、报告期	指	2017 年度、2018 年度及 2019 年度
最近三年末、报告期各期末	指	2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日及 2019 年 12 月 31 日
元、万元、亿元	指	除非特指，均为人民币单位

行业术语：

固体火箭	指	采用固体火箭发动机作为推进装置的火箭
固体火箭发动机	指	采用固态物质作为推进剂。固体推进剂点燃后在燃烧室中燃烧，产生高温高压的燃气；燃气经喷管膨胀加速，热能转化为动能，以极高的速度从喷管排出从而产生推力推动火箭向前飞行。固体火箭发动机主要由壳体、固体推进剂、耐烧蚀组件、点火装置等四部分组成
人工影响天气作业	指	避免或减轻气象灾害，合理利用气候资源，在适当条件下通过科技手段对局部大气的物理过程进行人为影响，实现增雨（雪）、防雹、消雨、消雾、防霜等目的的活动
增雨防雹火箭作业系统	指	增雨防雹火箭作业系统是目前广为使用的人影作业工具，主要由火箭、发射架、发射控制器和其它配套设备组成，火箭是最重要的组件。火箭通常由伞舱，焰剂舱，发动机舱和尾翼四部分组成
人影作业配套设备	指	包括火箭发射架、地面焰炉、飞机播撒装置等除增雨防雹火箭外配套实施人工影响天气作业的设备
探空火箭	指	一种使用火箭将探测设备投放到预定高度的大气环境参数探测工具，具有探测高度高、响应迅速、环境适应能力强等特点
小型制导火箭	指	一种适用于低烈度冲突的小型机载制导武器系统，具有精度高、附带伤害小、效费比高等特点
炭/炭复合材料	指	是碳纤维复合材料的其中一个类别，具有低密度、高强度、高比模量、高导热性、低膨胀系数、摩擦性能好，以及抗热冲击性能好、尺寸稳定性高等优点，是目前 3000℃ 以上仍保有结构强度的唯一材料，其最高理论使用温度高达 3500℃
炭/炭热场材料	指	光伏行业制备太阳能级晶体硅生长炉的热场系统炭/炭复合材料耗材

固体火箭发动机耐烧蚀组件	指	固体火箭发动机组成部分之一，包括喷管和喉衬（喷管中的喉部内侧材料）
预制体	指	以碳纤维为原材料，按照设计规格预先制成的构件，是用于生产炭/炭复合材料制品的重要构件
智能计重系统	指	智能计重系统主要实现对载货车辆的快速载重量检测，具有无人值守、高精度、高效率、高可靠等特点
超限检测	指	通过检测器等设备对道路通行车辆的外廓尺寸、轴荷及质量进行检测，确认车辆是否超出国家标准的限值

第一节 重大事项提示

一、股份锁定及限售承诺

(一) 实际控制人股份锁定及限售承诺

公司实际控制人航天科技集团承诺：

"1、本单位直接或者间接持有的发行人股份自发行人首次公开发行股票并在深圳证券交易所上市（以下简称“本次发行上市”）之日起 36 个月内不转让或者委托他人管理，也不由发行人回购本单位直接或者间接持有的发行人股份；

2、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，则本单位直接或者间接持有的发行人股票的锁定期限在原有锁定期限基础上自动延长 6 个月。

上述发行价指发行人本次发行上市的发行价格，如果发行人上市后因利润分配、资本公积金转增股本、增发、配股等原因进行除权、除息的，则按照证券交易所的有关规定作除权除息处理。

如本单位违反上述股份锁定承诺违规减持发行人股份，违规减持股份所得归发行人所有。如本单位未将违规减持所得交发行人，则本单位愿依法承担相应责任。"

(二) 控股股东股份锁定及限售承诺

公司控股股东航天四院承诺：

"1、本单位直接或者间接持有的发行人股份自发行人首次公开发行股票并在深圳证券交易所上市（以下简称“本次发行上市”）之日起 36 个月内不转让或者委托他人管理，也不由发行人回购本单位直接或者间接持有的发行人股份；

2、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，则本单位直接或者间接持有的发行人股票的锁定期限在原有锁定期限基础上自动延长 6 个月。

上述发行价指发行人本次发行上市的发行价格，如果发行人上市后因利润分配、资本公积金转增股本、增发、配股等原因进行除权、除息的，则按照证券交易所的有关规定作除权除息处理。

如本单位违反上述股份锁定承诺违规减持发行人股份，违规减持股份所得归发行人所有。如本单位未将违规减持所得交发行人，则本单位愿依法承担相应责任。”

（三）其他股东股份锁定及限售承诺

公司股东航天投资、国华基金承诺：

“1、本单位直接或者间接持有的发行人股份自发行人首次公开发行股票并在深圳证券交易所（以下简称“本次发行上市”）之日起 36 个月内不转让或者委托他人管理，也不由发行人回购本单位直接或者间接持有的发行人股份；

2、如本单位违反上述股份锁定承诺违规减持发行人股份，违规减持股份所得归发行人所有。如本单位未将违规减持所得交发行人，则本单位愿依法承担相应责任。若本单位因未履行上述承诺而给发行人或其他投资者造成损失的，本单位将向发行人及其他投资者依法承担赔偿责任。”

公司股东四十四所、四十三所、陕航集团承诺：

“1、本单位直接或者间接持有的发行人股份自发行人首次公开发行股票并在深圳证券交易所上市（以下简称“本次发行上市”）之日起 36 个月内不转让或者委托他人管理，也不由发行人回购本单位直接或者间接持有的发行人股份；

2、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，则本单位直接或者间接持有的发行人股票的锁定期限在

原有锁定期限基础上自动延长 6 个月。

上述发行价指发行人本次发行上市的发行价格，如果发行人上市后因利润分配、资本公积金转增股本、增发、配股等原因进行除权、除息的，则按照证券交易所的有关规定作除权除息处理。

如本单位违反上述股份锁定承诺违规减持发行人股份，违规减持股份所得归发行人所有。如本单位未将违规减持所得交发行人，则本单位愿依法承担相应责任。"

公司股东新天塬投资、进步投资承诺：

"1、本单位自发行人股票上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理发行人首次公开发行股票前本单位直接或间接持有的发行人股份，也不由发行人回购该部分股份。

2、若未履行上述承诺，则本单位将依法回购违反本承诺卖出的股票。若因未履行上述承诺而获得收入的，所有收入归发行人所有。若本单位因未履行上述承诺而给发行人或其他投资者造成损失的，本单位将向发行人及其他投资者依法承担赔偿责任。"

公司股东鸢辉投资承诺：

"1、本单位自发行人股票上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理发行人首次公开发行股票前本单位直接或间接持有的发行人股份，也不由发行人回购该部分股份。

2、若未履行上述承诺，则本单位将依法回购违反本承诺卖出的股票。若因未履行上述承诺而获得收入的，所有收入归发行人所有。若本单位因未履行上述承诺而给发行人或其他投资者造成损失的，本单位将向发行人及其他投资者依法承担赔偿责任。"

二、持股 5%以上股东的持股意向及减持意向

（一）控股股东航天四院减持意向

1、持有股份的意向

作为发行人的控股股东，本单位未来持续看好发行人以及所处行业的发展前景，愿意长期持有发行人股票；本单位认为上市即公开发行股份的行为是发行人融资的一种重要手段，而非短期套利的投资行为。因此，本单位将会在较长时期较稳定持有发行人的股份。

2、减持股份的计划

如本单位计划在股份锁定期满 2 年内减持所持有的部分发行人股份的，本单位承诺所持股份的减持计划如下：

（1）减持满足的条件

本单位严格按照发行人首次公开发行股票招股说明书及本单位出具的承诺载明的各项锁定期限要求，并严格遵守相关法律、法规、规范性文件规定及监管要求，在锁定期内不减持直接或间接持有发行人的股份。

本单位承诺：锁定期届满后的 2 年内，若本单位减持直接或间接持有的发行人股份，减持后本单位仍能保持对发行人的控股股东地位。

（2）减持股份的方式

锁定期届满后，本单位拟通过包括不限于二级市场集中竞价交易、大宗交易、协议转让等方式减持直接或间接持有的发行人股份。

（3）减持股份的价格

本单位减持直接或间接持有的发行人股份的价格（如果因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，按照有关规定进行相应调整，下同）根据当时的二级市场价格确定，并应符合相关法律法规及证券交易所规则要求；本单位在发行人首次公开发行前直接或间接所持有的发行人股份在锁定期满后 2 年内减持的，减持价格不低于首次公开发行股票的发价价格。

（4）减持股份的数量

本单位将根据相关法律法规及证券交易所规则，结合证券市场情况、发行人

股票走势及公开信息、本单位的业务发展需要等情况，自主决策、择机进行减持。

（5）减持股份的期限

本单位直接或间接持有的发行人股份的锁定期限（包括延长的锁定期）届满后，本单位减持直接或间接所持发行人股份时，应提前将减持意向和拟减持数量等信息以书面方式通知发行人，并由发行人及时予以公告，自发行人公告之日起 3 个交易日后，本单位方可减持发行人股份，自公告之日起 6 个月内完成，并按照证券交易所的规则及时、准确地履行信息披露义务。

（6）本单位将严格履行上述承诺事项，并承诺将遵守下列约束措施：

1）如果未履行上述承诺事项，本单位将在发行人的股东大会及中国证券监督管理委员会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向发行人的其他股东和社会公众投资者道歉。

2）如本单位违反上述承诺或法律强制性规定减持发行人股份的，本单位承诺违规减持发行人股票所得（以下简称“违规减持所得”）归发行人所有，同时本单位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。如本单位未将违规减持所得上缴发行人，则发行人有权将应付本单位现金分红中与违规减持所得相等的金额收归发行人所有。

3）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，本单位将依法赔偿投资者损失。

3、除上述外，本单位减持发行人股份时，将严格遵守《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》、《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》的相关规定实施。若中国证监会和深圳证券交易所在本单位减持发行人股份前有其他规定的，则本单位承诺将严格遵守本单位减持发行人股份时有效的规定实施减持。

（二）本次发行前其他持股 5%以上股东的减持意向

航天投资、四十四所及新天源投资的减持意向如下：

1、持有股份的意向

作为发行人持股 5%以上的股东，本单位未来持续看好发行人以及所处行业的发展前景，愿意长期持有发行人股票；本单位认为上市即公开发行股份的行为是发行人融资的一种重要手段，而非短期套利的投资行为。因此，本单位将会在较长时期较稳定持有发行人的股份。

2、减持股份的计划

如本单位计划在股份锁定期满 2 年内减持所持有的部分发行人股份的，本单位承诺所持股份的减持计划如下：

（1）减持满足的条件

本单位严格按照发行人首次公开发行股票招股说明书及本单位出具的承诺载明的各项锁定期限要求，并严格遵守相关法律、法规、规范性文件规定及监管要求，在锁定期内不减持直接或间接持有发行人的股份。

（2）减持股份的方式

锁定期届满后，本单位拟通过包括不限于二级市场集中竞价交易、大宗交易、协议转让等方式减持直接或间接持有的发行人股份。

（3）减持股份的价格

本单位减持直接或间接持有的发行人股份的价格（如果因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，按照有关规定进行相应调整，下同）根据当时的二级市场价格确定，并应符合相关法律法规及证券交易所规则要求；本单位在发行人首次公开发行前直接或间接所持有的发行人股份在锁定期满后 2 年内减持的，减持价格不低于首次公开发行股票的发行价格。

（4）减持股份的数量

本单位将根据相关法律法规及证券交易所规则，结合证券市场情况、发行人股票走势及公开信息、本单位的业务发展需要等情况，自主决策、择机进行减持。

（5）减持股份的期限

本单位直接或间接持有的发行人股份的锁定期限（包括延长的锁定期）届满

后，本单位减持直接或间接所持发行人股份时，应提前将减持意向和拟减持数量等信息以书面方式通知发行人，并由发行人及时予以公告，自发行人公告之日起 3 个交易日后，本单位方可减持发行人股份，自公告之日起 6 个月内完成，并按照证券交易所的规则及时、准确地履行信息披露义务。

(6) 本单位将严格履行上述承诺事项，并承诺将遵守下列约束措施：

1) 如果未履行上述承诺事项，本单位将在发行人的股东大会及中国证券监督管理委员会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向发行人的其他股东和社会公众投资者道歉。

2) 如本单位违反上述承诺或法律强制性规定减持发行人股份的，本单位承诺违规减持发行人股票所得（以下简称“违规减持所得”）归发行人所有，同时本单位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。如本单位未将违规减持所得上缴发行人，则发行人有权将应付本单位现金分红中与违规减持所得相等的金额收归发行人所有。

3) 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，本单位将依法赔偿投资者损失。

3、除上述外，本单位减持发行人股份时，将严格遵守《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》、《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》的相关规定实施。若中国证监会和深圳证券交易所在本单位减持发行人股份前有其他规定的，则本单位承诺将严格遵守本单位减持发行人股份时有效的规定实施减持。

国华基金的减持意向如下：

1、持有股份的意向

作为发行人持股 5%以上的股东，本单位未来持续看好发行人以及所处行业的发展前景，愿意长期持有发行人股票；本单位认为上市即公开发行股份的行为是发行人融资的一种重要手段，而非短期套利的投资行为。因此，本单位将会在较长时期较稳定持有发行人的股份。

2、减持股份的计划

如本单位计划在股份锁定期满 2 年内减持所持有的部分发行人股份的，本单位承诺所持股份的减持计划如下：

（1）减持满足的条件

本单位严格按照发行人首次公开发行股票招股说明书及本单位出具的承诺载明的各项锁定期限要求，并严格遵守相关法律、法规、规范性文件规定及监管要求，在锁定期内不减持直接或间接持有发行人的股份。

（2）减持股份的方式

锁定期届满后，本单位拟通过包括不限于二级市场集中竞价交易、大宗交易、协议转让等方式减持直接或间接持有的发行人股份。

（3）减持股份的价格

本单位减持直接或间接持有的发行人股份的价格（如果因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，按照有关规定进行相应调整，下同）根据当时的二级市场价格确定，并应符合相关法律法规及证券交易所规则要求。

（4）减持股份的数量

本单位将根据相关法律法规及证券交易所规则，结合证券市场情况、发行人股票走势及公开信息、本单位的业务发展需要等情况，自主决策、择机进行减持。

（5）减持股份的期限

本单位直接或间接持有的发行人股份的锁定期限（包括延长的锁定期）届满后，本单位减持直接或间接所持发行人股份时，应提前将减持意向和拟减持数量等信息以书面方式通知发行人，并由发行人及时予以公告，自发行人公告之日起 3 个交易日后，本单位方可减持发行人股份，自公告之日起 6 个月内完成，并按照证券交易所的规则及时、准确地履行信息披露义务。

（6）本单位将严格履行上述承诺事项，并承诺将遵守下列约束措施：

1) 如果未履行上述承诺事项, 本单位将在发行人的股东大会及中国证券监督管理委员会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向发行人的其他股东和社会公众投资者道歉。

2) 如本单位违反上述承诺或法律强制性规定减持发行人股份的, 本单位承诺违规减持发行人股票所得(以下简称“违规减持所得”)归发行人所有, 同时本单位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。如本单位未将违规减持所得上缴发行人, 则发行人有权将应付本单位现金分红中与违规减持所得相等的金额收归发行人所有。

3) 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, 本单位将依法赔偿投资者损失。

3、除上述外, 本单位减持发行人股份时, 将严格遵守《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》、《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》的相关规定实施。若中国证监会和深圳证券交易所在本单位减持发行人股份前有其他规定的, 则本单位承诺将严格遵守本单位减持发行人股份时有效的规定实施减持。

(三) 本次发行前控股股东下属单位及一致行动人股东的减持意向

控股股东下属单位四十三所的减持意向如下:

1、持有股份的意向

作为发行人的股东, 本单位未来持续看好发行人以及所处行业的发展前景, 愿意长期持有发行人股票; 本单位认为上市即公开发行股份的行为是发行人融资的一种重要手段, 而非短期套利的投资行为。因此, 本单位将会在较长时期较稳定持有发行人的股份。

2、减持股份的计划

如本单位计划在股份锁定期满 2 年内减持所持有的部分发行人股份的, 本单位承诺所持股份的减持计划如下:

(1) 减持满足的条件

本单位严格按照发行人首次公开发行股票招股说明书及本单位出具的承诺载明的各项锁定期限要求，并严格遵守相关法律、法规、规范性文件规定及监管要求，在锁定期内不减持直接或间接持有发行人的股份。

（2）减持股份的方式

锁定期届满后，本单位拟通过包括不限于二级市场集中竞价交易、大宗交易、协议转让等方式减持直接或间接持有的发行人股份。

（3）减持股份的价格

本单位减持直接或间接持有的发行人股份的价格（如果因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，按照有关规定进行相应调整，下同）根据当时的二级市场价格确定，并应符合相关法律法规及证券交易所规则要求；本单位在发行人首次公开发行前直接或间接所持有的发行人股份在锁定期满后 2 年内减持的，减持价格不低于首次公开发行股票的发行价格。

（4）减持股份的数量

本单位将根据相关法律法规及证券交易所规则，结合证券市场情况、发行人股票走势及公开信息、本单位的业务发展需要等情况，自主决策、择机进行减持。

（5）减持股份的期限

本单位直接或间接持有的发行人股份的锁定期限（包括延长的锁定期）届满后，本单位减持直接或间接所持发行人股份时，应提前将减持意向和拟减持数量等信息以书面方式通知发行人，并由发行人及时予以公告，自发行人公告之日起 3 个交易日后，本单位方可减持发行人股份，自公告之日起 6 个月内完成，并按照证券交易所的规则及时、准确地履行信息披露义务。

（6）本单位将严格履行上述承诺事项，并承诺将遵守下列约束措施：

1) 如果未履行上述承诺事项，本单位将在发行人的股东大会及中国证券监督管理委员会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向发行人的其他股东和社会公众投资者道歉。

2) 如本单位违反上述承诺或法律强制性规定减持发行人股份的，本单位承

诺违规减持发行人股票所得（以下简称“违规减持所得”）归发行人所有，同时本单位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。如本单位未将违规减持所得上缴发行人，则发行人有权将应付本单位现金分红中与违规减持所得相等的金额收归发行人所有。

3) 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，本单位将依法赔偿投资者损失。

3、除上述外，本单位减持发行人股份时，将严格遵守《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》、《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》的相关规定实施。若中国证监会和深圳证券交易所在本单位减持发行人股份前有其他规定的，则本单位承诺将严格遵守本单位减持发行人股份时有效的规定实施减持。

三、公司上市后稳定股价的预案和承诺

根据中国证监会发布的《关于进一步推进新股发行体制改革的意见》等规定，为了更好地保护投资者利益，公司制订了维护公司股价的预案。

（一）本预案的有效期

本预案自公司首次公开发行上市之日起 3 年内有效。

（二）启动稳定股价措施的具体条件

公司首次公开发行上市后 3 年内，若股票连续 20 个交易日（公司股票全天停牌的交易日除外，下同）的收盘价低于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出现变化的，每股净资产相应进行调整）（以下简称“稳定股价措施条件”），则公司、控股股东、董事（不含独立董事，下同）及高级管理人员将在符合国有资产监督管理部门、证券监督管理部门以及证券交易所关于股份回购、股份增持、信息披露等有关规定的情况下制订稳定股价措施。在一个自然年度内，公司稳定股价措施的启动次数不超过 2 次。

（三）稳定公司股价的具体措施

公司及相关主体将在触发稳定股价措施条件后的 30 个交易日内制订稳定股价的具体方案，并在董事会审议批准后实施；若该等方案需股东大会审议批准的，公司亦应启动审议程序。稳定公司股价的具体方案将根据上市公司回购公众股以及上市公司收购等法律法规的规定和要求制定，方案应确保不会导致公司因公众股占比不符合上市条件而违反法律法规规定。

稳定股价的具体方案可以采取以下措施中的一项或多项：

1、公司回购公司股票

（1）如最终确定稳定股价的措施包括公司回购公司股票，则公司董事会应公告具体股份回购计划，披露拟回购股份的数量范围、价格区间、完成时间等信息，且该次回购总金额不低于上一个会计年度经审计的归属于母公司所有者净利润的 10%。

（2）如果公司的回购方案实施前公司股票收盘价已经不再符合需启动稳定股价措施条件的，公司可不再继续实施上述稳定股价措施。

（3）公司回购股份的价格不超过最近一期经审计的每股净资产。

2、公司控股股东增持公司股票

（1）如最终确定稳定股价的措施包括公司控股股东增持公司股票，则控股股东应就其增持公司股票的具体计划书面通知公司并由公司进行公告，披露拟增持的数量范围、价格区间、完成时间等信息，且单次用于增持股票的金额不低于控股股东自公司上市后累计从公司所获得现金分红金额的 20%，如未获得现金分红，则单次增持金额不超过 2,000 万元。

（2）但如果控股股东的股份增持方案实施前公司收盘价已经不满足启动稳定股价措施条件的，可不再继续实施该方案。

（3）控股股东增持股份的价格不超过最近一期经审计的每股净资产。

3、公司董事（独立董事除外，下同）、高级管理人员增持公司股票

(1) 如最终确定稳定股价的措施包括董事、高级管理人员增持公司股票，则董事、高级管理人员应就其增持公司股票的具体计划书面通知公司并由公司进行公告，披露拟增持的数量范围、价格区间、完成时间等信息，并且各自累计增持金额不超过上一个会计年度从公司处领取的税后薪酬总额的 10%。

(2) 但如果董事、高级管理人员的股份增持方案实施前公司股票收盘价已经不再符合需启动稳定股价措施条件的，董事、高级管理人员可不再继续实施上述稳定股价措施。

(3) 董事、高级管理人员增持股份的价格不超过最近一期经审计的每股净资产。

公司在未来聘任新的董事、高级管理人员前，将要求其签署承诺书，保证其履行公司首次公开发行上市时董事、高级管理人员已作出的相应承诺。

4、其他证券监管部门认可的方式

(四) 终止稳定股价预案的情形

实施期间，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 5 个交易日的收盘价均不低于公司最近一年经审计的每股净资产（最近一年审计基准日后，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。

(五) 未履行稳定公司股价措施的约束措施

1、对于控股股东，如已公告增持具体计划但由于其主观原因不实际履行的，则公司有权按照控股股东履行其增持义务相等金额相应暂扣应付控股股东的现金分红，直至控股股东履行其增持义务；如对公司董事会提出的股份回购计划投弃权票或反对票，则公司有权将之前暂扣的、与控股股东履行其增持义务相等金额的应付控股股东现金分红用于下次股份回购计划，控股股东丧失对相应金额现

金分红的追索权。

2、前述稳定公司股价的具体措施由相关主体提出，并由公司依据信息披露的相关规定进行公告，如达到实施条件而不履行的，相关主体将承担相应的法律责任，给投资者造成损失的，将依法承担赔偿责任。

3、如因公司股票上市地上市规则等证券监管法规对于社会公众股股东最低持股比例的规定或股东大会不批准相关稳定股价方案，导致公司及控股股东等相关主体在一定时期内无法履行其增持或回购义务的，相关责任主体可免于前述惩罚，但亦应积极采取其他合理且可行的措施稳定股价。

（六）本预案的法律程序

本预案自公司首次公开发行股票并上市之日起生效。任何对本预案的修订均应经公司股东大会审议通过，且需经出席股东大会的股东所持有表决权的三分之二以上同意通过。

（七）本预案的执行

公司、公司控股股东、公司董事及高级管理人员在履行上述回购或增持义务时，应按照公司章程、上市公司回购股份等相关监管规则履行相应的信息披露义务。

四、关于招股书中虚假记载、误导性陈述或重大遗漏情况的承诺

（一）发行人承诺

1、若中国证监会或其他有权部门认定本公司招股说明书若存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，且该等情形对判断本公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本公司将按如下方式依法回购本次发行的全部新股：

（1）若上述情形发生于本公司本次发行的新股已完成发行但未上市交易的阶段内，则本公司将于上述情形发生之日起5个工作日内，将本次发行上市的募集资金按照发行价加算银行同期存款利息返还已缴纳股票申购款的投资者；

(2) 若上述情形发生于本公司本次发行上市的新股已完成上市交易之后, 本公司将在中国证监会或人民法院等有权部门作出本公司存在上述事实的最终认定或生效判决后 15 个工作日内召开董事会, 制定针对本次发行上市的新股之股份回购方案提交股东大会审议批准, 并按照董事会、股东大会审议通过的股份回购具体方案通过深圳证券交易所交易系统回购本次发行的全部新股, 回购价格不低于本次发行上市的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或中国证监会认可的其他价格。如本公司本次发行上市后至回购前有利润分配、资本公积金转增股本、增发、配股等除权、除息行为, 上述发行价为除权除息后的价格。

2、如本公司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, 本公司将根据中国证监会或人民法院等有权部门的最终处理决定或生效判决, 依法及时足额赔偿投资者损失。

(二) 控股股东承诺、控股股东下属单位四十三所、四十四所承诺

1、发行人招股说明书如有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏, 对判断发行人是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的, 本单位将在中国证监会或人民法院等有权部门作出发行人存在上述事实的最终认定或生效判决后, 依法回购已转让的原限售股份, 回购价格为不低于发行人股票发行价加算股票发行后至回购要约发出时相关期间银行存款利息或中国证监会认可的其他价格, 并根据相关法律法规规定的程序实施。如发行人上市后有利润分配、资本公积金转增股本、增发或配送股份等除权、除息行为, 上述发行价为除权除息后的价格。

2、发行人招股说明书中若存在虚假记载、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, 本单位将根据中国证监会或人民法院等有权部门最终处理决定或生效判决依法及时足额赔偿投资者损失。

3、发行人招股说明书如有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏, 对判断发行人是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的, 并已由中国证监会或人民法院等有权部门作出发行人存在上述事实的最终认定或生效判决的, 本单位承诺将督促发行人履行回购首次公开发行的全部新股事宜的决策程序, 并在发行

人召开股东大会对回购股份作出决议时，就该等回购事宜在股东大会中投赞成票。

（三）实际控制人承诺

1、发行人招股说明书中若存在虚假记载、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，本单位将根据中国证监会或人民法院等有权部门最终处理决定或生效判决依法赔偿投资者损失。

2、发行人招股说明书如有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断发行人是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，并已由中国证监会或人民法院等有权部门作出发行人存在上述事实的最终认定或生效判决的，本单位承诺将督促发行人履行回购首次公开发行的全部新股事宜的决策程序。

（四）全体董事、监事、高级管理人员承诺

发行人招股说明书中若存在虚假记载、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，并已由中国证监会或人民法院等有权部门作出发行人存在上述事实的最终认定或生效判决的，本人将依据该等最终认定或生效判决确定的赔偿主体范围、赔偿标准、赔偿金额等赔偿投资者实际遭受的直接损失。

（五）中介机构承诺

1、保荐机构承诺

因光大证券为发行人首次公开发行股票制作、出具的文件存在虚假记载、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。

2、发行人会计师承诺

如因本所未能依照适用的法律法规、规范性文件及行业准则的要求勤勉尽责地履行法定职责而导致本所为发行人首次公开发行股票制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成实际损失的，本所将按照有管辖权的人民法院依照法律程序作出的有效司法裁决，依法赔偿投资者损失。

3、发行人律师承诺

如本所在本次发行工作期间被行政机关、司法机关依法认定未勤勉尽责，所制作、出具的文件因本所过错存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并因上述行为造成投资者直接经济损失的，本所将按照有管辖权的人民法院依照法律程序作出的有效司法裁决承担相应民事赔偿责任，依法赔偿投资者损失。

4、发行人资产评估机构承诺

如因本公司未能依照适用的法律法规、规范性文件及行业准则的要求勤勉尽责地履行法定职责而导致本公司为发行人首次公开发行 A 股股票制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成实际损失的，本公司将按照有管辖权的人民法院依照法律程序作出的有效司法裁决，依法赔偿投资者损失。

五、首次公开发行股票摊薄即期回报填补措施及承诺

(一) 公司填补被摊薄即期回报的措施

为降低本次发行摊薄公司即期回报的风险，增强对股东利益的回报，公司将采取多种措施以应对本次公开发行对即期回报的摊薄效应，但是需要提示投资者，制定填补回报措施不等于对公司未来利润做出保证。公司拟采取的具体填补措施如下：

1、巩固和发展主营业务，提升综合竞争力和持续盈利能力

自成立以来，公司始终致力于固体火箭核心技术成果向民用领域的转化应用，并在多个业务领域形成了一定的市场影响力和竞争力，未来将采取多项措施以巩固和发展现有业务，保持其稳定的持续盈利能力。公司将积极响应国家政策要求，大力发展小型制导火箭及系列化探空火箭业务，丰富公司的产品结构、培育新的利润增长点，提高综合竞争力和持续盈利能力。

2、加大技术创新和产品研发力度、不断提升核心竞争力

作为一家高新技术企业，公司长期专注于技术研发，已经取得了多项授权的专利技术，在产品研发方面具有较强的竞争优势。未来，公司将以市场需求和行业发展趋势、国家产业政策为导向，紧跟小型固体火箭业务的发展方向，持续加

大技术研发投入、提高研发人员的技术水平和创新能力，同时加速军品研发技术成果向民用领域的转化应用，增强公司的核心竞争力，为股东带来更大的回报。

3、加强企业内部控制，提升经营效率、降低运营成本

自整体变更为股份公司以来，公司已经建立了符合自身业务特点的内部控制制度，未来将进一步加强内部控制体系建设，在保证产品和服务质量的同时，在日常运营中加强成本费用控制，降低运营成本。同时，公司将全面推进预算管理工作，优化预算管理流程，加强成本管理并强化预算执行监督，全面有效地控制公司经营和管控风险。公司将努力提高资金的使用效率，完善并强化投资决策程序，设计更为合理的资金使用方案，合理运用各种融资工具和渠道，控制公司资金成本，节省财务费用支出。

4、完善公司治理，为公司发展提供制度保障

公司将严格按照《公司法》、《证券法》及《上市公司治理准则》等法律、法规和规范性文件的要求，不断完善治理结构，确保股东能够充分行使权力；确保董事会能够合法行使职权，做出符合公司经营发展目标的决策；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对董事及高级管理人员行使监督权和检查权，为公司发展提供强有力的制度保障。

5、强化募集资金管理，加快募投项目建设，提高募集资金使用效率

公司已制定《募集资金管理规定》，募集资金到位后将存放于董事会指定的专项账户中。一方面，公司将定期检查募集资金使用情况，加强对募投项目的监管；另一方面，公司将积极配合监管银行和保荐机构对募集资金使用的检查和监督，保证募集资金合理、规范使用，合理防范募集资金使用风险。此外，募集资金到位后，公司将积极推进募投项目建设，争取募投项目早日达产并实现预期效益。

6、进一步完善利润分配机制，强化投资者回报机制

为建立对投资者持续、稳定的利润分配机制和回报规划，进一步完善公司的利润分配政策，公司根据《公司法》、《证券法》及《上市公司监管指引第3号——

上市公司现金分红》（证监会公告[2013]43号）等有关规定，结合公司实际情况，对公司上市后适用的《公司章程（草案）》中关于利润分配政策条款进行了修订，并制定了公司《上市后三年股东分红回报规划》。本次发行完成后，公司将严格执行分红政策，确保公司股东特别是中小股东的利益得到保护。

（二）控股股东对公司填补回报措施能够得到切实履行作出的承诺

1、本单位作为公司的控股股东，不越权干预中天火箭经营管理活动，不侵占公司利益；

2、本单位将根据未来中国证监会、证券交易所等监管机构出台的相关规定，积极采取一切必要、合理措施，使中天火箭填补回报措施能够得到有效的实施；

3、如本单位未能履行上述承诺，本单位将积极采取措施，使上述承诺能够重新得到履行并使中天火箭填补回报措施能够得到有效的实施，并在中国证监会指定网站上公开说明未能履行上述承诺的具体原因，并向股东及公众投资者道歉。

（三）公司董事、高级管理人员对公司填补回报措施能够得到切实履行作出的承诺

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、对个人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、将积极促使由董事会或薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

5、如公司未来制定、修改股权激励方案，本人将积极促使未来股权激励方案的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

6、本人将根据未来中国证监会、深圳证券交易所等证券监督管理机构出台的相关规定，积极采取一切必要、合理措施，使上述公司填补回报措施能够得到

有效的实施。

前述承诺是无条件且不可撤销的。若本人前述承诺存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，本人将对公司或股东给予充分、及时而有效的补偿。本人若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人同意按照中国证监会和深圳证券交易所等证券监督管理机构发布的有关规定、规则，对本人作出相关处罚或采取相关管理措施。

六、相关主体未履行承诺的约束措施的承诺

（一）发行人关于履行承诺事项约束措施的承诺

1、如发行人承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的（因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本单位无法控制的客观原因导致的除外），发行人将采取以下措施：

（1）及时、充分披露发行人承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；

（2）向发行人投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的权益；

（3）将上述补充承诺或替代承诺提交发行人股东大会审议；

（4）发行人将对相关责任人进行调减或停发薪酬或津贴、职务降级等形式处罚；同时，发行人将立即停止制定或实施重大资产购买、出售等行为，以及增发股份、发行公司债券、重大资产重组等资本运作行为，直至发行人履行相关承诺；

（5）在股东大会及中国证监会制定的披露媒体上公开说明未履行承诺的具体原因，并向股东和社会公众投资者道歉。

2、如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本单位无法控制的客观原因导致本单位承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，发行人将采取以下措施：

(1) 及时、充分披露发行人承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；

(2) 向发行人的投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护发行人投资者的权益；

(3) 在股东大会及中国证监会制定的披露媒体上公开说明未履行承诺的具体原因，并向股东和社会公众投资者道歉。

(二) 发行人董事、监事、高级管理人员关于履行承诺事项约束措施的承诺

发行人董事（独立董事除外）、高级管理人员的承诺如下：

1、本人将严格履行本人就发行人首次公开发行股票并上市所作出的所有公开承诺事项，积极接受社会监督，公司招股说明书及申请文件中所载有关本人的承诺内容系本人自愿作出，且本人有能力履行该等承诺。

2、如本人承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的（因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本人无法控制的客观原因导致的除外），本人将采取或接受以下措施：

(1) 通过发行人及时、充分披露本人承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；

(2) 向发行人及其投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护发行人及其投资者的权益；

(3) 将上述补充承诺或替代承诺提交发行人股东大会审议；

(4) 如本人未能按照稳定股价预案所述提出具体增持计划，或未按披露的增持计划实施，则本人不可撤回地授权发行人将本人上年度从发行人领取的薪酬总额的 20% 予以扣留并代本人履行增持义务；

(5) 本人违反承诺所得收益将归属于发行人，因此给发行人或投资者造成损失的，将依法对发行人或投资者进行赔偿，并按照下述程序进行赔偿：

本人若从发行人处领取薪酬的，则同意发行人停止向本人发放薪酬，并将此直接用于执行本人未履行的承诺或用于赔偿因未履行承诺而给发行人或投资者带来的损失。

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本人无法控制的客观原因导致本人承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，本人将采取以下措施：

(1) 通过发行人及时、充分披露本人承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；

(2) 向发行人及其投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护发行人及其投资者的权益。

发行人独立董事、监事的承诺如下：

1、本人将严格履行本人就发行人首次公开发行股票并上市所作出的所有公开承诺事项，积极接受社会监督，公司招股说明书及申请文件中所载有关本人的承诺内容系本人自愿作出，且本人有能力履行该等承诺。

2、如本人承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的（因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本人无法控制的客观原因导致的除外），本人将采取或接受以下措施：

(1) 通过发行人及时、充分披露本人承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；

(2) 向发行人及其投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护发行人及其投资者的权益；

(3) 将上述补充承诺或替代承诺提交发行人股东大会审议；

(4) 本人违反承诺所得收益将归属于发行人，因此给发行人或投资者造成损失的，将依法对发行人或投资者进行赔偿，并按照下述程序进行赔偿：

本人若从发行人处领取薪酬的，则同意发行人停止向本人发放薪酬，并将此直接用于执行本人未履行的承诺或用于赔偿因未履行承诺而给发行人或投资者

带来的损失。

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本人无法控制的客观原因导致本人承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，本人将采取以下措施：

(1) 通过发行人及时、充分披露本人承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；

(2) 向发行人及其投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护发行人及其投资者的权益。

(三) 发行人控股股东关于履行承诺事项约束措施的承诺

1、如本单位承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的（因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本单位无法控制的客观原因导致的除外），本单位将采取以下措施：

(1) 通过发行人及时、充分披露本单位承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；

(2) 向发行人及其投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护发行人及其投资者的权益；

(3) 将上述补充承诺或替代承诺提交发行人股东大会审议；

(4) 本单位违反承诺所得收益将归属于发行人，因此给发行人或投资者造成损失的，将依法并按照下述程序对发行人或投资者进行赔偿：

1) 将本单位应得的现金分红由发行人直接用于执行未履行的承诺或用于赔偿因未履行承诺而给发行人或投资者带来的损失；

2) 若本单位在未完全履行承诺或赔偿完毕前进行股份减持，则需将减持所获资金交由发行人董事会监管并专用于履行承诺或用于赔偿，直至本单位承诺履行完毕或弥补完发行人、投资者的损失为止。

2、如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本单位无法

控制的客观原因导致本单位承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，本单位将采取以下措施：

（1）通过发行人及时、充分披露本单位承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；

（2）向发行人及其投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护发行人及其投资者的权益。

（四）发行人实际控制人关于履行承诺事项约束措施的承诺

1、如本单位承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的（因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本单位无法控制的客观原因导致的除外），本单位将采取以下措施：

（1）通过发行人及时、充分披露本单位承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；

（2）向发行人及其投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护发行人及其投资者的权益；

（3）将上述补充承诺或替代承诺提交发行人股东大会审议；

（4）本单位违反承诺所得收益将归属于发行人，因此给发行人或投资者造成损失的，将依法对发行人或投资者进行赔偿；

2、如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本单位无法控制的客观原因导致本单位承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，本单位将采取以下措施：

（1）通过发行人及时、充分披露本单位承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；

（2）向发行人及其投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护发行人及其投资者的权益。

（五）发行人其他股东关于履行承诺事项约束措施的承诺

公司股东航天投资、四十四所、国华基金、新天塬投资、四十三所、鸢辉投资、陕航集团、进步投资承诺：

1、如本单位承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的（因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本单位无法控制的客观原因导致的除外），本单位将采取以下措施：

（1）通过发行人及时、充分披露本单位承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；

（2）向发行人及其投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护发行人及其投资者的权益；

（3）将上述补充承诺或替代承诺提交发行人股东大会审议；

（4）本单位违反承诺所得收益将归属于发行人，因此给发行人或投资者造成损失的，将依法并按照下述程序对发行人或投资者进行赔偿：

1）将本单位应得的现金分红由发行人直接用于执行未履行的承诺或用于赔偿因未履行承诺而给发行人或投资者带来的损失；

2）若本单位在未完全履行承诺或赔偿完毕前进行股份减持，则需将减持所获资金交由发行人董事会监管并专用于履行承诺或用于赔偿，直至本单位承诺履行完毕或弥补完发行人、投资者的损失为止。

2、如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本单位无法控制的客观原因导致本单位承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，本单位将采取以下措施：

（1）通过发行人及时、充分披露本单位承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；

（2）向发行人及其投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护发行人及其投资者的权益。

七、本次发行完成前滚存利润的分配计划与本次发行完成后公司

的利润分配政策

（一）发行前的利润滚存分配

经公司股东大会决议同意，本次发行前滚存的未分配利润在公司股票公开发售后由发行后的所有新老股东按持股比例共享。

（二）本次发行完成后公司的利润分配政策

公司董事会制定股东未来分红回报规划，一方面坚持保证给予股东稳定的投资回报；另一方面，结合经营现状和业务发展目标，公司将利用募集资金和现金分红后留存的未分配利润等自有资金，进一步扩大生产经营规模，给股东带来长期的投资回报。公司具体分红规划如下：

1、分配基本原则

（1）公司的利润分配应重视对投资者的合理回报，并兼顾公司的可持续发展，保持利润分配政策的连续性和稳定性。

（2）公司的利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。公司董事会、监事会和股东大会对利润分配政策的决策和论证过程中应当充分考虑独立董事和中小投资者的意见。

2、分配方式和顺序

公司采用现金、股票、现金与股票相结合或者法律许可的其他方式分配股利。凡具备现金分红条件的，应优先采用现金分红方式进行利润分配；如以现金方式分配利润后，公司仍留有可供分配的利润，并且董事会认为发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，公司可以采用股票股利方式进行利润分配。

3、现金分红的条件

- （1）公司当年盈利且累计未分配利润为正值；
- （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）公司现金流满足公司正常经营和长期发展的需要。

4、不进行现金分红的情形

(1) 公司除募集资金、政府专项财政资金等专款专用或专户管理资金以外的现金（含银行存款、高流动性的债券等）余额均不足以支付现金股利的；

(2) 按照既定分红政策执行将导致公司股东大会或董事会批准的重大投资项目、重大交易无法按既定交易方案实施的；

(3) 当年经审计资产负债率（母公司）超过 70%；

(4) 审计机构对公司该年度财务报告出具非标准无保留意见的审计报告。

5、现金分红的比例

公司根据《公司法》等有关法律、法规及公司章程的规定，在满足现金分红条件的基础上，结合公司持续经营和长期发展，未来三年内，公司原则上每年进行一次现金分红，每年以现金方式分配的利润原则上不低于当年实现的归属于母公司的可分配利润的 10%，或公司最近连续三年以现金方式累计分配的利润不少于该三年实现的归属于母公司股东的年均可分配利润的 30%。具体每个年度的分红比例由董事会根据公司年度盈利状况和未来资金使用计划提出预案。

6、利润分配的间隔

在有可供分配的利润的前提下，原则上公司应至少每年进行一次利润分配；在有条件的情况下，公司董事会可以根据公司当期的盈利规模、现金流状况、发展阶段及资金需求状况提议公司进行中期现金分红。

7、差异化的现金分红政策

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。

8、利润分配政策的决策程序和机制

(1) 公司的利润分配方案先由公司董事会审议。董事会就利润分配方案的合理性进行充分讨论，认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜，形成专项决议后提交股东大会审议。独立董事应当就利润分配方案发表明确意见。独立董事可以征集中小股东意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。

(2) 公司董事会审议通过的公司利润分配方案，应当提交公司股东大会进行审议。公司股东大会对现金分红具体方案进行审议前，应通过多种渠道（包括但不限于开通专线电话、董事会秘书信箱及通过深圳证券交易所投资者关系平台等）主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，及时答复中小股东关心的问题。公司股东大会审议利润分配方案时，公司应当为股东提供网络投票方式。

(3) 监事会应当对董事会和管理层执行公司利润分配政策和股东回报规划的情况及决策程序进行监督，应当对董事会制订或修改的利润分配预案进行审议，并应对年度内盈利但未提出利润分配的预案，就相关政策、规划执行情况发表专项说明和意见。

(4) 若公司实施的利润分配方案中现金分红比例不符合现金分红比例的规定，董事会应就现金分红比例调整的具体原因、公司留存收益的确切用途及预计投资收益等事项进行专项说明，经独立董事发表意见后提交股东大会审议，并在公司指定媒体上予以披露。

9、利润分配政策的调整

如遇到战争、自然灾害等不可抗力或者公司外部经营环境变化并对公司生产

经营造成重大影响，或公司自身经营发生重大变化时，公司可对利润分配政策进行调整。公司修改利润分配政策时应当以股东利益为出发点，注重对投资者利益的保护；调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定。

公司调整利润分配政策由董事会作出专题论述，详细论证调整理由，形成书面论证报告，并经独立董事审议同意后提交股东大会特别决议通过。利润分配政策调整在提交股东大会的议案中详细说明原因，审议利润分配政策变更事项时，公司提供网络投票方式为社会公众股东参加股东大会提供便利。

10、利润分配的信息披露

公司在定期报告中详细披露现金分红政策的制定及执行情况，说明是否符合《公司章程》的规定或者股东大会决议的要求，分红标准和比例是否明确和清晰，相关的决策程序和机制是否完备，独立董事是否尽职履责并发挥了应有的作用，中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，中小股东的合法权益是否得到充分维护等。对现金分红政策进行调整或变更的，公司还要详细说明调整或变更的条件和程序是否合规和透明等。若公司年度盈利但未提出现金分红预案、无法按照既定的现金分红政策或最低现金分红比例确定当年利润分配方案的，公司将在年报中详细说明未分红的原因及独立董事的明确意见、未用于分红的资金留存公司的用途和使用计划。

八、公司特别提醒投资者注意以下风险因素

（一）小型固体火箭核心技术人员流失风险

小型固体火箭行业对一个国家而言具有显著的战略意义，是一个国家的综合国力的体现。小型固体火箭技术作为一个典型的多学科交叉的专业，需要综合运用物理、化学、材料、电子等多种基础科学和科学制造工艺才可以实现小型固体火箭及其延伸产品的研制和生产。在我国，小型固体火箭行业因高战略性和高技术性，其核心技术往往集中在少数大型军工集团，具有较高进入壁垒。相应，因小型固体火箭技术的高壁垒性，我国熟练掌握小型固体火箭相关技术的人员相对稀缺，而核心技术人员又是推动小型固体火箭技术不断发展的重要因素。因此，若公司核心技术人员流失，将会对公司产品研发能力造成不利影响，进而影响后

续发展能力。

（二）产品研发风险

小型固体火箭及其延伸产品因其应用往往集中在国防、军事、工业生产的核心环节，其对产品的安全性、运行稳定性、产品合格率具有严苛的要求。因此，小型固体火箭及其延伸产品的研发具有周期长、投入大、风险高的特点。若公司研制项目缺乏前瞻性，出现新产品无法满足市场客户需求、没有顺应行业发展的变化、没有最终被军方或民品客户认可及订货等情况，研发投入可能无法获得合理的回报，进而对公司的经营能力造成不利影响。

（三）下游行业波动风险

公司的下游行业多与国民经济息息相关，和国家宏观经济政策、产业政策导向的相关性较高，公司小型固体火箭业务及其延伸产品业务的下游行业波动趋势将直接影响到公司产品的市场需求，对公司经营产生影响。

公司的光伏用热场材料与国内外光伏行业发展密切相关。随着光伏行业的技术进步、成本下降，部分落后产能将被加速淘汰，国内光伏行业的产品结构面临调整。如果不能及时适应光伏下游行业的种种调整变化，将使公司热场材料业务面临收益下滑的风险。另外，如果国内外大气探测研究形势出现变化，相关研究项目进度放缓，公司的探空火箭业务也会受到一定影响而产生波动。

（四）市场竞争加剧风险

公司智能计重系统业务整体市场容量较大，但参与者众多，竞争较为激烈。若公司的产品无法适应客户个性化需求，市场无法得到进一步拓展，技术不能得到及时更新，公司自身品牌、服务、资金能力无法顺应行业竞争局面加剧的变化，公司在智能计重系统行业内的市场份额将会有所下降，进而对公司的经营能力造成不利影响。

（五）军品业务对公司经营成果影响较大风险

2017年、2018年及2019年，公司军品业务收入分别为12,777.44万元、

14,074.36 万元及 27,534.77 万元，占主营业务收入的比例分别为 24.03%、21.07%及 34.57%，公司的军品业务收入金额整体呈上升趋势。公司军品业务的客户主要为国内军工科研院所，若公司未来无法持续获得客户的认可，或客户对公司的军品业务采购计划及货款支付安排发生重大变化，则公司军品收入的增长趋势会受到影响，进而对公司盈利能力的持续增长存在一定影响。关于公司承担的部分国防科研任务项目，该类项目需在保证国家整体利益的前提下，再考虑科研过程所需的必要补偿和研制单位合理收益，因而公司的部分军品业务的毛利率可能较低，该情况可能会对公司的盈利能力造成一定影响；若该类项目的研制情况不顺利，往往还需要额外增加研制投入，确保任务完成，因此在研制项目收入一定的情况，存在收益大幅减少的可能。截至 2019 年末，公司尚未实施完毕的军品研制项目金额为 1,215.00 万元，该等项目研制情况正常，预计不会对公司盈利情况造成重大不利影响。此外，国际军贸竞争一般受政治因素、价格因素和技术因素的影响。目前，我国军贸在一些国家存在一定优势，但若国际间政治关系发生变化，将会对公司军贸类业务产生一定的不利影响。

（六）民品业务的市场竞争与市场开拓风险

公司民品业务主要包括增雨防雹火箭及配套装备、炭/炭热场材料及智能计重系统。2017 年度、2018 年度及 2019 年度，公司民品业务实现毛利分别为 12,980.64 万元、17,287.19 万元及 17,711.74 万元，占主营业务毛利的比例分别为 79.61%、79.81%及 72.11%，民品业务毛利占比较高。目前公司尚未就小型固体火箭产品在人工影响天气以外的民用领域转化为形成规模的现实收入，该业务存在一定的市场拓展风险；公司炭/炭热场材料业务以及智能计重系统业务市场竞争充分，随着行业发展，客户的需求不断细化和提高，中高端市场的竞争程度逐渐加剧，存在竞争风险。上述情况可能对公司民品业务盈利水平产生不利影响。

（七）关联交易占比较高风险

2017 年、2018 年及 2019 年，公司向关联方采购商品/劳务的金额分别为 5,199.69 万元、6,949.64 万元及 4,826.52 万元，占公司当期营业成本的比重分

别为 14.12%、15.40%及 8.76%；公司向关联方销售商品/劳务的金额分别为 13,737.32 万元、14,448.21 万元及 12,642.68 万元，占公司当期营业收入的比重分别为 25.84%、21.63%及 15.87%。

考虑到小型固体火箭行业在我国战略地位，产业链中主要供应商集中在航天科技集团及中国航天科工集团有限公司两大央企集团体内。公司作为小型固体火箭总体设计单位，往往需要向实际控制人航天科技集团下属单位采购部分分系统。这些小型固体火箭分系统供应商在我国均具有一定的产品研制经验和生产经营规模，其提供的产品可以最大程度满足公司小型固体火箭整箭产品的运行稳定性要求，保证了产品的质量。另外，公司提供的部分军用小型固体火箭整箭及固体火箭发动机耐烧蚀组件也是航天科技集团内其他单位产品或业务的有机组成部分，公司通过上述领域内的竞争优势及良好口碑获取订单。所以，报告期内公司发生较多关联交易具有必要性和合理性。

实际控制人航天科技集团及控股股东航天四院不会对公司向关联方的采购和销售进行干预。公司与关联方客户及供应商的谈判都基于市场化方式进行，产品价格以各项成本以及历史同类产品价格为基础经协商后确定，价格公允且合理。公司为保证关联交易必要且价格公允，根据《公司法》、《深圳证券交易所股票上市规则》等法律法规制定了《公司章程》、《关联交易管理制度》、《独立董事工作制度》等内部制度，对关联交易的审批进行了规范安排。若上述制度无法得到有效执行，将会对公司经营造成不利影响。

（八）税收优惠政策变动的风险

报告期内，中天火箭及子公司享受高新技术企业或西部大开发企业减按 15%缴纳企业所得税的优惠政策。如果未来公司不能继续通过高新技术企业资格复审、国家对于高新技术企业或西部大开发企业的税收优惠政策发生变化，或者在税收减免期内公司不完全符合税收减免申报的条件，则公司将在相应年度无法享受税收优惠政策或存在享受税收优惠减少的可能性。

（九）净资产收益率下降的风险

2017 年度、2018 年度和 2019 年度，公司加权平均净资产收益率分别为

13.66%、13.66%及 15.12%。本次发行后，公司净资产将有所增加，但募集资金投资项目产生效益需要一定时间，因此公司面临短期净资产收益率下降的风险。随着募集资金投资项目的逐步投产，公司净资产收益率将在未来稳步回升。

（十）涉密信息豁免披露影响投资者对公司价值判断的风险

公司部分业务经营涉及军品研制、生产和销售，其产品型号、技术参数、销售数量、部分供应商及客户信息属于国家秘密，不宜对公开市场披露。公司根据《军工企业对外融资特殊财务信息披露管理办法》的要求，向国防科工局申请涉密信息豁免披露。2018年6月，经国防科工局《国防科工局关于陕西中天火箭技术股份有限公司上市特殊财务信息豁免披露有关事项的批复》（科工财审[2018]805号）批准，公司对上述信息进行脱密方式处理后进行披露。上述经脱密及豁免披露的信息可能存在影响投资者对公司价值的判断，造成投资决策失误的风险。

九、发行人财务报告审计基准日后的主要财务信息和经营状况

公司财务报告审计基准日为2019年12月31日，审计基准日至本招股意向书摘要签署日，公司生产经营正常，不存在经营模式、主要原材料的采购来源及采购价格，主要产品的生产、销售渠道及销售价格，主要客户类型及供应商的构成，税收政策发生重大实质性不利变化的情形以及其他可能影响投资者判断的重大事项。

公司2020年1-6月财务报告未经审计，但已经中审众环审阅，并出具了“众环阅字（2020）080007号”《审阅报告》。公司财务报告审计基准日之后经审阅的主要财务数据如下：

2020年1-6月，发行人的营业收入为37,835.43万元，较上年同期增加16.68%；扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润为5,985.38万元，较上年同期增长21.24%。2020年上半年公司业务受国内疫情影响有限，增雨防雹火箭业务以及炭/炭热场材料业务发展良好，公司整体营业收入及利润情况较2019年同期均有所增长。

公司预计2020年全年业绩情况如下（未经审计、审阅，不构成盈利预测）：

预计实现营业收入 82,500 万元，同比增长 3.57%；预计实现归属于母公司所有者的净利润 10,200 万元，同比增长 3.08%；扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润 9,000 万元，同比增长 2.49%。上述 2020 年业绩预计中的相关财务数据为公司初步测算结果。

第二节 本次发行概况

股票种类:	人民币普通股（A）股
每股面值:	1.00 元
发行股数、占发行后总股本的比例:	不超过 3,884.81 万股，本次公开发行的股份数量不低于公司发行后总股本的 25%
发行价格:	【】元
发行市盈率:	【】倍（每股收益按照【】年经审计的、扣除非经常性损益前后孰低的净利润除以本次发行后总股本计算）
发行后每股收益:	【】元（按照【】年经审计的扣除非经常性损益前后孰低的净利润除以本次发行后总股本计算）
发行前每股净资产:	5.99 元（按 2019 年 12 月 31 日经审计的归属于母公司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【】年【】月【】日经审计的归属于母公司股东权益加本次发行募集资金净额除以本次发行后总股本计算）
发行市净率:	【】倍（按发行后每股净资产计算）
发行方式:	采用网下向询价对象配售与网上向社会公众投资者定价发行相结合的方式
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、法规禁止购买者除外）
本次发行前股东所持股份的流通限制、股东对所持股份自愿锁定的承诺:	<p>公司实际控制人航天科技集团承诺：</p> <p>“1、本单位直接或者间接持有的发行人股份自发行人首次公开发行股票并在深圳证券交易所上市（以下简称“本次发行上市”）之日起 36 个月内不转让或者委托他人管理，也不由发行人回购本单位直接或者间接持有的发行人股份；</p> <p>2、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，则本单位直接或者间接持有的发行人股票的锁定期限在原有锁定期限基础上自动延长 6 个月。</p>

上述发行价指发行人本次发行上市的发行价格，如果发行人上市后因利润分配、资本公积金转增股本、增发、配股等原因进行除权、除息的，则按照证券交易所的有关规定作除权除息处理。

如本单位违反上述股份锁定承诺违规减持发行人股份，违规减持股份所得归发行人所有。如本单位未将违规减持所得交发行人，则本单位愿依法承担相应责任。”

公司控股股东航天四院承诺：

“1、本单位直接或者间接持有的发行人股份自发行人首次公开发行股票并在深圳证券交易所上市（以下简称“本次发行上市”）之日起 36 个月内不转让或者委托他人管理，也不由发行人回购本单位直接或者间接持有的发行人股份；

2、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，则本单位直接或者间接持有的发行人股票的锁定期限在原有锁定期限基础上自动延长 6 个月。

上述发行价指发行人本次发行上市的发行价格，如果发行人上市后因利润分配、资本公积金转增股本、增发、配股等原因进行除权、除息的，则按照证券交易所的有关规定作除权除息处理。

如本单位违反上述股份锁定承诺违规减持发行人股份，违规减持股份所得归发行人所有。如本单位未将违规减持所得交发行人，则本单位愿依法承担相应责任。”

公司股东航天投资、国华基金承诺：

“1、本单位直接或者间接持有的发行人股份自发行人首次公开发行股票并在深圳证券交易所（以下简称“本次发行上市”）之日起 36 个月内不转让或者委托他人管理，也不由发行人回购本单位直接或者间接持有的发行人股份；

2、如本单位违反上述股份锁定承诺违规减持发行人股份，违规减持股份所得归发行人所有。如本单位未将违规减持所得交发行人，则本单位愿依法承担相应责任。若本单位因未履行上述承诺而给发行人或其他投资者造成损失的，本单位将向发行人及其他投资者

依法承担赔偿责任。”

公司股东四十四所、四十三所、陕航集团承诺：

“1、本单位直接或者间接持有的发行人股份自发行人首次公开发行股票并在深圳证券交易所上市（以下简称“本次发行上市”）之日起 36 个月内不转让或者委托他人管理，也不由发行人回购本单位直接或者间接持有的发行人股份；

2、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，则本单位直接或者间接持有的发行人股票的锁定期限在原有锁定期限基础上自动延长 6 个月。

上述发行价指发行人本次发行上市的发行价格，如果发行人上市后因利润分配、资本公积金转增股本、增发、配股等原因进行除权、除息的，则按照证券交易所的有关规定作除权除息处理。

如本单位违反上述股份锁定承诺违规减持发行人股份，违规减持股份所得归发行人所有。如本单位未将违规减持所得交发行人，则本单位愿依法承担相应责任。”

公司股东新天源投资、进步投资承诺：

“1、本单位自发行人股票上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理发行人首次公开发行股票前本单位直接或间接持有的发行人股份，也不由发行人回购该部分股份。

2、若未履行上述承诺，则本单位将依法回购违反本承诺卖出的股票。若因未履行上述承诺而获得收入的，所有收入归发行人所有。若本单位因未履行上述承诺而给发行人或其他投资者造成损失的，本单位将向发行人及其他投资者依法承担赔偿责任。”

公司股东鸢辉投资承诺：

“1、本单位自发行人股票上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理发行人首次公开发行股票前本单位直接或间接持有的发行人股份，也不由发行人回购该部分股份。

2、若未履行上述承诺，则本单位将依法回购违反本承诺卖出的股票。若因未履行上述承诺而获得收入

	的，所有收入归发行人所有。若本单位因未履行上述承诺而给发行人或其他投资者造成损失的，本单位将向发行人及其他投资者依法承担赔偿责任。”
承销方式：	余额包销
拟上市的证券交易所：	深圳证券交易所
预计募集资金总额：	【】万元
预计募集资金净额：	【】万元
发行费用概算：（各项费用均为不含税金额）	5,673.785146 万元
其中：	
1、承销、保荐费用：	3,971.285871 万元
2、审计、验资费用：	856.603774 万元
3、律师费用：	240.566038 万元
4、用于本次发行的信息披露费用：	509.433962 万元
5、发行手续费用及材料制作费用等：	95.895501 万元

第三节 发行人基本情况

一、发行人基本信息

公司名称:	陕西中天火箭技术股份有限公司
英文名称:	Shaanxi Zhongtian Rocket Technology Co.,Ltd
注册资本:	11,654.4213 万元
法定代表人:	任全彬
公司成立日期:	2002 年 8 月 2 日
整体变更为股份公司日期:	2013 年 1 月 24 日
注册地址:	陕西省西安市高新区创业大厦八楼 C 座
办公地址:	陕西省西安市蓝田县蓝关街道
邮政编码:	710500
电话:	029-82829491
传真:	029-82829492
互联网网址:	http://www.zthj.com/
电子邮箱:	info@zthj.com
公司经营范围:	人工影响天气作业系统、小型制导火箭、探空火箭、小型固体火箭系统的设计、生产、销售及技术服务；人影作业车、指挥车的销售；普通货物运输；道路危险货物运输；炭/炭复合材料、炭陶复合材料、橡胶材料、化工材料（易制毒、危险、监控化学品除外）、特种材料及设备的技术研发、生产、制造；智能城市、智能交通、称量技术及装备系统的软硬件的研发、设计、制造、销售、安装、调试及技术服务；土建工程、地基基础工程、建筑工程的施工；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止的进出口商品及技术除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

二、发行人改制重组及设立情况

（一）设立方式

中天火箭系由中天有限整体变更设立的股份有限公司，中天有限成立于

2002年8月2日。

2012年7月28日，中瑞岳华出具中瑞岳华专审字[2012]第2145号《审计报告》，截至2012年6月30日，中天有限经审计的净资产为11,090.86万元。

2012年8月28日，东洲评估出具沪东洲资评报字[2012]第0630257号《陕西中天火箭技术有限责任公司拟改制为股份有限公司涉及的股东全部权益评估报告》，截至2012年6月30日，中天有限股东全部权益（净资产）按照资产基础法评估的评估值为15,197.25万元，按照收益法评估的评估值为24,000.00万元。

2012年8月13日，中天有限召开临时股东会，同意中天有限整体变更设立中天火箭，即以基准日2012年6月30日经中瑞岳华审计的中天有限净资产11,090.86万元为基数，按照1:0.6537的比例折合股份7,250万股，每股面值1元，其中3,449.08万元计入资本公积，391.79万元专项储备股改完成后仍然作为“专项储备”列报；各发起人以其持有的中天有限权益对应的净资产出资，变更前后其股权比例保持不变。

专项储备是根据《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）的规定，按照危险品生产与储存提取标准和冶金企业提取标准分别提取的安全生产费用。

2012年12月31日，国务院国资委出具了《关于陕西中天火箭技术股份有限公司国有股权管理有关问题的批复》（国资产权[2012]1177号），同意中天有限整体变更为股份公司的国有股权管理方案。

2013年1月7日，中瑞岳华出具中瑞岳华验字[2013]第0016号《验资报告》，截至2013年1月7日，整体变更后的注册资本为7,250.00万元。

2013年1月24日，中天火箭完成了工商变更登记。

中天火箭设立时，股权结构如下：

序号	股东	股数（万股）	占比（%）
1	航天四院	5,074.00	69.98

2	航天投资	1,450.00	20.00
3	新天源投资	726.00	10.02
合计		7,250.00	100.00

关于上述整体变更事项，公司取得了就评估报告和评估结果进行备案的《国有资产评估项目备案表》（编号：620120073）。

（二）发起人投入资产及内容

发行人由中天有限整体变更设立，以经审计的截至 2012 年 6 月 30 日净资产账面价值 11,090.86 万元为基数，按照 1:0.6537 的比例折合股份 7,250 万股，每股面值 1 元，其中 3,449.08 万元计入资本公积，391.79 万元专项储备股改完成后仍然作为“专项储备”列报。

三、有关股本的情况

（一）总股本、本次发行的股份、股份流通限制和锁定安排

1、总股本

截至本招股意向书摘要签署之日，公司总股本为 11,654.4213 万股。

2、本次发行股份

公司本次拟公开发行不超过 3,884.81 万股，本次公开发行的股份数量不低于公司发行后总股本的 25%。本次发行全部为公开发行新股，发行人原股东在本次发行中不公开发售股份。

3、股份流通限制和锁定安排

（1）公司实际控制人航天科技集团承诺：

"1、本单位直接或者间接持有的发行人股份自发行人首次公开发行股票并在深圳证券交易所上市（以下简称“本次发行上市”）之日起 36 个月内不转让或者委托他人管理，也不由发行人回购本单位直接或者间接持有的发行人股份；

2、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，则本单位直接或者间接持有的发行人股票的锁定期限在原有锁定期限基础上自动延长 6 个月。

上述发行价指发行人本次发行上市的发行价格，如果发行人上市后因利润分配、资本公积金转增股本、增发、配股等原因进行除权、除息的，则按照证券交易所的有关规定作除权除息处理。

如本单位违反上述股份锁定承诺违规减持发行人股份，违规减持股份所得归发行人所有。如本单位未将违规减持所得交发行人，则本单位愿依法承担相应责任。"

(2) 公司控股股东航天四院承诺：

"1、本单位直接或者间接持有的发行人股份自发行人首次公开发行股票并在深圳证券交易所上市（以下简称“本次发行上市”）之日起 36 个月内不转让或者委托他人管理，也不由发行人回购本单位直接或者间接持有的发行人股份；

2、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，则本单位直接或者间接持有的发行人股票的锁定期限在原有锁定期限基础上自动延长 6 个月。

上述发行价指发行人本次发行上市的发行价格，如果发行人上市后因利润分配、资本公积金转增股本、增发、配股等原因进行除权、除息的，则按照证券交易所的有关规定作除权除息处理。

如本单位违反上述股份锁定承诺违规减持发行人股份，违规减持股份所得归发行人所有。如本单位未将违规减持所得交发行人，则本单位愿依法承担相应责任。"

(3) 公司股东航天投资、国华基金承诺：

"1、本单位直接或者间接持有的发行人股份自发行人首次公开发行股票并在深圳证券交易所（以下简称“本次发行上市”）之日起 36 个月内不转让或者委托

他人管理，也不由发行人回购本单位直接或者间接持有的发行人股份；

2、如本单位违反上述股份锁定承诺违规减持发行人股份，违规减持股份所得归发行人所有。如本单位未将违规减持所得交发行人，则本单位愿依法承担相应责任。若本单位因未履行上述承诺而给发行人或其他投资者造成损失的，本单位将向发行人及其他投资者依法承担赔偿责任。”

(4) 公司股东四十四所、四十三所、陕航集团承诺：

"1、本单位直接或者间接持有的发行人股份自发行人首次公开发行股票并在深圳证券交易所上市（以下简称“本次发行上市”）之日起 36 个月内不转让或者委托他人管理，也不由发行人回购本单位直接或者间接持有的发行人股份；

2、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，则本单位直接或者间接持有的发行人股票的锁定期限在原有锁定期限基础上自动延长 6 个月。

上述发行价指发行人本次发行上市的发行价格，如果发行人上市后因利润分配、资本公积金转增股本、增发、配股等原因进行除权、除息的，则按照证券交易所的有关规定作除权除息处理。

如本单位违反上述股份锁定承诺违规减持发行人股份，违规减持股份所得归发行人所有。如本单位未将违规减持所得交发行人，则本单位愿依法承担相应责任。”

(5) 公司股东新天源投资、进步投资承诺：

"1、本单位自发行人股票上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理发行人首次公开发行股票前本单位直接或间接持有的发行人股份，也不由发行人回购该部分股份。

2、若未履行上述承诺，则本单位将依法回购违反本承诺卖出的股票。若因未履行上述承诺而获得收入的，所有收入归发行人所有。若本单位因未履行上述承诺而给发行人或其他投资者造成损失的，本单位将向发行人及其他投资者依法

承担赔偿责任。"

(6) 公司股东鸢辉投资承诺:

"1、本单位自发行人股票上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理发行人首次公开发行股票前本单位直接或间接持有的发行人股份，也不由发行人回购该部分股份。

2、若未履行上述承诺，则本单位将依法回购违反本承诺卖出的股票。若因未履行上述承诺而获得收入的，所有收入归发行人所有。若本单位因未履行上述承诺而给发行人或其他投资者造成损失的，本单位将向发行人及其他投资者依法承担赔偿责任。"

(二) 持股数量及比例

本次发行前，公司股东持股情况如下：

序号	股东	持股数量(万股)	持股比例(%)
1	航天四院(SS)	5,074.00	43.54
2	航天投资(SS)	2,315.38	19.86
3	四十四所(SS)	1,109.10	9.52
4	国华基金	859.69	7.38
5	新天源投资	726.00	6.23
6	四十三所(SS)	538.52	4.62
7	鸢辉投资	516.60	4.43
8	陕航集团(SS)	359.26	3.08
9	进步投资(SS)	155.88	1.34
	合计	11,654.42	100.00

注：SS 代表 State-owned Shareholder，指国有股东。

(三) 发行人的发起人、控股股东和主要股东之间的关联关系

本次发行前，控股股东航天四院是实际控制人航天科技集团直属事业单位，持有公司 43.54%的股权；四十三所和四十四所为航天四院直属事业单位，分别持有公司 4.62%和 9.52%的股权；陕航集团是航天科技集团 100%持股的企业，其持有公司 3.08%的股权；航天投资是航天科技集团持有 20.68%股权的企业，其持有公司 19.86%的股权；国华基金是航天投资持有 14.21%股权的投资平台，其持有公司 7.38%的股权；航天投资是国华基金持有 5.44%股权的企业。

除此以外，本次发行前的股东间不存在其他关联关系。

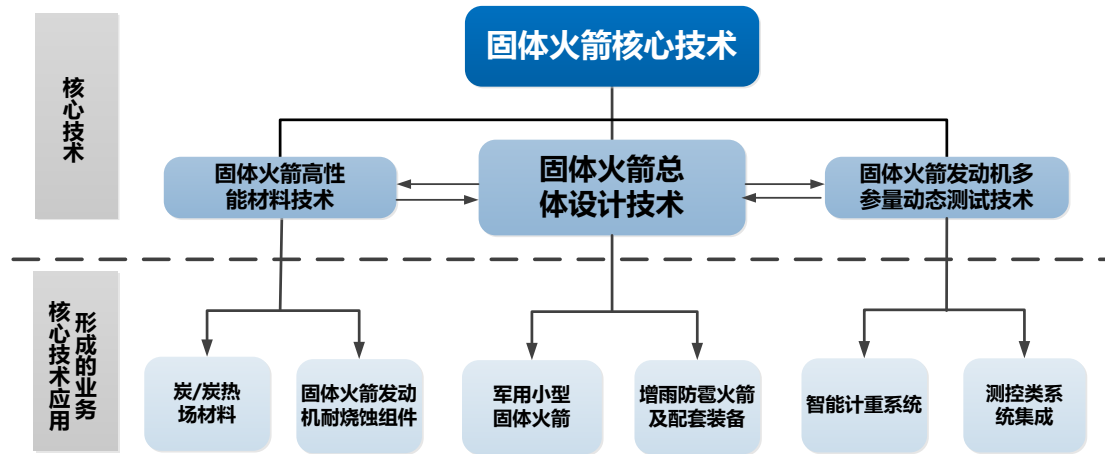
四、主营业务情况

（一）公司的主营业务

公司自成立以来主要从事小型固体火箭及其延伸产品的研发、生产和销售，并一直致力于推进航天固体火箭核心技术成果的多层次、多领域的深度转化应用。

小型固体火箭总体设计技术、高性能材料技术、测控技术等固体火箭核心技术是公司竞争力的基础。以固体火箭总体设计技术为依托，公司形成了增雨防雹火箭、探空火箭、小型制导火箭等系列化小型固体火箭业务（以上统称“小型固体火箭整箭及延伸业务”）；以固体火箭高性能材料技术为基础，公司形成了炭/炭热场材料及固体火箭发动机耐烧蚀组件等炭/炭复合材料业务（以上统称“小型固体火箭发动机核心材料及延伸业务”）；以固体火箭发动机多参量动态测试技术为支撑，公司形成了智能计重系统以及测控类系统集成等业务（以上统称“小型固体火箭测控技术延伸业务”）。

鉴于现阶段发展实际情况，公司小型固体火箭发动机核心材料及其延伸业务主要以民品炭/炭热场材料为主，小型固体火箭测控技术延伸业务以民品智能计重系统以及测控类系统集成为主。



在国家战略的指引下，公司积极推进固体火箭技术在航天、航空、兵器、新材料等领域的开发应用，并在多个业务领域形成了强大的产品竞争力和市场影响力。

公司是我国最早进行民用增雨防雹火箭研制生产的企业之一，不仅参与了人工影响天气火箭类作业系统行业标准的制定，公司的 WR 系列增雨防雹火箭产品更是多次用于北京奥运会、南京青奥会、杭州 G20 峰会、建军 90 周年朱日和阅兵等国际或国家级大型重要活动的天气保障工作。目前，公司的人工影响天气业务在增雨防雹系列火箭的助力下，为我国新疆、陕西、贵州、甘肃、云南等多地的农业生产和减灾防灾提供了强而有力的保障，常年市场占有率行业第一。

公司是国内主要从事探空火箭研制开发的企业之一，目前是国内探空火箭型谱最全、产品应用最多、技术水平最先进的企业。公司探空火箭产品先后服务于海洋探测、玛曲水资源保护项目、太行山区域人影作业效果评估、国家重大科学基础设施项目“子午工程”、某些区域的军事保障任务以及军民两用的多项重大气象保障和演示验证项目，为公司创造了可观的经济效益，也奠定了公司在国内探空火箭行业的领先地位。

公司研制的小型制导火箭是国内首个具有质量轻、尺寸小、射程远、精度高、低附带损伤、效费比高等特点的 20kg 级以下制导武器系统。目前，已完成多个载装平台的内场综合、系统对接及机载飞行试验，各项主要战技指标满足任务要求，不仅得到“一带一路”沿线多个国家的广泛关注和明确需求，同时也已受到国内军方的重点关注。在公司的努力下，已经成功获取了国内军贸单

位的批产订单。

公司是我国首批获取飞机炭刹车盘零部件制造人批准书的单位之一。目前利用自主知识产权的针刺炭/炭制品制备技术生产的炭/炭热场材料制品广泛被我国光伏行业硅片主要生产商如隆基绿能科技股份有限公司、天津中环半导体股份有限公司所采用，是目前我国光伏炭/炭热场材料市场占有率排名前列的供应商之一。在国际市场方面，公司产品已经成功销往美国、马来西亚、韩国等国家。





公司是我国掌握固体火箭发动机地面试验高精度测试技术的单位之一，固体火箭测控技术在民用领域延伸的整车计重收费系统是国内第一批应用于高速公路货车的整车称重产品。目前，公司的智能化计重系统已推广到全国大多数省市，年产量及销量在国内同行位于前列。


中天火箭以市场需求为牵引，在经济建设和国防建设事业中主动担当、勇于作为，大力发展军民两用产业，努力践行“为现代国防安全提供强大支撑，为国家发展提供强大引擎，为综合国力提升提供强大动能”的宏伟目标。

（二）主要产品及服务

公司以小型固体火箭核心技术为基础，积极拓展航天技术向各应用领域延伸，主要产品如下：

业务类别及主要产品名称		产品图例	产品功能或主要用途
小型固体火箭整	增雨防雹火箭 民品	 <p>WR-98 WR-1A WR-1D WR-1G WR-3B</p> <p>WR 系列增雨防雹火箭</p>	<p>增雨防雹火箭可在限定空间范围内，向云层中播撒能生成晶核的催化剂，使云层微观物理结构发生变化，达到增加降水量或消除、减弱冰雹灾害的目的。</p> <p>产品主要用于农业防灾及重大活动的气象保障。</p>

箭 及 延 伸 业 务	探空火箭	军品	 <p>探空火箭示例</p>	<p>探空火箭是一种使用火箭将探测设备投放到预定高度的大气环境参数探测工具，具有探测高度高、响应迅速、环境适应能力强等特点。</p> <p>产品主要用于探测 0~300km 高度范围内的大气物理参数，为气象预报、大气波导探测、临近空间环境探测提供数据支持，还可为微重力科学实验提供平台。</p>
	小型制导火箭		 <p>小型制导火箭示例</p>	<p>小型制导火箭是一种适用于低烈度冲突的小型机载制导武器系统，具有精度高、附带伤害小、效费比高等特点。</p> <p>产品主要用于反恐、局部战争或边境巡逻等，作战目标以轻型装甲车辆为主，并兼顾一般车辆、简易工事、武装人员等。</p>
小 型 固 体 火 箭 发 动 机 核 心 材 料 及 延 伸 业 务	炭/炭热场材料	民品	 <p>坩埚示例</p>	<p>炭/炭热场材料主要在高温设备中起到支撑、隔热或导流作用，具有质量轻、抗侵蚀能力强、使用寿命长等突出特点。</p> <p>产品主要用于光伏企业晶体生长高温设备中，能最大程度发挥炭/炭热场产品的高性价比优势及节能效应。</p>
	固体火箭发动机耐烧蚀组件	军品	 <p>固体火箭发动机耐烧蚀组件示例</p>	<p>固体火箭发动机耐烧蚀组件主要起到火箭发动机燃气加速的作用，具有耐高温、抗烧蚀的特点。</p> <p>产品主要用于各类小型固体火箭的推进系统。</p>

小型 固体 火箭 测控 技术 延伸 业务	智能计重系统	民 品	 <p>整车计重收费系统</p>  <p>轴组计重收费系统</p>	<p>智能计重系统主要实现对载货车辆的快速载重量检测，具有无人值守、高精度、高效率、高可靠等特点。</p> <p>产品主要用于交通部门实施计重收费、超限检测、非现场执法等场景。</p>
--	--------	--------	---	--

除上述主要产品以外，发行人还生产和销售少量其他产品，具体包括飞机炭/炭刹车盘、高性能炭/陶复合材料制品、特种合金高压触头材料、高性能模具材料制品、测控类系统集成等。

（三）产品销售方式和渠道

1、民品

公司民品销售均为直销模式。具体来说，不同的民品根据市场及行业特点采用不同的销售流程：

（1）增雨防雹火箭及配套装备

公司增雨防雹火箭及配套装备的主要客户一般为省级、地级、县级的人工影响天气办公室，系政府采购。中国气象局政府采购中心、中国气象局上海物资管理处对全国各类人影产品进行最高限价，各人影产品供应商必须严格遵守相关文件中的已审装备采购价格和未审产品各工厂报价单的指导下进行定价。全国各级人工影响天气部门根据自身需求采取单一来源、竞争性谈判和公开招标等方式进行采购。

（2）炭/炭热场材料

公司高温设备用炭/炭热场材料的客户主要是光伏行业生产制造商。公司销

售人员前往潜在客户进行产品推介，客户试用公司产品并根据试用情况考虑是否将公司纳入其供应商名录。客户通过询价、竞价谈判等方式与公司确定各类产品的协议价格，之后与公司签订长期订货合同或单项购货合同。

报告期内，公司的炭/炭热场材料直接出口马来西亚、德国、美国等境外国家。公司境外业务以境内炭/炭热场材料业务合作的客户为基础，通过询价议价方式确定产品价格，最后与境内客户的境外子公司直接签订单项购货合同。

（3）智能计重系统

公司智能计重系统的客户主要是各地的交通建设管理部门，包括各地交通厅、公路局、高速公路管理局、高速公路建设公司等机构，公司通过政府公路管理部门招投标方式取得销售订单。为便于公司进行客户所在地及邻近省市的投标、产品销售及售后服务工作，公司分别在湖南、广东、浙江、贵州、福建等地区建立区域办事处。

2、军品

（1）公司军品获取订单的方式

公司的军品业务分为技术开发类和批量生产类业务。报告期内，公司直接客户一般为军贸单位、国内军工集团的各科研院所及军方单位。

对于技术开发类业务，公司获取订单的方式主要有三种：一是招投标方式，在“全军武器装备采购信息网”上查询客户发布的公开招标信息，通过招投标方式获得下游客户订单；第二，竞争性谈判方式，即通过军方客户以非公开形式向国内具备技术开发经验和能力的供应商发布内部需求进行竞争性谈判从而获取订单；第三，委托指定方式，由于公司在探空火箭和小型制导火箭领域内的技术和经验受到国内用户认可，因此，存在客户直接委托公司进行某型号军品或某项目研究开发的情形。

对于批量生产类业务，公司批量生产的小型固体火箭型号产品的订单主要来源于用户对研制成型的军品批量订购需求；批量生产的固体火箭发动机耐烧蚀组件主要基于军品行业协作配套关系进行公司内部配套或对外配套。

（2）公司军品定价方式

军品定价可以分为审价模式和协商定价两类。目前公司的军品（主要为军贸产品）定价采用协商定价模式，即由供需双方按照军品定价原则协商制定价格。

对于协商定价的军品，定价基本采取成本加成方式，公司参考材料采购成本、产品研制支出、生产成本等因素，在保证一定毛利水平的基础上制定此类军品的销售价格区间，然后与客户进行协商确定最终产品价格。

（四）所需主要原料

1、军品

经国防科工局批准公司豁免披露军品业务的物资采购情况。

2、民品

公司增雨防雹火箭及配套装备业务的主要原料为药柱、酚醛材料及大伞；公司炭/炭热场材料业务的主要原料为碳纤维预制体、丙烯、树脂及液氮；公司智能计重系统的主要原料为金属板材、秤台、称重传感器及轮轴识别器。

（五）行业竞争情况及竞争地位

公司是国内领先的以小型固体火箭技术为核心，进行多层次、多领域业务拓展的高新技术企业，业务产品范围较广。

公司主要业务在各自细分领域内的竞争地位情况如下：

1、小型固体火箭整箭及其延伸业务

（1）增雨防雹火箭及配套装备

公司民用小型固体火箭产品主要应用于以增雨防雹火箭为主的人工影响天气作业活动，是小型固体火箭核心技术在民用气象领域的延伸应用。

公司的产品已实现从单一的增雨防雹火箭弹发展到地面焰条播撒系统、机载焰条播撒系统、导引雷电火箭以及自动化、智能化人影作业装备和人影配套产品，为全国 28 个省、市、自治区的客户提供多维度、全面化的人工影响天气服务。

公司的人影产品和服务在我国抗旱减灾、水资源开发、生态环境建设、森林草原防火、重大活动保障等方面发挥了重要作用。

作为我国较早涉足开发增雨防雹火箭产品的企业，公司曾多次参与了国内人工影响天气火箭标准的起草，高效多用途增雨防雹火箭、地面焰条播撒系统、车载火箭发射装置等公司产品均属国内首推并投入应用，引领了我国人工影响天气火箭作业工具的长足发展。多年来，公司该业务的国内市场占有率稳居行业第一。

公司设有国家唯一的省级民用火箭工程中心，未来将继续致力于固体火箭技术在国民经济中的拓展应用，努力开发针对不同云体条件作业的专用消云、增雨、防雹火箭和其它民用火箭，以不断满足人影作业科学化、信息化要求。

（2）军用小型固体火箭

公司以小型固体火箭核心技术为基础，开展探空火箭、小型制导火箭整箭的研制业务，公司拥有一支跨学科、高度专业化的火箭总体设计团队，与国内其他同行单位相比较，技术优势明显。

在探空火箭领域，公司是国内较早涉足探空火箭研制的单位之一，也是目前航天科技集团下属唯一进行探空火箭研制开发的单位。公司经过多年技术攻坚，探空火箭研制产品现已形成系列化，涵盖了从低空、中空到临近空间的探测火箭。公司秉承探空火箭“系列化、通用化、组合化”为发展思路，通过技术的不断进步与提升来满足市场需求，为国家大气环境探测与研究、高空大气模型建立以及空间科学试验和大气数据积累提供了强有力的支持。

在小型制导火箭领域，公司专注于对轻型化、小型化、低成本制导火箭的研制。公司目前拥有的国内首款 20kg 级别以下的小型制导火箭，成功填补了我国在轻型制导火箭领域的空白，确立了小型制导火箭产品的先发优势和差异化竞争优势。公司的小型制导火箭未来将进一步向制导方式多模式、作战功能多种类、装载平台多机型的方向发展，以提高其对各类复杂环境的适用能力，进一步增强市场竞争力。

2、小型固体火箭发动机核心材料及其延伸业务

（1）炭/炭热场材料

公司从事炭/炭复合材料研究近十多年，研发能力较强，技术储备充足。公司是国内较早进行炭/炭复合材料制品工业化生产的专业企业，是国内首批获取飞机炭刹车盘零部件制造人批准书的单位之一。

公司在民用领域的炭/炭复合材料产品主要是光伏产业晶体生长热场系统耗材，已经被隆基股份、中环股份等国内光伏行业硅片行业领先的生产商所广泛采用。公司目前拥有 200 吨民用炭/炭制品的生产能力，市场占有率位于行业前列。

除此以外，公司金属熔炼节能系统等重点研发项目已经初步具备产业化开发条件，未来将形成新的经济增长点。

（2）固体火箭发动机耐烧蚀组件

公司是国内少数掌握固体火箭发动机复合材料核心技术的主要企业之一，研制的固体火箭发动机耐烧蚀组件屡屡为国内多个型号的固体火箭产品成功配套，并为多个军工集团提供了发动机耐烧蚀组件的研发生产服务。公司在军品（含军贸）研制流程管控、产品性能稳定性等方面具有明显的优势，产品获得了国内主要固体火箭总装单位及科研院所认可。

3、小型固体火箭测控技术延伸业务

公司小型固体火箭测控技术延伸业务主要为交通应用领域的智能计重系统业务。公司生产的整车式和轴组式智能计重系统属于现阶段的市场主流产品。

目前，公司产品在国内的市场占有率较高且逐年提升，在陕西及内蒙高速公路的智能计重系统总体市场份额已占据了三成以上，整车及轴组式智能计重系统的市场份额已扩展至广东、浙江、福建、四川、甘肃、新疆、江西、河南、山西、贵州、安徽、山东等省份。

公司将计重车联网系统、非现场执法系统、货车 ETC 系统、公路桥梁健康诊断灾害监测等系统作为后期研发与产业化推广的重点，目前相关成果已在部分城市试点应用。

五、公司业务及生产经营有关的资产权属情况

（一）主要固定资产情况

截至 2019 年 12 月 31 日，公司固定资产主要包括机器设备、房屋及建筑物等，具体情况如下：

单位：万元

固定资产类别	原值	累计折旧	净值	成新率
机器设备	18,735.98	7,973.17	10,762.80	57.44%
房屋及建筑物	24,300.78	1,114.12	23,186.65	95.42%
电子设备	1,134.23	761.95	372.28	32.82%
运输工具	1,000.07	674.37	325.70	32.57%
办公设备	638.00	294.20	343.80	53.89%
合计	45,809.05	10,817.82	34,991.23	76.38%

1、主要生产设备

截至 2019 年 12 月 31 日，公司拥有的主要机器设备情况如下：

单位：万元

序号	设备名称	数量（套/台）	设备原值	设备净值	成新率
1	化学气相沉积炉	32	4,270.20	2,250.10	52.69%
2	感应高温处理炉	11	2,905.30	1,653.43	56.91%
3	炭化炉	21	1,798.43	945.19	52.56%
4	方形电阻高温炉	7	1,538.24	874.81	56.87%
5	固化炉及配套	19	1,380.38	865.45	62.70%
6	焰剂浇注系统及配套	7	1,020.18	560.80	54.97%
7	数控立式机床	3	380.23	183.61	48.29%
8	数控车床	15	336.22	197.27	58.67%
9	数控铣床	6	314.28	150.93	48.02%
10	衡器称体预拱压型、焊接工位设备	1	260.68	172.14	66.04%
11	安防监控系统	2	250.48	189.45	75.64%
12	干式喷漆房	1	209.69	182.57	87.07%
13	卧式数控切削中心	1	206.01	136.04	66.04%
14	电液伺服数控折弯机	1	162.41	107.25	66.04%

15	烘箱	22	142.33	50.29	35.33%
16	抛丸机生产线	1	140.59	92.84	66.04%
17	烧结炉	5	137.44	63.38	46.11%
18	锅炉动力	1	128.29	111.70	87.07%
19	缠绕机	2	115.06	48.74	42.36%
20	液压闸式剪板机	1	113.31	74.83	66.04%

2、房屋建筑物

(1) 自有房屋建筑物

截至本招股意向书摘要签署之日，公司拥有房屋及建筑物情况如下：

序号	证载权益人/所有权人	权证号	面积 (m ²)	房屋位置：西安市
1	中天火箭	西安房权证蓝田字第 2013031902 号	3,871.89	蓝田县蓝关镇浮沱村
2	中天火箭	西安房权证蓝田字第 2013123101 号	6,758.13	蓝田县蓝关镇浮沱村
3	中天火箭	西安房权证蓝田字第 2013123102 号	686.49	蓝田县蓝关镇浮沱村
4	中天火箭	陕(2017)西安市不动 产权第 1305803 号	370.30	雁塔区含光路南段 1 号 1 幢 32203 室
5	中天火箭	陕(2018)蓝田县不动 产权第 0000890 号	664.42	蓝田县蓝关街道办事处 大寨村、火烧寨村
6	中天火箭	陕(2018)蓝田县不动 产权第 0000892 号	788.70	蓝田县蓝关街道办事处 大寨村、火烧寨村
7	中天火箭	陕(2018)蓝田县不动 产权第 0000893 号	482.23	蓝田县蓝关街道办事处 大寨村、火烧寨村
8	中天火箭	陕(2018)蓝田县不动 产权第 0000894 号	783.79	蓝田县蓝关街道办事处 大寨村、火烧寨村
9	中天火箭	陕(2018)蓝田县不动 产权第 0000895 号	454.12	蓝田县蓝关街道办事处 大寨村、火烧寨村
10	中天火箭	陕(2018)蓝田县不动 产权第 0000896 号	700.79	蓝田县蓝关街道办事处 大寨村、火烧寨村
11	中天火箭	陕(2018)蓝田县不动 产权第 0000897 号	1,316.04	蓝田县蓝关街道办事处 大寨村、火烧寨村
12	中天火箭	陕(2018)蓝田县不动 产权第 0000898 号	337.33	蓝田县蓝关街道办事处 大寨村、火烧寨村
13	中天火箭	陕(2018)蓝田县不动 产权第 0000899 号	151.04	蓝田县蓝关街道办事处 大寨村、火烧寨村

14	中天火箭	陕(2018)蓝田县不动 产权第 0000900 号	662.54	蓝田县蓝关街道办事处 大寨村、火烧寨村
15	中天火箭	陕(2018)蓝田县不动 产权第 0000901 号	818.62	蓝田县蓝关街道办事处 大寨村、火烧寨村
16	中天火箭	陕(2018)蓝田县不动 产权第 0000902 号	935.44	蓝田县蓝关街道办事处 大寨村、火烧寨村
17	中天火箭	陕(2018)蓝田县不动 产权第 0000903 号	88.90	蓝田县蓝关街道办事处 大寨村、火烧寨村
18	中天火箭	陕(2018)蓝田县不动 产权第 0000904 号	813.53	蓝田县蓝关街道办事处 大寨村、火烧寨村
19	中天火箭	陕(2018)蓝田县不动 产权第 0000905 号	1974.18	蓝田县蓝关街道办事处 大寨村、火烧寨村
20	超码科技	陕(2018)蓝田县不动 产权第 0000829 号	212.10	蓝田县蓝关街道办坡底 村
21	超码科技	陕(2018)蓝田县不动 产权第 0000830 号	3,716.11	蓝田县蓝关街道办坡底 村
22	超码科技	陕(2018)蓝田县不动 产权第 0000831 号	1,382.46	蓝田县蓝关街道办坡底 村
23	超码科技	陕(2018)蓝田县不动 产权第 0000832 号	56.86	蓝田县蓝关街道办坡底 村
24	超码科技	陕(2018)蓝田县不动 产权第 0000833 号	902.32	蓝田县蓝关街道办坡底 村
25	超码科技	陕(2018)蓝田县不动 产权第 0000834 号	115.69	蓝田县蓝关街道办坡底 村
26	超码科技	陕(2018)蓝田县不动 产权第 0000835 号	716.64	蓝田县蓝关街道办坡底 村
27	超码科技	陕(2018)蓝田县不动 产权第 0000836 号	151.26	蓝田县蓝关街道办坡底 村
28	超码科技	陕(2018)蓝田县不动 产权第 0000837 号	7.78	蓝田县蓝关街道办坡底 村
29	超码科技	陕(2018)蓝田县不动 产权第 0000838 号	1,382.46	蓝田县蓝关街道办坡底 村
30	超码科技	陕(2018)蓝田县不动 产权第 0000839 号	268.17	蓝田县蓝关街道办坡底 村
31	超码科技	陕(2018)蓝田县不动 产权第 0000840 号	694.14	蓝田县蓝关街道办坡底 村
32	超码科技	陕(2018)蓝田县不动 产权第 0000842 号	484.84	蓝田县蓝关街道办坡底 村
33	超码科技	陕(2018)蓝田县不动 产权第 0000843 号	329.28	蓝田县蓝关街道办坡底 村
34	超码科技	陕(2018)蓝田县不动 产权第 0000844 号	601.13	蓝田县蓝关街道办坡底 村

35	超码科技	陕(2018)蓝田县不动 产权第 0000845 号	169.72	蓝田县蓝关街道办坡底 村
36	超码科技	陕(2018)蓝田县不动 产权第 0000846 号	57.76	蓝田县蓝关街道办坡底 村
37	超码科技	陕(2018)蓝田县不动 产权第 0000847 号	109.88	蓝田县蓝关街道办坡底 村
38	超码科技	陕(2018)蓝田县不动 产权第 0000848 号	77.56	蓝田县蓝关街道办坡底 村
39	超码科技	陕(2018)蓝田县不动 产权第 0000849 号	217.83	蓝田县蓝关街道办坡底 村
40	超码科技	陕(2018)蓝田县不动 产权第 0000850 号	140.14	蓝田县蓝关街道办坡底 村
41	超码科技	陕(2018)蓝田县不动 产权第 0000851 号	56.07	蓝田县蓝关街道办坡底 村
42	超码科技	陕(2018)蓝田县不动 产权第 0000852 号	426.95	蓝田县蓝关街道办坡底 村
43	超码科技	陕(2018)蓝田县不动 产权第 0000853 号	4,983.57	蓝田县蓝关街道办坡底 村
44	超码科技	陕(2018)蓝田县不动 产权第 0000854 号	460.64	蓝田县蓝关街道办坡底 村
45	超码科技	陕(2018)蓝田县不动 产权第 0000855 号	549.64	蓝田县蓝关街道办坡底 村
46	超码科技	陕(2018)蓝田县不动 产权第 0000856 号	57.81	蓝田县蓝关街道办坡底 村
47	超码科技	陕(2018)蓝田县不动 产权第 0000857 号	726.78	蓝田县蓝关街道办坡底 村
48	超码科技	陕(2018)蓝田县不动 产权第 0000858 号	1,075.63	蓝田县蓝关街道办坡底 村
49	超码科技	陕(2018)蓝田县不动 产权第 0000859 号	350.70	蓝田县蓝关街道办坡底 村
50	超码科技	陕(2018)蓝田县不动 产权第 0000860 号	147.30	蓝田县蓝关街道办坡底 村
51	超码科技	陕(2018)蓝田县不动 产权第 0000862 号	53.70	蓝田县蓝关街道办坡底 村
52	超码科技	陕(2018)蓝田县不动 产权第 0000863 号	90.19	蓝田县蓝关街道办坡底 村
53	超码科技	陕(2018)蓝田县不动 产权第 0000864 号	239.26	蓝田县蓝关街道办坡底 村
54	超码科技	陕(2018)蓝田县不动 产权第 0000865 号	183.81	蓝田县蓝关街道办坡底 村
55	超码科技	陕(2018)蓝田县不动 产权第 0000866 号	1,977.71	蓝田县蓝关街道办坡底 村

56	超码科技	陕(2018)蓝田县不动产权第0000867号	630.93	蓝田县蓝关街道办坡底村
57	超码科技	陕(2018)蓝田县不动产权第0000868号	60.62	蓝田县蓝关街道办坡底村
58	超码科技	陕(2018)蓝田县不动产权第0000869号	123.94	蓝田县蓝关街道办坡底村
59	超码科技	陕(2018)蓝田县不动产权第0000870号	193.51	蓝田县蓝关街道办坡底村
60	超码科技	陕(2018)蓝田县不动产权第0000871号	1,804.52	蓝田县蓝关街道办坡底村
61	超码科技	陕(2019)蓝田县不动产权第0000251号	3,468.35	蓝田县蓝关街道坡底村
62	超码科技	陕(2019)蓝田县不动产权第0000252号	1,547.09	蓝田县蓝关街道坡底村
63	超码科技	陕(2019)蓝田县不动产权第0000254号	484.91	蓝田县蓝关街道坡底村
64	三沃机电	陕(2019)西安市不动产权第0153493号	16,981.61	西安市航天基地航天大道1000号1幢10000室
65	三沃机电	陕(2019)西安市不动产权第0153494号	262.58	西安市航天基地航天大道1000号2幢10000室

第4项房产系公司客户陕西靖源实业有限公司抵偿债务所得。

(2) 租赁房屋建筑物

1) 租赁情况

截至本招股意向书摘要签署之日，除上述自有房产外，公司以租赁方式向他人租赁房屋的具体情况如下：

序号	出租方	承租方	租赁面积(m ²)	房屋位置	租赁期限	具体用途	关联关系
1	空军房地产管理局兰州房地产管理处西安办事处	中天火箭	房屋建筑1,942.83 m ² , 场地面积12,829 m ²	西安市灞桥区下鲁峪村	2018年6月15日至2024年12月9日	中天火箭产品的试验及测试基地	否
2	西安迈悦商贸有限公司		78.04	西安市高新区创业大厦8楼804	2016年12月31日至2020年12月31日	中天火箭的注册地	否

3	国家粮食和物资储备局陕西局四七七处（原：陕西储备物资管理局四七七处）		237.56	咸阳市武功县武功镇库区壹栋仓库（110#）	2016年1月1日至2020年12月31日	中天火箭产品的仓库	否
4			297.26	咸阳市武功县武功镇库区壹栋仓库（226#）	2015年8月1日至2020年12月31日	中天火箭产品的仓库	否
5			235.09	咸阳市武功县武功镇库区壹栋仓库（111#）	2017年7月15日至2020年12月31日	中天火箭产品的仓库	否
6			230.09	咸阳市武功县武功镇库区壹栋库房（128#）	2019年4月1日至2020年12月31日	中天火箭产品的仓库	否
7			—	蓝田县蓝关街办陶峪河村三组长顺沟内1号库	2019年4月15日至2020年4月14日	中天火箭产品的仓库	否
8			西安研祥兴业电子科技有限公司	超码科技	41.08	西安市锦业一路56号1幢1单元10501室西安研祥城市广场B座23楼2322室	2018年4月1日至2020年3月31日
9	四十三所	1,764.00	西安市田王厂房		2009年4月1日至2022年3月31日	超码科技的生产基地	是（注）

注 1：上述租赁房产权利人中，除第 9 项之外，其余承租房屋建筑物的权利人与公司控股股东、实际控制人均不存在关联关系。第 9 项房屋建筑物的权利人与公司控股股东、实际控制人关联关系：四十三所为公司股东，为控股股东航天四院举办的事业单位，四十三所与公司、航天四院的实际控制人均为航天科技集团。

注 2：根据国家粮食和物资储备局陕西局四七七处出具的《国家粮食和物资储备局陕西局四七七处关于单位名称变更的函》（国粮陕 477 函[2019]12 号），根据国家机构改革相关政策要求，原陕西储备物资管理局四七七处的单位名称于 2019 年 9 月 24 日变更为国家粮食和物资储备局陕西局四七七处。

子公司超码科技租赁四十三所的田王厂房权属人为航天四院。为进一步减少关联交易，航天四院已向航天科技集团上报了关于四十三所田王厂房相应土地使

用权进行划转的请示。

关于该处租赁房产，发行人控股股东航天四院已出具承诺函，具体内容如下：

"A、本院合法持有上述租赁所涉土地使用权（西灞国用（2009）第495号《土地使用权证》）；该宗地上相关房屋由四十三所与超码科技签署租赁协议符合本院国有土地管理的规定；本院保证超码科技上述租赁持续稳定。

B、如因上述出租事宜导致主管部门要求办理土地使用权出让手续，本院将按照土地使用政策依法履行必要的手续办理土地出让，并保证将在此承诺函出具之日起24个月内协助并督促超码科技以包括但不限于土地变性转让方式将此宗地变更为超码科技自有工业用地，使其符合相关土地使用规定，或协助发行人及超码科技自该宗地搬迁至其他经营场所；

C、如因上述租赁事宜导致超码科技需搬迁至其他经营场所或被主管政府机关处以行政处罚，本院将承担超码科技因此发生的搬迁费用以及经营损失，并足额补偿主管机关行政处罚损失以及可能导致超码科技租赁不持续稳定其他直接、间接损失，确保发行人子公司不会因此遭受任何损失。"

2) 公司所承租房屋建筑物的出租人取得权属证书情况

截至本招股意向书摘要签署之日，公司所承租房产的权属证书或其他能够证明其拥有该出租房屋所有权或处分权的文件情况如下：

序号	出租方	权属证书	情况说明
1	空军房地产管理局 兰州房地产管理处 西安办事处	无	1、中天火箭与空军房地产管理局兰州房地产管理处西安办事处签订《军队房地产租赁合同》，上述租赁事项取得中国人民解放军空军房地产管理局兰州房地产管理处核发的《军队房地产租赁许可证》（（2006）空西房租证字第030107号）； 2、中天火箭与空军房地产管理局兰州房地产管理处西安办事处签订《房地产租赁停偿委托管理项目整治协议》，中国人民解放军联勤保障部队对以上整治协议盖章确认。 3、空军房地产管理局兰州房地产管理处西安办事处于2019年6月12日出具《情况说明》，所租赁项目按照军队要求聘请了有资质的评估公司，对租赁项目租金和时间进行了评估和调整，并签订了整治协议。 综上，出租方有权向公司出租。
2	西安迈悦商贸有限公司	正在办理	1、根据《西安市雁塔区人民法院执行裁定书》（（2016）陕113执恢第76号），西安迈悦商贸有限公司所出租房屋为其

			<p>参与法院拍卖竞拍所得，经裁定，该房屋自拍卖成交之日起归西安迈悦商贸有限公司所有；</p> <p>2、根据西安迈悦商贸有限公司出具的承诺函，西安迈悦商贸有限公司通过竞拍依法取得该房屋，目前正在办理过户手续，西安迈悦商贸有限公司确认中天火箭与原出租方订立的房屋租赁合同继续履行，并与中天火箭签订了《租赁合同》。</p> <p>综上，出租方有权向公司出租。</p>
3	国家粮食和物资储备局陕西局四七七处	无	<p>根据陕西储备物资管理局四七七处提供的事业单位法人证书，陕西储备物资管理局四七七处的经营范围包括非国家储备物资保管和转运；咸阳市武功县武功镇库区壹栋仓库 110#、111#、226#、128#的租赁合同已经陕西储备物资管理局备案，具备向公司出租上述仓库的权利。</p>
4	蓝田县建材轻化公司	正在办理	<p>1、陕西省国防科工办核发《关于省民用爆破器材专营有限责任公司蓝田县建材轻化公司新建民爆库房的批复》（陕科工发[2014]116号），同意蓝田县建材轻化公司新建民爆物品专用库房；</p> <p>2、《蓝田县人民政府专项问题会议纪要》（40）原则同意蓝田县建材轻化公司的选址建设；</p> <p>3、北京安联国科科技咨询有限公司出具《蓝田县建材轻化公司民用爆炸物品储存设施及安全管理安全难点评价报告》（编号 ALGK-AP-MB-XS-YS-2018-00968），对蓝田县建材轻化公司民爆物品储存设施及安全管理安全验收评价合格，具备安全验收的条件；</p> <p>4、经对蓝田县建材轻化公司《营业执照》的核查，其经营范围包括房屋租赁；</p> <p>5、经对蓝田县建材轻化公司相关工作人员访谈，其确认蓝田县建材轻化公司对该租赁房屋享有所有权，蓝田县政府代征土地，后续办理手续；确认中天火箭租赁到期后，于同等条件下享有优先承租权。</p> <p>综上，虽然蓝田县建材轻化公司出租的库房权属证书手续尚未办理完毕，但不影响其向公司出租的权利。</p>
5	西安研祥兴业电子科技有限公司	有	<p>根据西安市房权证高新区字第 1050100016-17-1-10501 号房屋所有权证，该房屋的所有权人为西安研祥兴业电子科技有限公司，有权向超码科技出租。</p>
6	四十三所	有	<p>1、根据西灞国用（2009）第 495 号《国有土地使用权证》，该厂房土地使用权人为航天四院。</p> <p>2、依据航天四院《关于加强四院及院属单位国有土地管理的通知》（院行[2018]427号）的规定，对于以航天四院名义取得的国有土地使用权中四十三所所在国有土地使用权，委托四十三所管理。</p> <p>综上，出租方有权向超码科技出租。</p>

截至本招股意向书摘要签署之日，公司租赁的尚未取得权属证书的房产，其

具体用途及其对生产经营的作用如下：

A、蓝田县建材轻化公司出租的房产

该处房产主要用于公司小型固体火箭产品的临时存放，公司如不能租赁，不会对生产经营产生重大不利影响。

B、空军房管局兰州房管处西安办事处出租的房产

该处房产原用于公司小型固体火箭产品的生产。鉴于公司蓝田生产科研基地建设完成，公司主要生产经营已经迁至新基地，该基地主要用于公司小型固体火箭产品的试验及测试，因此，如公司不能租赁，不会对生产经营产生重大不利影响。

C、西安迈悦商贸有限公司出租的房产

该处房产主要系公司注册地址，面积较小且未作为生产经营用地，该房产周边同类可供租赁房屋建筑物较多，可替代性较强。因此，公司如不能租赁，不会对生产经营产生重大不利影响。

D、陕西储备物资管理局四七七处出租的房产

该处房产主要用于公司小型固体火箭产品的临时存放，公司如不能租赁，不会对生产经营产生重大不利影响。

为进一步避免房屋租赁存在的瑕疵将来可能给公司造成损失，公司的控股股东航天四院出具了《关于发行人及子公司租赁事宜的承诺函》，承诺：“如因发行人或其子公司在发行人首次公开发行人民币普通股（A股）股票并上市之前的房屋租赁事项（包括但不限于租赁办公场所、厂房、仓库、宿舍等）存在瑕疵或产生风险、纠纷，给发行人及其子公司造成损失或被有关政府主管部门处罚的，承诺人承诺对发行人及其子公司因此而产生的经济损失或支出的费用予以全额补偿，以保证发行人及其子公司免于遭受损失。”

鉴于未取得权属证书的房产不属于公司主要经营用地，且控股股东已经出具承诺函承诺对公司房屋租赁存在瑕疵而产生的经济损失或支出费用进行补偿。因此，若上述房产不能正常租赁，不会对公司的正常生产经营造成重大不利影响。

3) 公司租用空军房地产管理局兰州房地产管理处西安办事处房产情况

A、《军队房地产租赁合同》及许可

2006年10月19日，公司与西安办事处签订《军队房地产租赁合同》，约定西安办事处将坐落在陕西省西安市洪庆镇下鲁峪村（坐落号：空兰秦字第4,200号）的房屋出租给公司。

2006年11月2日，上述租赁事项取得中国人民解放军空军房地产管理局兰州房地产管理处核发的《军队房地产租赁许可证》（（2006）空西房租证字第030107号）。

B、《房地产租赁停偿委托管理项目整治协议》及批准

2018年6月1日，公司与西安办事处签订《房地产租赁停偿委托管理项目整治协议》，约定租赁期限为自2018年6月15日至2024年12月9日，当前年租金为198,000元，每3年递增5%。

2019年4月9日，中国人民解放军联勤保障部队对以上整治协议盖章确认。

综上，公司租用空军房地产管理局兰州房地产管理处西安办事处房产符合相关规定，在租赁合同有效期内，不存在不能续租的风险。

经核查，发行人保荐机构和律师认为，截至本招股意向书摘要签署之日，上述租赁房产权利人中，除租赁四十三所田王厂房之外，其余承租房屋建筑物的权利人与发行人控股股东、实际控制人均不存在关联关系；出租人未取得权属证书的房产如不能正常租赁不会对发行人生产经营造成重大不利影响；发行人租赁空军房地产管理局兰州房地产管理处西安办事处的房产情况符合相关规定，租赁行为合法有效，不存在纠纷或潜在争议，在租赁合同有效期内不存在不能续租的风险。

（二）无形资产

1、土地使用权

截至本招股意向书摘要签署之日，公司已拥有土地使用权7宗，具体情况如

下:

序号	土地使用权人	权证号	土地面积(m ²)	使用权类型	坐落位置: 西安市	用途	终止日期
1	中天火箭	陕(2018)蓝田县不动产权第0000841号	75,141.62	出让	蓝田县蓝关街道办事处大寨村	工业	2063年3月23日
2	中天火箭	蓝国用(2013)第1645号	23,135.14	出让	蓝田县蓝关镇浮沱村	工业	2063年3月23日
3	超码科技	陕(2018)蓝田县不动产权第0000516号	87,112.86	出让	蓝田县蓝关街道办坡底村	工业	2068年4月26日
4	超码科技	陕(2018)蓝田县不动产权第0000517号	16,281.22	出让	蓝田县蓝关街道办坡底村	工业	2068年4月26日
5	超码科技	陕(2018)蓝田县不动产权第0000518号	7,037.58	出让	蓝田县蓝关街道办坡底村	工业	2068年4月26日
6	超码科技	陕(2019)西安市不动产权第0166871号	34,676.45	出让	阎良航空高技术产业基地航空六路以西、蓝天路以南	工业	2058年7月2日
7	三沃机电	西航天国用(2014)第043号	32,862.47	出让	西安航天基地航天东路与航天大道十字东南角	工业	2063年3月19日


2、商标

(1) 商标使用情况

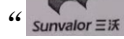
截至本招股意向书摘要签署之日,公司已拥有注册商标5项,具体情况如下:


序号	商标名称	注册号	核定使用商品/服务项目	注册人	有效期至
1		806499	13(多用途降雨防雹火箭)	中天火箭	2026年1月13日
2		806497	13(多用途降雨防雹火箭)	中天火箭	2026年1月13日

3		757569	28（火箭模型）	中天火箭	2025年7月20日
4		735296	28（火箭模型）	中天火箭	2025年3月13日
5		4849645	6（普通金属合金、钨、铜、钼、金属建筑材料；未加工或半加工普通金属）	中天火箭	2028年7月20日

报告期内，中天火箭产品使用上述自有注册商标，未使用航天四院或其他方商标；超码科技无自有商标，其部分产品使用了航天四院商标“”，截至本招股意向书摘要签署之日，超码科技的产品不再使用上述航天四院或其他方商标的情况；三沃机电无自有商标，其部分产品使用了航天四院未注册的商标



“”，截至本招股意向书摘要签署之日，三沃机电的产品不再使用上述航天四院或其他方商标的情况。报告期内，报告期内，中天火箭存在部分产品和办公场所使用《中国航天科技集团公司视觉识别系统（VIS）管理手册》“A 基础部

分”相关标识、字体（以下简称“企业标识”）“”的情况；超码科技和三沃机电部分办公场所存在使用航天科技集团企业标识



“”的情况。

（2）实际控制人、控股股东对企业标识、商标许可使用情况

1）根据实际控制人航天科技集团与中天火箭签订的《许可使用协议》，航天科技集团许可中天火箭及子公司免费使用《中国航天科技集团公司视觉识别系统（VIS）管理手册（2018版）》“A 基础部分”所列标识、标准字体等，许可期限自2018年1月1日至长期，且确认“知悉并认可中天火箭及子公司在本协议生效前对企业标识的各项合法使用行为”。

2）根据航天四院向中天火箭及子公司出具了《航天动力技术研究院许可使用商标授权书》，许可中天火箭及子公司免费使用其商标，许可期限为长期，且确认“知道并认可中天火箭及子公司在本授权书签章前对商标的各项使用行为。”

经核查，发行人保荐机构及律师认为，航天科技集团与发行人签订的《许可

使用协议》对发行人及子公司在协议生效前对企业标识的各项使用行为知悉并认可，且允许发行人及子公司长期免费使用；航天四院向发行人及子公司出具的《航天动力技术研究院许可使用商标授权书》，对超码科技和三沃机电在部分产品/包装上使用航天四院商标的行为知悉并认可，且允许发行人及子公司长期免费使用；因此，发行人及其子公司未侵犯航天科技集团对企业标识的权利，也未侵犯航天四院的商标权利，不存在潜在争议及纠纷。截至本招股意向书摘要签署之日，发行人注册商标的商标权系依法取得，权属清晰、完整；不存在权利被限制的情形，也未授权其他法人或自然人使用，不存在争议或纠纷，发行人持有及使用注册商标合法有效。

3、专利

截至本招股意向书摘要签署之日，公司已拥有专利共计 183 项，其中国防专利 18 项。非国防专利中有发明专利 75 项，实用新型专利 90 项。公司取得的非国防专利具体情况如下：

(1) 发明专利

序号	专利号	专利名称	专利权人	申请日	授权日	获得方式	法律状态
1	ZL200910219309.9	多元播撒燃烧爆炸式增雨防雹火箭	中天火箭	2009.12.03	2012.07.25	原始取得	专利权维持
2	ZL201010584310.4	一种吸湿性催化剂及其制备方法	中天火箭	2010.12.09	2012.10.17	原始取得	专利权维持
3	ZL201110132819.X	火箭、高炮作业控制及安全监控系统及作业监控方法	中天火箭	2011.05.20	2014.01.01	原始取得	专利权维持
4	ZL201510967526.1	一种火箭发射控制系统	新疆维吾尔自治区人工影响天气办公室、中天火箭	2015.12.21	2017.04.12	原始取得	专利权维持
5	ZL201510873319.X	一种可锁紧式增雨防雹火箭发射架	中天火箭	2015.12.02	2017.06.13	原始取得	专利权维持

序号	专利号	专利名称	专利权人	申请日	授权日	获得方式	法律状态
6	ZL201510874204.2	一种增雨防雹火箭储运装置	中天火箭	2015.12.02	2019.04.16	原始取得	专利权维持
7	ZL201810689632.1	一种大长径比细晶钨铜棒材的制备方法	中天火箭	2018.06.28	2020.2.18	原始取得	专利权维持
8	ZL200610043188.3	飞机炭刹车盘整体粘接维修方法	超码科技	2006.07.20	2008.06.11	原始取得	专利权维持
9	ZL200610043184.5	单晶硅拉制炉及多晶硅冶炼炉用炭/炭隔热屏的制备方法	超码科技	2006.07.20	2008.11.12	原始取得	专利权维持
10	ZL200610043185.X	单晶硅拉制炉及多晶硅冶炼炉用炭/炭加热器的制备方法	超码科技	2006.07.20	2008.02.06	原始取得	专利权维持
11	ZL200610043186.4	单晶硅拉制炉用热场炭/炭坩埚的制备方法	超码科技	2006.07.20	2008.11.12	原始取得	专利权维持
12	ZL200610043187.9	单晶硅拉制炉用热场炭/炭导流筒的制备方法	超码科技	2006.07.20	2008.07.09	原始取得	专利权维持
13	ZL200710017915.3	单晶硅拉制炉用炭/炭保温罩的制备方法	超码科技	2007.05.23	2009.06.10	原始取得	专利权维持
14	ZL200710017916.8	飞机炭刹车盘致密工艺电阻外热式热梯度气相沉炭装置	超码科技	2007.05.23	2010.05.19	原始取得	专利权维持
15	ZL200710017914.9	真空感应气相沉积炉用泡沫炭保温装置	超码科技	2007.05.23	2009.11.11	原始取得	专利权维持
16	ZL200710017899.8	电力机车用炭/炭受电弓滑板的制备方法	超码科技	2007.05.23	2011.02.16	原始取得	专利权维持
17	ZL200810018027.8	高温炉用炭/炭隔热底板的制备方法	超码科技	2008.04.23	2010.12.15	原始取得	专利权维持
18	ZL200810018028.2	一种高温炉用	超码科技	2008.04.23	2010.12.15	原始	专利

序号	专利号	专利名称	专利权人	申请日	授权日	获得方式	法律状态
		炭/炭进气喷嘴的制备方法				取得	权维持
19	ZL200810018306.4	一种大直径筒状产品吊具及其吊装方法	超码科技	2008.05.28	2010.09.01	原始取得	专利权维持
20	ZL200810236546.1	一种多晶硅氢化炉用炭/炭发热体的制备方法	超码科技	2008.12.31	2012.05.02	原始取得	专利权维持
21	ZL200810236547.6	一种高温炉用炭/炭复合材料圆筒的制备方法	超码科技	2008.12.31	2011.06.15	原始取得	专利权维持
22	ZL200810236549.5	一种高温炉用炭/炭螺栓及螺母的制备方法	超码科技	2008.12.31	2010.12.22	原始取得	专利权维持
23	ZL200910022532.4	一种复合材料型材的定型装置	超码科技	2009.05.15	2012.07.04	原始取得	专利权维持
24	ZL200910022533.9	高温冶金炉及高温处理炉用复合保温结构的制作方法	超码科技	2009.05.15	2011.08.17	原始取得	专利权维持
25	ZL200910022534.3	一种炭布干法缠绕生产大型圆筒件的装置	超码科技	2009.05.15	2011.04.13	原始取得	专利权维持
26	ZL200910022535.8	一种直接加热式测试炭/炭发热体高温电阻的方法	超码科技	2009.05.15	2011.02.02	原始取得	专利权维持
27	ZL200910022536.2	一种间接加热式测试炭/炭发热体高温电阻的方法	超码科技	2009.05.15	2011.01.26	原始取得	专利权维持
28	ZL200910022537.7	一种炭/炭复合材料型材的制备方法	超码科技	2009.05.15	2012.06.06	原始取得	专利权维持
29	ZL200910022538.1	一种化学气相渗透与树脂浸渍炭化致密制备发热体的方	超码科技	2009.05.15	2011.10.19	原始取得	专利权维持

序号	专利号	专利名称	专利权人	申请日	授权日	获得方式	法律状态
		法					
30	ZL200910022539.6	一种高温熔炼金属用炭/炭螺杆的制备方法	超码科技	2009.05.15	2010.12.29	原始取得	专利权维持
31	ZL200910022540.9	一种多晶硅氢化炉用炭/炭隔热屏的制备方法	超码科技	2009.05.15	2012.06.06	原始取得	专利权维持
32	ZL200910022541.3	高温炉用炭、石墨/钢复合吊具工装	超码科技	2009.05.15	2011.08.17	原始取得	专利权维持
33	ZL200910219523.4	一种飞机炭刹车盘的表面防氧化处理方法	超码科技	2009.12.16	2012.09.26	原始取得	专利权维持
34	ZL201010132698.4	一种真空热压炉用高强度炭/炭热压模具的制备方法	超码科技	2010.03.25	2011.10.19	原始取得	专利权维持
35	ZL201010254699.6	一种高温炉用可加工硬化保温毡的制备方法	超码科技	2010.08.17	2012.12.12	原始取得	专利权维持
36	ZL201010287252.9	一种卷绕保温筒的制备方法	超码科技	2010.09.17	2011.12.14	原始取得	专利权维持
37	ZL201010516935.7	一种低密度炭/炭复合材料表面涂层的方法	超码科技	2010.10.24	2013.05.22	原始取得	专利权维持
38	ZL201010528522.0	一种用天然气混合气CVI致密炭/炭复合材料的方法	超码科技	2010.11.02	2013.07.31	原始取得	专利权维持
39	ZL201010543321.8	一种大型电阻式双真空相沉炭装置	超码科技	2010.11.13	2013.10.16	原始取得	专利权维持
40	ZL201010542545.7	一种高温炉用炭/炭复合材料吊具	超码科技	2010.11.13	2014.09.17	原始取得	专利权维持
41	ZL201010550158.8	一种炭/炭保温结构的加工制作方法	超码科技	2010.11.18	2013.01.23	原始取得	专利权维持

序号	专利号	专利名称	专利权人	申请日	授权日	获得方式	法律状态
42	ZL201010550159.2	一种二维碳纤维复合材料板材的铺层方法	超码科技	2010.11.18	2013.01.09	原始取得	专利权维持
43	ZL201010550732.X	一种厚尺寸多晶硅氢化炉用炭/炭保温罩的制备方法	超码科技	2010.11.18	2013.01.02	原始取得	专利权维持
44	ZL201010557662.0	一种飞机炭刹车盘的检测组配方法	超码科技	2010.11.24	2013.04.17	原始取得	专利权维持
45	ZL201010573421.5	一种提高炭/炭坩埚强度的炭布铺层方法	超码科技	2010.12.03	2013.02.13	原始取得	专利权维持
46	ZL201110433814.0	一种多沉积室CVI致密炭/炭坩埚的装置及方法	超码科技	2011.12.20	2013.08.14	原始取得	专利权维持
47	ZL201110376788.2	一种炭/炭加热器抗冲刷C/SiC涂层的制备方法	超码科技	2011.11.23	2013.07.31	原始取得	专利权维持
48	ZL201210374319.1	一种在石墨表面制备碳化硅涂层的方法	超码科技	2012.09.29	2014.10.29	原始取得	专利权维持
49	ZL201210519897.X	一种多晶硅还原炉用隔热罩及其制备方法	超码科技	2012.12.01	2015.04.01	原始取得	专利权维持
50	ZL201310454035.8	一种炭/碳化硅复合材料坩埚的制备方法	超码科技	2013.09.27	2015.05.27	原始取得	专利权维持
51	ZL201310455254.8	一种复合涂层炭/炭复合材料坩埚及其制备方法	超码科技	2013.09.27	2015.05.27	原始取得	专利权维持
52	ZL201310459850.3	一种管内化学气相沉积制备薄膜的方法	超码科技	2013.09.29	2016.04.20	原始取得	专利权维持
53	ZL201410228151.2	一种大尺寸炭/碳化硅复合材料发热体的制备方法	超码科技	2014.05.27	2015.07.29	原始取得	专利权维持

序号	专利号	专利名称	专利权人	申请日	授权日	获得方式	法律状态
54	ZL201410228695.9	一种大尺寸炭/碳化硅复合材料隔热底板的制备方法	超码科技	2014.05.27	2015.07.29	原始取得	专利权维持
55	ZL201410830187.8	一种炭/炭复合材料法兰及其制备方法	超码科技	2014.12.27	2016.09.28	原始取得	专利权维持
56	ZL201510217854.X	一种内热式化学气相渗透致密 C/C 坩埚的工装及方法	超码科技	2015.04.30	2017.07.14	原始取得	专利权维持
57	ZL201510975416.X	一种浸入式陶瓷电阻内加热装置	超码科技	2015.12.23	2017.09.12	原始取得	专利权维持
58	ZL201510975417.4	等离子体增强化学气相沉积用碳化硅陶瓷舟及其制备方法	超码科技	2015.12.23	2018.03.20	原始取得	专利权维持
59	ZL201610704026.3	一种铝熔体净化用整体式炭陶复合材料转子及其制备方法	超码科技	2016.08.23	2018.05.29	原始取得	专利权维持
60	ZL201610704027.8	一种铝熔体净化用分段式炭陶复合材料转子及其制备方法	超码科技	2016.08.23	2018.06.26	原始取得	专利权维持
61	ZL201510957762.5	一种高温炉用硬化保温材料的制备方法	超码科技	2015.12.18	2019.01.29	原始取得	专利权维持
62	ZL200310115117.6	狭缝定向流制备飞机炭刹车盘的方法	超码科技	2003.11.24	2006.12.20	受让取得	专利权维持
63	ZL200310115116.1	双元炭基体优化组合的飞机炭刹车盘制造方法	超码科技	2003.11.24	2006.12.20	受让取得	专利权维持
64	ZL200310115118.0	炭刹车盘负压定向流外热梯	超码科技	2003.11.24	2006.02.15	受让取得	专利权维

序号	专利号	专利名称	专利权人	申请日	授权日	获得方式	法律状态
		度化学气相渗透方法					持
65	ZL200310115119.5	炭/炭复合材料防氧化涂层	超码科技	2003.11.24	2006.01.18	受让取得	专利权维持
66	ZL200310115120.8	防止炭/炭复合材料氧化的方法	超码科技	2003.11.24	2007.10.03	受让取得	专利权维持
67	ZL200710018456.0	车辆动态轴重衡称重信号的自适应滤波方法	三沃机电	2007.08.10	2009.05.20	受让取得	专利权维持
68	ZL200910024342.6	小量程测力传感器间接测量轴载荷的方法	三沃机电	2009.10.16	2011.06.15	受让取得	专利权维持
69	ZL200810232660.7	一种用于汽车衡校验的加载结构单元	三沃机电	2008.12.11	2010.06.02	受让取得	专利权维持
70	ZL2012104641639.0	一种实现车载动态称重的方法	三沃机电	2012.11.15	2014.08.13	受让取得	专利权维持
71	ZL201310008630.9	一种车载称重模块	三沃机电	2013.01.10	2014.12.10	受让取得	专利权维持
72	ZL201310743126.3	一种双台面连体秤的称重数据处理方法	三沃机电	2013.12.27	2016.01.20	受让取得	专利权维持
73	ZL201410764275.2	一种货车 ETC 车载整车式称重显示器	三沃机电	2014.12.11	2016.05.18	受让取得	专利权维持
74	ZL201611166653.2	自组合连续式整车称重系统	三沃机电	2016.12.16	2019.04.16	原始取得	专利权维持
75	ZL201711203743.9	一种针对不同类型轨道衡连续自动称重的处理方法	三沃机电	2017.11.27	2019.12.13	原始取得	专利权维持

以上发明专利的保护期为二十年，自申请日起计算。

公司拥有的《一种火箭发射控制系统》发明专利（ZL201510967526.1）系

合作开发，该项专利不存在纠纷或潜在纠纷。根据公司与合作开发专利权人签署的《专利权共有使用协议》，公司作为专利权共有人可以单独实施专利权，不存在限制公司使用专利权的条款，不存在公司不能使用的法律障碍。

(2) 实用新型专利

序号	专利号	专利名称	专利权人	申请日	授权日	获得方式	法律状态
1	ZL201020236580.1	一种用于森林灭火的火箭	中天火箭	2010.06.24	2011.02.09	原始取得	专利权维持
2	ZL201120164445.5	一种低空拦截系统减速回收装置	中天火箭	2011.05.20	2012.01.11	原始取得	专利权维持
3	ZL201420081195.2	一种复合推进剂发动机	中天火箭	2014.02.25	2014.09.24	原始取得	专利权维持
4	ZL201521132572.1	一种全自动增雨防雹火箭发射架控制系统	中天火箭	2015.12.30	2016.05.11	原始取得	专利权维持
5	ZL201521053582.6	一种燃气发生器壳体	中天火箭	2015.12.16	2016.05.04	原始取得	专利权维持
6	ZL201620545506.5	一种基于射频扫描技术的火箭发射系统	中天火箭	2016.06.07	2016.12.14	原始取得	专利权维持
7	ZL201620546626.7	一种基于无线通讯技术的火箭弹发控系统	中天火箭	2016.06.07	2017.03.22	原始取得	专利权维持
8	ZL201621138833.5	一种轴承拆装装置	中天火箭	2016.10.20	2018.06.12	原始取得	专利权维持
9	ZL201820582385.0	一种上升气流测试装置	中天火箭	2018.04.23	2018.12.18	原始取得	专利权维持
10	ZL201821397154.9	一种飞机冷云焰弹	中天火箭、新疆维吾尔自治区人工影响天气办公室	2018.08.28	2019.09.03	原始取得	专利权维持
11	ZL201821464067.0	一种具有安全防护功能的人影自动化发射装备	中天火箭	2018.09.07	2019.08.16	原始取得	专利权维持
12	ZL201821464078.9	一种火箭散射定向器	中天火箭	2018.09.07	2019.08.16	原始取得	专利权维持
13	ZL201821465058.3	一种侧面二次	中天火箭	2018.09.07	2019.08.16	原始取得	专利权

序号	专利号	专利名称	专利权人	申请日	授权日	获得方式	法律状态
		开伞安全着陆系统				得	维持
14	ZL201821465713.5	用于增雨防雹的燃烧与爆炸组合式子母弹径向播撒系统	中天火箭	2018.09.07	2019.08.16	原始取得	专利权维持
15	ZL201821465733.2	一种火药作动筒式楔形刀切绳器	中天火箭	2018.09.07	2019.07.19	原始取得	专利权维持
16	ZL201821876135.4	一种人影作业信息采集系统	中天火箭	2018.11.14	2019.08.23	原始取得	专利权维持
17	ZL201020292480.0	一种多晶硅氢化炉用U型C/C发热体	超码科技	2010.08.13	2011.02.09	原始取得	专利权维持
18	ZL201020292479.8	一种C/C平板化学气相沉积分气系统	超码科技	2010.08.13	2011.05.04	原始取得	专利权维持
19	ZL201020595413.6	用于测试高温炉炭/炭发热体高温电阻的引电装置	超码科技	2010.11.06	2011.06.08	原始取得	专利权维持
20	ZL201020595436.7	用于上装料化学气相沉积炉的大尺寸产品吊运装置	超码科技	2010.11.06	2011.06.08	原始取得	专利权维持
21	ZL201020595390.9	用于大尺寸碳纤维织物的吊具	超码科技	2011.03.04	2011.07.06	原始取得	专利权维持
22	ZL201020595389.6	大直径椭圆变形炭/炭隔热屏加工校正装置	超码科技	2010.11.06	2011.06.08	原始取得	专利权维持
23	ZL201020594598.9	一种大尺寸炭/炭制品液相浸渍工装架	超码科技	2010.11.06	2011.08.17	原始取得	专利权维持
24	ZL201020604875.X	一种用于大直径筒状低密度产品的吊具	超码科技	2010.11.13	2011.07.06	原始取得	专利权维持
25	ZL201020618561.5	一种中频感应石墨化炉保温装置	超码科技	2010.11.22	2011.07.06	原始取得	专利权维持
26	ZL201020618370.9	上装料高温处	超码科技	2010.11.22	2011.06.15	原始取得	专利权

序号	专利号	专利名称	专利权人	申请日	授权日	获得方式	法律状态
		理炉用炭/炭材料制品吊运装置				得	维持
27	ZL201020618562.X	炭/炭复合材料树脂固化工艺用树脂承接装置	超码科技	2010.11.22	2011.08.17	原始取得	专利权维持
28	ZL201020618369.6	一种 U 型炭/炭加热器高温矫形装置	超码科技	2010.11.22	2011.06.08	原始取得	专利权维持
29	ZL201020618145.5	大尺寸圆盘状炭/炭复合材料的固化工装	超码科技	2010.11.22	2011.07.06	原始取得	专利权维持
30	ZL201020623482.3	一种热电偶安装紧固装置	超码科技	2010.11.24	2011.11.16	原始取得	专利权维持
31	ZL201020623474.9	多晶硅氢化炉用 U 型炭/炭发热体的孔加工装置	超码科技	2010.11.24	2011.08.17	原始取得	专利权维持
32	ZL201020622909.8	真空泵主轴脱模工装	超码科技	2010.11.24	2011.06.22	原始取得	专利权维持
33	ZL201020621389.9	一种高温处理炉加热装置	超码科技	2010.11.24	2011.06.15	原始取得	专利权维持
34	ZL201020621388.4	双向液相渗硅石墨工装	超码科技	2010.11.24	2011.06.15	原始取得	专利权维持
35	ZL201020631230.5	一种坐标法测绘氢化炉多孔底盘孔位的装置	超码科技	2010.11.29	2011.07.06	原始取得	专利权维持
36	ZL201020636083.0	一种圆筒件 CVI 狭缝定向流装置	超码科技	2010.12.01	2011.07.20	原始取得	专利权维持
37	ZL201020636823.0	一种碳纤维预制体液相浸渍/炭化防变形装置	超码科技	2010.12.01	2011.06.15	原始取得	专利权维持
38	ZL201120490056.1	一种圆筒件的针刺成型装置	超码科技	2011.11.30	2012.08.29	原始取得	专利权维持
39	ZL201120541395.8	一种高温电阻炉的引电系统结构	超码科技	2011.12.19	2012.07.11	原始取得	专利权维持

序号	专利号	专利名称	专利权人	申请日	授权日	获得方式	法律状态
40	ZL201120490060.8	用于大直径薄壁筒状炭/炭复合材料产品的吊具	超码科技	2011.11.30	2012.07.25	原始取得	专利权维持
41	ZL201120407665.6	电阻化学气相沉积炉引电极密封装置	超码科技	2011.10.24	2012.06.06	原始取得	专利权维持
42	ZL201220430932.6	炭/炭复合材料预制体打孔钻头	超码科技	2012.08.26	2013.01.30	原始取得	专利权维持
43	ZL201220471314.6	一种炭/炭坩埚吊装工装	超码科技	2012.09.14	2013.04.17	原始取得	专利权维持
44	ZL201320488403.6	一种飞机炭刹车盘钢夹	超码科技	2013.08.11	2014.01.22	原始取得	专利权维持
45	ZL201320521614.5	一种均匀化快速 CVI 致密炭/炭坩埚的装置	超码科技	2013.08.24	2014.03.05	原始取得	专利权维持
46	ZL201320539289.5	一种分瓣坩埚用加工工装	超码科技	2013.08.30	2014.03.05	原始取得	专利权维持
47	ZL201320617339.7	一种炭/炭喉衬 CVI 处理用工装	超码科技	2013.09.29	2014.03.19	原始取得	专利权维持
48	ZL201320622071.6	内热梯度定向流 CVI 法制备飞机炭刹车盘用封气装置	超码科技	2013.09.30	2014.03.19	原始取得	专利权维持
49	ZL201420760332.5	一种坩埚化学气相沉积用限气工装	超码科技	2014.12.05	2015.04.22	原始取得	专利权维持
50	ZL201420771050.5	炭刹车盘钢夹返修钻孔装置	超码科技	2014.12.05	2015.04.29	原始取得	专利权维持
51	ZL201420766385.8	圆环形 C/C 复合材料工件的吊具工装	超码科技	2014.12.07	2015.04.29	原始取得	专利权维持
52	ZL201720397266.3	一种短纤维硬化保温材料的制造装置	超码科技	2017.04.15	2017.12.15	原始取得	专利权维持
53	ZL201822071025.7	一种自封气快速均匀化 CVI 致密炭/炭坩埚的装置	超码科技	2018.12.10	2019.08.13	原始取得	专利权维持
54	ZL201220394132.3	一种车载称重	三沃机电	2012.08.09	2013.01.23	受让取	专利权

序号	专利号	专利名称	专利权人	申请日	授权日	获得方式	法律状态
		装置				得	维持
55	ZL201220416376.7	一种薄板称重传感器	三沃机电	2012.08.21	2013.05.22	受让取得	专利权维持
56	ZL201320673749.3	柱式称重或测力传感器的防转结构	三沃机电	2013.10.29	2014.04.16	受让取得	专利权维持
57	ZL201520315669.X	一种多功能称重仪表	三沃机电	2015.05.15	2016.05.11	原始取得	专利权维持
58	ZL201520492554.8	一种基于轴组称重的公路自动衡器	三沃机电	2015.07.09	2015.12.23	原始取得	专利权维持
59	ZL201520494229.5	一种基于轴重称重的复合式公路动态自动衡器	三沃机电	2015.07.09	2015.11.25	原始取得	专利权维持
60	ZL201520490749.9	一种基于轴组、整车双模称量的自适应公路动态自动衡器	三沃机电	2015.07.09	2015.11.25	原始取得	专利权维持
61	ZL201820678233.0	一种用于特种爆破压力测量的爆破压力传感器	三沃机电	2018.05.08	2019.01.15	原始取得	专利权维持
62	ZL201820678738.7	一种起爆系统控制装置	三沃机电	2018.05.08	2019.01.15	原始取得	专利权维持
63	ZL201820763339.0	一种用于发火管玻璃烧结座的镀膜工装	三沃机电	2018.05.22	2019.01.15	原始取得	专利权维持
64	ZL201820767699.8	一种用于微型结构件压紧的固定工装	三沃机电	2018.05.22	2019.01.15	原始取得	专利权维持
65	ZL201020270424.7	整体式轴数识别器	三沃机电	2010.07.23	2011.04.20	受让取得	专利权维持
66	ZL201020270401.6	温度补偿式拉杆限位器	三沃机电	2010.07.23	2011.04.20	受让取得	专利权维持
67	ZL201020619281.6	用于公路车辆称重系统的称重显示控制器	三沃机电	2010.11.19	2011.07.13	受让取得	专利权维持
68	ZL201120440052.2	大量程高精度柱式称重传感器	三沃机电	2011.11.08	2012.07.04	受让取得	专利权维持

序号	专利号	专利名称	专利权人	申请日	授权日	获得方式	法律状态
69	ZL201320642740.6	一种双系统电子衡器	三沃机电	2013.10.17	2014.04.16	受让取得	专利权维持
70	ZL201320653745.9	汽车衡防尘装置	三沃机电	2013.10.22	2014.04.16	受让取得	专利权维持
71	ZL201320709117.8	一种车载称重装置的快速校验装置	三沃机电	2013.11.08	2014.04.16	受让取得	专利权维持
72	ZL201320850478.4	一种光幕加热玻璃的加热控制装置	三沃机电	2013.12.20	2014.07.02	受让取得	专利权维持
73	ZL201320868577.5	多功能整车式称重控制器	三沃机电	2013.12.23	2014.07.02	受让取得	专利权维持
74	ZL201420706900.3	带有过载保护结构的轮轴称重传感器	三沃机电	2014.11.21	2015.04.01	受让取得	专利权维持
75	ZL201520328204.8	烧蚀试验机自动进给装置	三沃机电	2015.05.20	2015.10.28	受让取得	专利权维持
76	ZL201520731623.6	烧蚀试验机试样冷却盒装置	三沃机电	2015.09.21	2016.02.24	受让取得	专利权维持
77	ZL201520731950.1	烧蚀试验机烧蚀枪保护装置	三沃机电	2015.09.21	2016.02.24	受让取得	专利权维持
78	ZL201521087434.6	一种具有自动开启装置的防爆门	三沃机电	2015.12.24	2016.08.03	受让取得	专利权维持
79	ZL201621384142.3	整体式轮胎轴数识别器	三沃机电	2016.12.16	2017.07.28	受让取得	专利权维持
80	ZL201621390034.7	一种可以自动识别车辆运行方向的检测装置	三沃机电	2016.12.16	2017.08.25	受让取得	专利权维持
81	ZL201621446147.4	氧乙炔烧蚀试验机气体流量校验装置	三沃机电	2016.12.27	2017.07.28	受让取得	专利权维持
82	ZL201621465006.7	一种可编程控制器远程维护装置	三沃机电	2016.12.29	2017.07.28	受让取得	专利权维持
83	ZL201820965138.9	一种新型汽车衡防滑面板	三沃机电	2018.06.19	2019.03.26	原始取得	专利权维持
84	ZL201822027652.0	一种用于空腔内腔的体积测量装置	三沃机电	2018.12.04	2019.08.23	原始取得	专利权维持

序号	专利号	专利名称	专利权人	申请日	授权日	获得方式	法律状态
85	ZL201822027654.X	一种公路计重通用型数字化动静态称量装置	三沃机电	2018.12.04	2019.08.23	原始取得	专利权维持
86	ZL201822029596.4	一种用于直列式发火管的跌落试验装置	三沃机电	2018.12.04	2019.10.11	原始取得	专利权维持
87	ZL201822029817.8	一种多维力智能桥梁支座	三沃机电	2018.12.04	2019.12.13	原始取得	专利权维持
88	ZL201822042008.0	一种阵列式窄条高速检重装置	三沃机电	2018.12.06	2019.10.18	原始取得	专利权维持
89	ZL201822083952.0	适用于小型舵机舱批量测试的装置	三沃机电	2018.12.12	2019.08.09	原始取得	专利权维持
90	ZL201822088401.3	一种安全解除保险控制系统	三沃机电	2018.12.13	2019.08.09	原始取得	专利权维持

以上实用新型专利的保护期为十年，自申请日起计算。

公司拥有的《一种飞机冷云焰弹》实用新型专利（ZL201821397154.9）系合作开发，该项专利不存在纠纷或潜在纠纷。根据公司与合作开发专利权人签署的《专利共有协议》，公司作为专利权共有人可以单独实施专利权，不存在限制公司使用专利权的条款，不存在公司不能使用的法律障碍。

经核查，发行人保荐机构及律师认为，截至招股意向书摘要签署之日，发行人上述专利权均由发行人及子公司依法取得，权属清晰、完整；发行人及子公司均按期缴纳年费，不存在被提前终止的情形；上述专利未授权其他法人或自然人使用，不存在纠纷，发行人及子公司所持上述专利权合法有效；发行人与新疆维吾尔自治区人工影响天气办公室共有的发明及实用新型专利不影响发行人独立使用，《专利权共有协议》关于权益及利益的约定合法有效。

4、软件著作权

截至本招股意向书摘要签署之日，公司已拥有计算机软件著作权共计 38 项，具体情况如下：

序号	名称	登记号	证书号	著作权人	开发完成日	首次发表日	取得方式
1	诺安人影物联网智能管理系统 V1.0	2012SR004195	软著登字第0372231号	安徽省人工影响天气办公室、安徽诺安信息科技有限公司、中天火箭	2011.08.08	2011.08.09	原始取得
2	CASC 雨滴谱管理软件 V1.0	2016SR216598	软著登字第1396215号	中天火箭	2016.02.02	2016.03.01	原始取得
3	中天火箭人影弹药装备物联网管理系统 V1.0	2018SR652810	软著登字第2981905号	中天火箭	2017.12.25	未发表	原始取得
4	中天火箭作业信息采集平台 V1.0	2018SR661967	软著登字第2991062号	中天火箭	2017.05.05	未发表	原始取得
5	中天火箭人影手机作业平台 V1.0	2018SR661971	软著登字第2991066号	中天火箭	2018.03.25	未发表	原始取得
6	中天火箭人工影响天气智能作业系统 V1.0	2018SR524712	软著登字第2853807号	中天火箭	2017.11.24	未发表	原始取得
7	中天火箭弹药信息采集软件 V1.0	2018SR662773	软著登字第2991868号	中天火箭	2017.12.11	未发表	原始取得
8	某空地弹弹载飞控软件导航控制系统 V3.2.13	2019SR0758507	软著登字第4179264号	中天火箭	2018.11.08	未发表	原始取得
9	称重仪表防作弊远程管理系统 V1.0	2017SR715793	软著登字第2301077号	三沃机电	2017.09.07	2017.09.07	原始取得
10	公路计重设备远程健康诊断综合服务平台[简称:计重远程健康诊断平	2017SR715609	软著登字第2300893号	三沃机电	2017.09.15	2017.09.15	原始取得

	台]V1.0						
11	公路治超软件 3.00	2018SR178867	软 著 登 字 第 2507962 号	三沃机电	2016.01.10	2016.05.01	原始取得
12	支持斜装的连续整车计重系统软件 V1.0	2018SR451370	软 著 登 字 第 2780465 号	三沃机电	2018.01.20	未发表	原始取得
13	支持防滑公路计重系统阻尼抑制的称重处理软件 V1.0	2018SR453628	软 著 登 字 第 2782723 号	三沃机电	2018.01.10	未发表	原始取得
14	公路动态检重系统软件 V4.16	2014SR191853	软 著 登 字 第 0861089 号	三沃机电	2006.05.05	2006.05.15	受让取得
15	PKT-3100 整车式称重软件[简称:整车式称重软件]V1.0	2014SR191857	软 著 登 字 第 0861093 号	三沃机电	2010.02.01	2010.02.01	受让取得
16	汽车衡软件系统[简称:汽车衡软件]V1.60	2014SR192302	软 著 登 字 第 0861537 号	三沃机电	2008.05.12	2008.06.10	受让取得
17	数字智能载荷传感器嵌入式软件[简称:智能传感器软件]V1.0	2014SR192306	软 著 登 字 第 0861541 号	三沃机电	2006.02.10	2006.02.10	受让取得
18	PKT-3100A 整车式称重系统称重软件[简称:整车式称重软件]V1.0	2017SR576206	软 著 登 字 第 2161490 号	三沃机电	2013.06.01	2013.06.01	受让取得
19	PKT-3000 动态检重系统称重软件[简称:动态称重软件]V2.0	2017SR576211	软 著 登 字 第 2161495 号	三沃机电	2005.02.01	2005.02.01	受让取得
20	高速公路检重系统 V1.30	2017SR576208	软 著 登 字 第 2161492 号	三沃机电	2014.06.20	2014.06.30	受让取得
21	称重数据远	2019SR0286234	软 著 登 字 第	三沃机电	2011.02.25	2011.03.23	受让

	程上传软件 [简称:数据上传软件]V1.0		3706991号				取得
22	HCS-100 翻车机轨道衡称重软件[简称:轨道衡称重软件]V1.0	2019SR0286238	软著登字第3706995号	三沃机电	2011.02.11	2011.02.11	受让取得
23	称重管理软件[简称:称重软件]V2.0.0.4	2019SR0286264	软著登字第3707021号	三沃机电	2011.06.30	2011.06.30	受让取得
24	基于GPS与GIS的管网巡检系统软件[简称:管网巡检系统]V1.0	2019SR0286266	软著登字第3707023号	三沃机电	2012.03.01	2012.03.01	受让取得
25	项目信息查询管理系统V1.0.0.3	2019SR0286271	软著登字第3707028号	三沃机电	2012.03.16	2012.03.26	受让取得
26	DCS数据查询软件V1.0	2019SR0286275	软著登字第3707032号	三沃机电	2013.04.26	2013.04.26	受让取得
27	智能安防监控综合管理系统[简称:智能安防监控系统]V1.0	2019SR0286233	软著登字第3706990号	三沃机电	2013.07.30	未发表	受让取得
28	项目管理软件V1.0	2019SR0286277	软著登字第3707034号	三沃机电	2011.11.30	2011.11.30	受让取得
29	工业自动化系统集成项目管理软件V1.0	2019SR0286260	软著登字第3707017号	三沃机电	2014.03.25	未发表	受让取得
30	复合材料生产线远程监控系统V1.0	2019SR0286282	软著登字第3707039号	三沃机电	2014.05.10	2014.05.10	受让取得
31	车载计重监控终端软件V1.0	2019SR0286241	软著登字第3706998号	三沃机电	2014.03.01	2014.03.01	受让取得
32	垃圾自动计量系统V3.20	2019SR0286287	软著登字第3707044号	三沃机电	2013.10.23	2013.10.23	受让取得
33	燃油总管试	2019SR0286245	软著登字第	三沃机电	2014.07.01	2014.07.01	受让

	验喷嘴选配系统[简称:燃油总管选配系统]V1.0		3707002号				取得
34	燃油总管喷嘴流量测试系统[简称:燃油总管测试系统]V1.0	2019SR0286253	软著登字第3707010号	三沃机电	2014.07.01	2014.07.01	受让取得
35	筒仓安全监测及惰化保护系统管理软件 V1.0	2019SR0286248	软著登字第3707005号	三沃机电	2015.06.18	未发表	受让取得
36	污水处理自动化控制平台软件 V1.0	2019SR0286258	软著登字第3707015号	三沃机电	2016.06.06	2016.06.20	受让取得
37	多数据终端用户需要软件[简称:SCADA]V1.0	2019SR0446203	软著登字第3866960号	三沃机电	2018.09.10	2018.09.30	受让取得
38	智能相机、USB摄像头操作 OCX 控件软件 V1.0	2019SR0569354	软著登字第3990111号	三沃机电	2018.12.03	未发表	原始取得

公司拥有的《诺安人影物联网智能管理系统 V1.0》软件著作权(2012SR004195)系合作开发,该软件著作权不存在纠纷或潜在纠纷。根据公司与合作开发软件著作权人签署的《计算机软件著作权共同使用协议》,公司作为软件著作权共有人可以单独实施软件著作权,不存在限制公司使用软件著作权的条款,不存在公司不能使用的法律障碍。

六、同业竞争及关联交易

(一) 同业竞争

1、公司与实际控制人及其控制的企业之间不存在同业竞争

航天科技集团下属科研院所和单位众多,公司对集团内各单位业务梳理后发现自身业务与航天科技集团的部分单位业务产品存在相似或相近的情况,具体比较分析如下:

公司经营的民品业务之一为炭/炭热场复合材料业务。航天科技集团中国运载火箭技术研究院下属北京航天材料及工艺研究所控制的航天睿特碳材料有限公司存在部分复合材料业务。双方的产品在种类、用途、技术来源方面存在显著差异，不存在同业竞争。

为能更好的避免潜在同业竞争的可能性，航天科技集团承诺在 2020 年 6 月 30 日前采取包括但不限于变更航天睿特经营内容、对外转让航天睿特股权或者清算注销航天睿特等方式彻底解决该情形，在此期间承诺人将通过内部协调和控制管理，以确保航天睿特不与超码科技产生竞争情形。

2、公司与控股股东及其控制的企业之间不存在同业竞争

在军品方面，航天四院及其下属单位从事固体火箭发动机的研制、生产和试验，与公司不存在同业竞争。

在民品方面，航天四院及其下属单位没有从事人工影响天气业务、炭/炭热场材料业务和智能计重系统业务的情况，与公司不存在同业竞争。

3、控股股东、实际控制人关于避免同业竞争的承诺

航天科技集团就避免与发行人的同业竞争承诺如下：

（1）截至本承诺函出具之日，承诺人及其控制的其他企业与发行人及其子公司之间不存在同业竞争的情形。

（2）发行人全资子公司西安超码科技有限公司（以下简称“超码科技”）民品业务主要有炭/炭热场材料；承诺人下属单位中国运载火箭技术研究院下属航天材料及工艺研究所的控股企业航天睿特碳材料有限公司（以下简称“航天睿特”）存在部分炭炭复合材料业务；虽然双方的产品同为炭炭复合材料制品，但是在产品种类、用途、技术来源方面存在显著差异，为能更好的避免潜在同业竞争的可能性，承诺人承诺在 2020 年 6 月 30 日前采取变更航天睿特经营内容、对外转让航天睿特股权或者清算并注销航天睿特等方式彻底解决该情形，在此期间承诺人将通过内部协调和控制管理，以确保航天睿特不与超码科技产生竞争情形。

(3) 在今后的业务中, 承诺人及其控制的其他企业不与发行人或其子公司业务产生同业竞争, 即承诺人及其控制的其他企业(包括承诺人及其控制的全资、控股公司及承诺人及其控制的其他企业对其具有实际控制权的公司)不会以任何形式直接或间接的从事与发行人或其子公司产品相同或相似的业务。

(4) 如承诺人及其控制的其他企业有任何商业机会可从事、参与或入股任何可能会与发行人或其子公司构成竞争的业务, 则承诺人及其控制的其他企业将按照发行人的书面要求, 将该等商业机会让与发行人或其子公司, 以避免与发行人或其子公司存在同业竞争。

(5) 本承诺函自出具之日起具有法律效力, 构成对承诺人及其控制的其他企业具有法律约束力的法律文件, 如有违反并给发行人或其子公司造成损失, 承诺人及其控制的其他企业承诺将承担相应的法律责任。

(6) 本承诺函在发行人及其子公司合法有效存续且承诺人作为发行人的实际控制人期间持续有效。

航天四院就避免与发行人的同业竞争承诺如下:

(1) 截至本承诺函出具之日, 承诺人及其控制的其他企业与发行人及其子公司之间不存在同业竞争的情形。

(2) 在今后的业务中, 承诺人及其控制的其他企业不与发行人及子公司业务产生同业竞争, 即承诺人及其控制的其他企业(包括承诺人及其控制的全资、控股公司及承诺人及其控制的其他企业对其具有实际控制权的公司)不会以任何形式直接或间接的从事与发行人及子公司产品相同或相似的业务。

(3) 如承诺人及其控制的其他企业有任何商业机会可从事、参与或入股任何可能会与发行人或其子公司构成竞争的业务, 则承诺人及其控制的其他企业将按照发行人的书面要求, 将该等商业机会让与发行人或其子公司, 以避免与发行人或其子公司存在同业竞争。

(4) 承诺函自出具之日起具有法律效力, 构成对承诺人及其控制的其他企业具有法律约束力的法律文件, 如有违反并给发行人或其子公司造成损失, 承诺人及其控制的其他企业承诺将承担相应的法律责任。

(5) 本承诺函在发行人及其子公司合法有效存续且本单位作为发行人的控股股东期间持续有效。

(二) 关联交易情况

1、关联交易综述

报告期内，公司发生的关联交易的简要情况如下：

单位：万元

项目	关联方交易类型	2019年	2018年	2017年
经常性关联交易	采购商品及劳务	4,826.52	6,949.64	5,199.69
	销售商品及劳务	12,642.68	14,448.21	13,737.32
	租赁	22.94	45.81	164.15
	动力费	1,513.63	1,360.25	1,151.99
	存款利息	109.52	150.83	120.95
	短期借款利息	975.19	1,019.52	750.28
	承兑汇票手续费	3.36	3.33	0.61
	关键人员薪酬	418.73	325.30	293.36
偶发性关联交易	设备租赁	-	-	17.65
	工程施工	122.89	1,996.26	2,814.51
	设备和知识产权采购	-	1,300.38	154.02
	设备维修	-	251.72	48.55
	房产土地购买	1,278.89	5,070.83	-
	代扣代缴社保	-	-	492.82

关联交易必要性综述：

(1) 集团内不同单位分工协作系航天行业特征，关联销售或采购的存在具有合理性

航天工业体系是一个非常庞大与复杂的系统，需要由国家出于战略层面上的考虑，通过长期巨额投入，才能全面建立起来。我国航天工业体系是由国家主导独立自主发展起来的，所以航天工业的内部支持体系较为完整成熟，避免了受制于人的被动局面，从而有效保障了我国航天事业的健康发展；也正因此，我国航

天体系的有些配套从技术层面上暂时也是无法通过外部来解决的。另一方面，从国家安全角度考虑，航天工业体系存在必要的对外有效防护，以确保重要环节的绝对安全。由于以上原因，使得航天工业内部会产生相应的关联交易。

航天科技集团系我国航天工业的主导力量，主要从事运载火箭、各类卫星、载人飞船、货运飞船、深空探测器、空间站等宇航产品和战略、战术导弹武器系统的研究、设计、生产、试验和发射服务。航天科技集团前身源于 1956 年成立的国防部第五研究院，历经多次变革后，于 1999 年成立了中国航天科技集团。航天科技集团下属共有多家科研院所和直属单位，分别专注于火箭不同组成部分的研制及生产，存在较为完备行业内协作配套体系和较高的技术壁垒。航天工业体系特有的内部配套协作特点，使得公司与航天科技集团下属各单位院所存在一定的关联交易。

(2) 公司的小型固体火箭业务需要在航天科技集团内部进行协作配套，从而产生了关联交易

公司系航天科技集团航天四院小型固体火箭的牵头总体设计单位，同时，公司也是固体火箭发动机耐烧蚀组件的研制和生产商。在军用小型固体火箭总体设计领域，一方面，公司作为产业链中的集成单位，需要集团内其他单位根据火箭总体设计要求提供部分分系统；另一方面，公司作为集团内科研院所完成空间探测、模拟试验及微重力试验等任务的协作单位，公司提供的探空火箭属于这类任务的重要工具和不可缺少的组成部分，需发生相应的关联销售。在固体发动机耐烧蚀组件领域，公司作为产业链中的部件供应商，需要为集团内其他单位的航天制品提供符合其技术标准和要求的 key 部件进行配套保障。公司依靠产品质量的稳定性与可靠性，与航天科技集团部分下属单位等关联方建立了较长时间的采购、销售关系，所以关联交易在一定时期内持续存在。

(3) 公司与航天四院及其下属其他单位之间发生的关联交易

公司与航天四院及其下属单位之间发生的其他关联交易种类较多，主要情况如下：公司生产经营地多位于航天四院产业基地内，其水电供应，物业服务等往往由航天四院下属的后勤单位负责提供；公司小型固体火箭的制造对生产场所条件和环境具有特定要求，因此，在公司生产场所的设计、建设、监理方面需要优

先聘用具备特定资质的供应商；为充分发挥公司产能，满足客户交货期限，提高生产效率，会向航天四院下属其他单位采购附加值较低的机加工服务；另外，考虑到航天四院下属单位在计量检测方面资质完备、设备齐全、行业知名度较高，公司部分计量测控产品的检测服务也由集团内其他单位提供。

（4）同为客户和供应商的关联交易情况

公司与同为供应商和客户的关联方进行交易一般存在三种情况，这些交易的原因及其合理性分析如下：

1）军品业务中同为供应商及客户的关联方交易

军品业务中同为供应商及客户的关联交易，采购项和销售项均为不同业务或不同项目，公司在同为供应商及客户的关联交易中往往以采购为主或是销售为主，不存在实际的采购和销售金额均较大的情况。例如：军品供应商 AR/军品客户 A 报告期内采购金额占销售金额的比例为 0.15%；军品供应商 X/军品客户 B 报告期内采购金额占销售金额的比例为 0.31%；军品供应商 B/军品客户 D 报告期内销售金额占采购金额的比例为 40.70%。公司主要通过军品客户 D 对外销售固体火箭发动机耐烧蚀组件，2018 年起，公司自身产品技术水平获得最终客户认可，自 2019 年开始公司直接将耐烧蚀组件销售给最终客户，销售不再通过军品客户 D 进行，因此报告期公司主要系向军品供应商 B 采购部分测试和材料，销售可视同向非关联的最终客户销售。

公司向关联方销售的主要是军用小型固体火箭和耐烧蚀组件，所采购的是不同项目的分系统部件、材料和测试，不存在委托或受托加工的情况，同为供应商及客户的军品关联交易，均是为满足公司自身业务开展而进行的正常购销行为，具有合理性。

2）民品业务中同为供应商及客户的关联方交易

报告期内，四十四所是公司同为供应商和客户的关联单位之一。公司对四十四所的采购系其事业单位改制事项所涉及已执行项目的成本，目前该些项目已执行完毕；公司对四十四所的销售系 2015 年前以及事业单位改制之前招投标获得后转入公司的项目，其最终客户并非四十四所。自 2019 年起，公司合同直接与

最终客户签署，销售不再通过四十四所进行。

此外，由于公司的部分生产经营地位于航天四院的若干独立的产业基地内，水电供应及部分后勤服务由航天四院下属单位提供。同时，公司存在向航天四院下属单位提供院内监控设备和箭模产品的零星销售。上述同为供应商及客户的关联方交易均不是同一内容，该情况的发生与公司所处的地理位置和零星业务相关，具有合理性。

3) 其他互为供应商及客户的情况

报告期内，公司存在某些单位既是军品客户同时也是民品供应商，或者既是军品供应商同时也是民品客户的情况。军品交易和民品交易系完全不同的交易，公司同时开展军品和民品业务使得该情况的存在具有合理性。

(5) 关联交易定价原则

1) 采购商品及劳务

A、军品采购商品及劳务的定价原则

公司向关联方采购的探空火箭和小型制导火箭的分系统研制及各类元器件多为定制化产品或服务，根据不同火箭的设计目标，材料或服务需要实现的功能迥异，价格整体差异较大。对于该类采购，供应商报价一般根据产品或服务所需要投入的材料成本、人工成本及其他制造费用为基础确定，最终和公司进行经友好协商确定。该定价方式与关联方对其他独立第三方定价方式一致，定价公允。

B、民品采购商品及劳务的定价原则

公司民品采购主要包括各类标准材料和元器件等。上述产品市场供应充足、技术指标、质量标准相近，采购价格可比性较高，公司按照自由市场竞争选择供应商。报告期内，关联民品采购与第三方市场价格不存在重大差异，定价公允。

2) 销售商品及劳务

A、军品销售商品及劳务的定价原则

公司按照《军品价格管理办法》中军品的定价原则，协商制定价格。对于小

型固体火箭类产品而言，若公司提供的产品为非标准化的产品，则其价格一般会根据固体火箭各个分系统的研制成本，在双方友好协商的基础上确定价格；若公司提供的产品为标准化的定型产品，则价格一般在以往批次的价格基础上并考虑本批次订购产品数量的多少，经双方协商后确定价格；对于固体火箭发动机耐烧蚀组件类产品，若公司提供的产品为非标准化的产品，则其价格一般根据总体单位的要求，综合自身开模、开炉、所需人工工时、动力费等因素，在双方协商的基础上确定价格；若公司提供的产品为标准化的定型产品，则其定价方式基本与小型固体火箭类定型产品一致。

B、民品销售商品及劳务的定价原则

公司民品销售可以分为标准类和非标类产品或服务销售。对于标准类的销售，公司主要向关联方提供监控设备和箭模，其价格与公司向无关联第三方提供的价格一致，定价公允。对于非标类产品的销售，公司主要向关联方提供航天设备集成、分系统及研制开发等定制化产品或服务，公司一般采取参与公开招投标或者参与邀标方式与市场其他供应商公平竞争的方式获取业务，定价公允。

3) 租赁

公司租赁关联方厂房主要参考所租厂房周边同类市场租金水平进行确定，定价公允。

4) 动力费

公司动力费主要参考当地能源部门提供的价格进行制定，定价公允。

5) 存款和借款

A、存款

根据公司与财务公司签订的《金融服务协议》，存款定价原则如下：乙方将严格执行中国银行保险监督管理委员会、中国人民银行等监管机构对非银行金融机构的有关政策，为甲方提供存款服务。甲方在乙方的存款利率不低于中国人民银行就该种类存款规定的利率，不低于国内一般商业银行向集团公司各成员单位提供同种类存款服务所适用的利率，不低于乙方吸收集团公司各成员单位同种类

存款所定利率，也不低于甲乙双方确定的协商利率。

B、贷款

根据公司与财务公司签订的《金融服务协议》，贷款定价原则如下：甲方在乙方的贷款利率按照不高于国内一般商业银行向集团公司各成员单位提供同种类贷款服务所适用的利率；同时，不高于乙方向集团公司各成员单位提供同种类贷款服务所定的利率。

6) 偶发关联交易

报告期内，公司偶发关联交易主要包括工程施工、设备和知识产权购买、房产土地购买，该类交易公司通过公开招标或评估备案价格执行，定价公允。设备租赁和设备维修价格与供应商向无关联第三方提供价格基本一致，定价公允。

2、独立董事对关联交易发表的意见

独立董事对报告期内关联交易履行的审议程序及交易价格的公允性发表了如下意见：

我们对公司 2016 年、2017 年及 2018 年关联交易进行审议确认，公司 2016 年、2017 年及 2018 年发生的经常性关联交易是日常生产经营中必要性、持续性业务，偶发性关联交易也是公司经营所必须的，该等日常关联交易遵循了必要性、价格公允的条件；董事会在表决时，公司关联董事回避表决，决策程序符合相关规定，不存在利益输送的情形，未损害公司及股东特别是中小股东的利益；公司 2016 年、2017 年、2018 年关联交易所占公司同类业务总额比例不大，对公司经营收入和利润的影响较小，不会导致公司对关联方构成较大依赖，不会影响公司的独立性。因此，我们同意《关于确认公司 2016 年、2017 年及 2018 年关联交易的议案》，并同意该议案提交公司 2018 年年度股东大会审议。

独立董事对 2019 年拟发生的日常关联交易及预计金额发表了如下意见：

“我们对公司预计的 2019 年度关联交易进行了事前审核，并发表了事前认可意见；公司与关联方 2019 年度拟发生的日常关联交易与公司目前的生产经营相关，理由合理、充分；董事会在表决时，公司关联董事回避表决，决策程序符

合相关规定，不存在利益输送的情形，不存在损害公司及其股东特别是中小股东利益的情形；公司预计的 2019 年度关联交易所占公司同类业务总额比例不大，对公司经营收入和利润的影响较小，不会导致公司对关联方构成较大依赖，不会影响公司的独立性。因此，我们同意《关于 2019 年度关联交易预计发生金额的议案》，并同意该议案提交公司 2018 年年度股东大会审议。”

独立董事对 2020 年拟发生的日常关联交易及预计金额发表了如下意见：

“我们对公司预计的 2020 年度关联交易进行了事前审核，并发表了事前认可意见；公司与关联方 2020 年度拟发生的日常关联交易与公司目前的生产经营相关，理由合理、充分；董事会在表决时，公司关联董事回避表决，决策程序符合相关规定，不存在利益输送的情形，不存在损害公司及其股东特别是中小股东利益的情形；公司预计的 2020 年度关联交易所占公司同类业务总额比例不大，对公司经营收入和利润的影响较小，不会导致公司对关联方构成较大依赖，不会影响公司的独立性。因此，我们同意《关于 2020 年度关联交易预计发生金额的议案》，并同意该议案提交公司 2019 年年度股东大会审议。”

七、董事、监事、高级管理人员

截至本招股意向书摘要签署之日，公司共有 9 名董事，5 名监事，8 名高级管理人员。其简要情况如下：

姓名	职务	性别	任期起止日期	简要经历	兼职情况	2019 年薪酬情况(万元)
任全彬	董事长	男	2020 年 6 月至 2023 年 6 月	1970 年 10 月生，中国国籍，无境外永久居留权，博士研究生学历。1994 年 3 月至 2004 年 12 月，历任航天四院四十一所员工、副主任、主任；2004 年 12 月至 2010 年 1 月，历任航天四院设计部副主任、主任/党总支副书记；2010 年 1 月至 2017 年 12 月，担任航天四院四十一所所长、党委副书记；2017 年 12 月至今，担任航天四院副院长；2019 年 12 月至今，担任航天四院党委书记；2014	担任航天四院党委书记、副院长	不在公司领薪

				年5月至今，担任公司董事长。		
刘勇琼	董事	男	2020年6月至2023年6月	1966年4月出生，中国国籍，无境外永久居留权，博士研究生学历。1990年5月至2003年1月，历任航天四院四十一所员工、副主任、主任、副所长；2003年1月至2005年9月，担任航天四院设计部副主任；2005年9月至2007年4月，担任航天四院四十三所副所长；2007年4月至2019年12月，担任航天四院四十三所所长；2019年12月至今，担任航天四院副院长；2008年3月至2009年6月及2010年8月至2017年12月，担任超码科技董事长；2017年12月至今，担任公司董事，兼任超码科技执行董事。	担任航天四院副院长	不在公司领薪
罗向东	董事	男	2020年6月至2023年6月	1968年1月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。1990年7月至2000年3月，历任航天四院四十四所员工、技术开发处副处长；2000年3月至2012年10月，历任航天四院四十四所民品总公司副总经理兼民品处处长、工控公司经理、工控二部部长、所长助理、副所长；2012年10月至今，担任航天四院四十四所所长兼党委副书记；2017年12月至今，担任公司董事，兼任三沃机电执行董事。	担任四十四所所长兼党委副书记	不在公司领薪
李健	董事兼总经理	男	2020年6月至2023年6月	1969年1月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历。1991年7月至2002年12月，担任航天四院四十一所设计师；2003年1月至2009年12月，历任航天四院设计师、副主任、主任、部长助理、副部长；2010年1月至2012年6月，担任航天四院四十一所副所长；2012年6月至2013年1月，担任公司总经理；2013年1月至今，担任公司董事、总经理；2018年3月至11月，	无	56.54

				担任公司临时党委书记；2018年11月至今，担任公司党委书记。		
翁骏	董事	女	2020年6月至2023年6月	1979年10月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历。2002年7月至2004年8月，担任中国国际金融有限公司投资银行部分析员；2004年9月至2005年7月，担任中信资本控股有限公司私募股权部分析员；2005年8月至2007年5月，美国南加州大学马歇尔商学院学习；2007年5月至2007年12月，担任中信资本控股有限公司私募股权部经理；2008年1月至2009年3月，担任硅谷银行中国风投基金副总裁；2009年3月至2012年5月，担任中信资本控股有限公司私募股权部副总裁（期间2009年5月至2012年5月借调中国投资有限责任公司私募股权部）；2012年5月至2014年4月，担任中信资本控股有限公司私募股权部董事；2014年5月至今，担任航天投资投资二部总经理；2014年8月至今，担任公司董事。	担任无锡泓瑞航天科技有限公司董事	不在公司领薪
					担任北京航化节能环保技术有限公司董事	
					担任航天智造（上海）科技有限责任公司董事	
					担任多米熊科技（北京）有限公司董事	
付若愚	董事	男	2020年6月至2023年6月	1982年2月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历。2005年3月至2012年4月，历任航天科技集团航天五院五零二所产品工程师、科技生产处计划经理、处长助理、产品管理处副处长、处长；2012年4月至2013年8月，担任航天科技集团五院五零二所产品管理处处长，兼任科技发展处处长；2013年8月至2016年8月，担任航天科技集团五院五零二所产品管理处处长，兼任科技发展处处长、事业单位改革办公室主任；2016年8月至今，担任国华军民融合产业发展基金管理有限公司监事，2017年12月至今，担任公司董事。	担任国华军民融合产业发展基金管理有限公司监事	不在公司领薪
					担任航天恒星科技有限公司副董事长	
					担任国核投资有限公司董事	
					担任青岛四方思锐智能技术有限公司董事	
					担任东方红卫星移动通信有限公司董事	

					担任国华卫星应用产业基金管理（南京）有限公司董事兼总经理	
					担任广州航投君企企业管理服务有限责任公司董事	
谷秀娟	独立董事	女	2020年6月至2023年6月	<p>1968年4月出生，中国国籍，无境外永久居留权，博士学历。1992年5月至1994年9月，历任北京市世界银行住房项目办公室住房项目部副部长、北京市住房资金管理中心分中心管理处副处长；</p> <p>1994年10月至1997年2月，历任北京市住房资金管理中心分中心管理处处长、审计处处长；1997年3月至2004年5月，历任中国证监会北京监管局稽查处副处长、处长；2004年6月至2014年10月，担任河南工业大学经贸学院院长、教授；2014年11月至今，担任河南工业大学经贸学院教授；</p> <p>2020年3月至今，担任公司独立董事。谷秀娟女士曾任好想你枣业股份有限公司独立董事、成都市兴蓉投资股份有限公司独立董事、河南牧原股份有限公司独立董事、河南金博士种业股份有限公司独立董事、河南神火煤电股份有限公司独立董事、商丘华商农村商业银行股份有限公司独立董事。现兼任北新集团建材股份有限公司独立董事、盛和资源控股股份有限公司独立董事、新疆国统管道股份有限公司独立董事、丰润生物科技股份有限公司独立董事。</p>	担任河南工业大学经贸学院教授	-
席文圣	独立董事	男	2020年6月至2023年6月	<p>1975年10月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。</p> <p>1999年10月至2006年8月，担任山西公信会计师事务所项目经理；2006年8月至2008年12月，</p>	担任山西公信会计师事务所（有限公司）执行董事兼总经理、法定代	4.80

				担任万隆会计师事务所（山西分所）项目经理；2008年12月至2009年9月，担任万隆亚洲会计师事务所（山西分所）高级项目经理；2009年9月至2013年5月，担任国富浩华会计师事务所（有限公司）质控部部长；2013年5月至2018年10月，担任瑞华会计师事务所（山西分所）副所长；2018年10月至今，担任山西公信会计师事务所（有限公司）执行董事兼总经理、法定代表人；2015年3月至今，担任公司独立董事。	表人	
王志刚	独立董事	男	2020年6月至2023年6月	1968年4月出生，中国国籍，无境外永久居留权，博士研究生学历。1994年5月至1995年8月，担任北京空气动力研究所助理工程师；1995年9月至1998年12月，在西北工业大学攻读博士；1999年1月至2001年6月，在西安交通大学科学与工程院/上海航天技术研究院的控制科学与工程博士后流动站做博士后研究工作；2001年7月至今，历任西北工业大学航天学院飞行器设计系、航天应用技术系、空间操作技术研究所副教授、教授；2017年12月至今，担任公司独立董事。	担任西北工业大学航天学院教授	4.80
钟鸿	监事会主席	男	2020年6月至2023年6月	1982年9月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2005年8月至2010年5月，担任航天四院审计室审计员；2010年5月至2015年12月，历任航天四院审计部项目审计处副处长、审计部副部长；2015年12月至今，历任航天四院审计与风险管理部副部长、部长；2017年6月至今，担任常州山由帝杉防护材料制造有限公司监事会主席；2017年12月至今，担任公司监事会主席。	担任常州山由帝杉防护材料制造有限公司监事会主席	不在公司领薪
赵富荣	监事	男	2020年6月至	1963年4月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历。1986年1月至1992年7月，	担任西安青松光电技术有限公司董事	不在公司领薪

			2023年6月	担任西安电子科技大学教师；1992年7月至2015年6月，担任西安青松科技股份有限公司董事长；2015年6月至2017年3月，担任佛山市青松科技股份有限公司董事长；2007年1月至2018年3月，担任麦克传感器有限公司董事兼总经理，2018年3月至今，担任麦克传感器股份有限公司副董事长；2013年1月至今，担任公司监事。	担任西安青松新瑞电子科技有限公司执行董事、总经理、法定代表人 担任麦克传感器股份有限公司副董事长 担任西安青显达电子科技合伙企业（有限合伙）执行事务合伙人	
孙慧	监事	女	2020年6月至2023年6月	1978年12月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历。2001年8月至2009年8月，担任航天四创科技有限责任公司综合办公室职员；2009年8月至2017年6月，担任中国航天系统科学与工程研究院二所研究部副主任；2017年7月至今，担任航天投资控股有限公司纪检监察部资深经理；2018年3月至今，担任公司监事。	无	不在公司领薪
王宁	职工代表监事	男	2020年6月至2023年6月	1973年2月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。1994年7月至2002年8月，担任航天四院四十一所员工；2002年8月至2015年3月，担任防雹火箭部员工；2015年4月至2017年3月，担任防雹火箭部部长助理；2017年4月至2018年3月，担任防雹火箭部副部长；2018年3月至今，担任公司质量技术部副部长；2013年1月至今，担任公司监事。	无	22.47
李小丽	职工代表监事	女	2020年6月至2023年6月	1974年3月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。1993年7月至2002年8月，历任航天四院四十一所工艺师、销售经理；2002年8月至今，担任公司市场部销售经理兼综合主管；2017年6月至今，担任公司监事。	无	23.45

王浩	副总经理	男	2020年6月至2023年6月	1969年6月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历。1990年7月至1992年8月，担任航天四院四十四所第五研究室技术员；1992年9月至1995年3月，航天四院研究生班学习；1995年3月至2002年11月，历任航天四院四十四所军品室助理工程师、工程师、工控三部部长；2002年11月至2004年4月，历任运达测控（三沃机电前身）总工程师、总经理；2004年4月至2017年12月，担任航天四院四十四所副所长；2018年1月至今，担任公司副总经理；2018年3月至11月，担任公司临时党委副书记；2018年11月至今，担任公司党委副书记。	无	39.50
李怀念	副总经理	男	2020年6月至2023年6月	1970年8月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历。1993年7月至2012年3月，历任航天四院四十一所设计师、副主任、主任、科研部部长兼总经理助理；2012年4月至今，担任公司副总经理。	无	48.69
程皓	副总经理	男	2020年6月至2023年6月	1974年2月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。1993年7月至2005年8月，历任航天四院四十三所技术员、团委书记、党群工作部工会办公室副部长、副主任；2005年1月至2008年4月，担任航天四院四十三所三一八室主任、党支部书记；2008年4月至2016年4月，历任航天四院四十三所办公室主任、信访办公室主任；2016年4月至今，担任超码科技总经理；2018年1月至今，担任公司副总经理。	无	47.51
董宁	副总经理	男	2020年6月至2023年6月	1970年4月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。1989年9月至1996年1月，担任航天四院四十四所秘书；1996年2月至2001年1月，历任航天四院四十四所团委书记、办公室副主任、	无	36.27

				民品处副处长；2001年2月至2004年12月，历任四十四所综合部主任、纪检办主任；2005年1月至2016年8月，担任四十四所所长助理；2016年8月至今，担任三沃机电总经理；2018年1月至今，兼任公司副总经理。		
王金华	副总经理兼董事会秘书	男	2020年6月至2023年6月	1967年5月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历。1988年7月至2001年7月，担任航天四院四十一所工程师；2001年7月至2005年5月，担任航天四院综合计划处主管、副处长（主持工作）；2005年5月至2007年3月，担任陕西航天龙腾汽车服务有限公司副总经理；2007年3月至今，担任公司副总经理；2012年2月至今，兼任董事会秘书。	无	43.28
孙巨川	副总经理	男	2020年6月至2023年6月	1968年4月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。1992年3月至2002年8月，航天四院四十一所工人；2002年8月至2014年3月，历任公司防雹火箭部生产主管、副部长、总经理助理兼防雹火箭部部长；2014年3月至2017年2月，担任公司副总经理兼防雹火箭部部长；2017年3月至今，担任公司副总经理。	无	43.27
李宁	财务总监	女	2020年6月至2023年6月	1969年10月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。1991年7月至1997年7月，担任国营七四二二厂会计；1997年7月至2004年4月，历任航天四院四零一所会计、财务处副处长；2004年4月至2005年1月，担任航天四院审计部副处级审计员；2005年1月至2015年11月，担任西安向阳航天材料股份有限公司财务总监；2015年11月至2017年8月，担任航天四院审计与风险管理部处长；2017年9月至今，担任公司财务总监。	无	43.35

上述人员均未直接或间接持有公司股权，不存在与公司的其他利益关系。

八、发行人控股股东及其实际控制人的简要情况

（一）控股股东

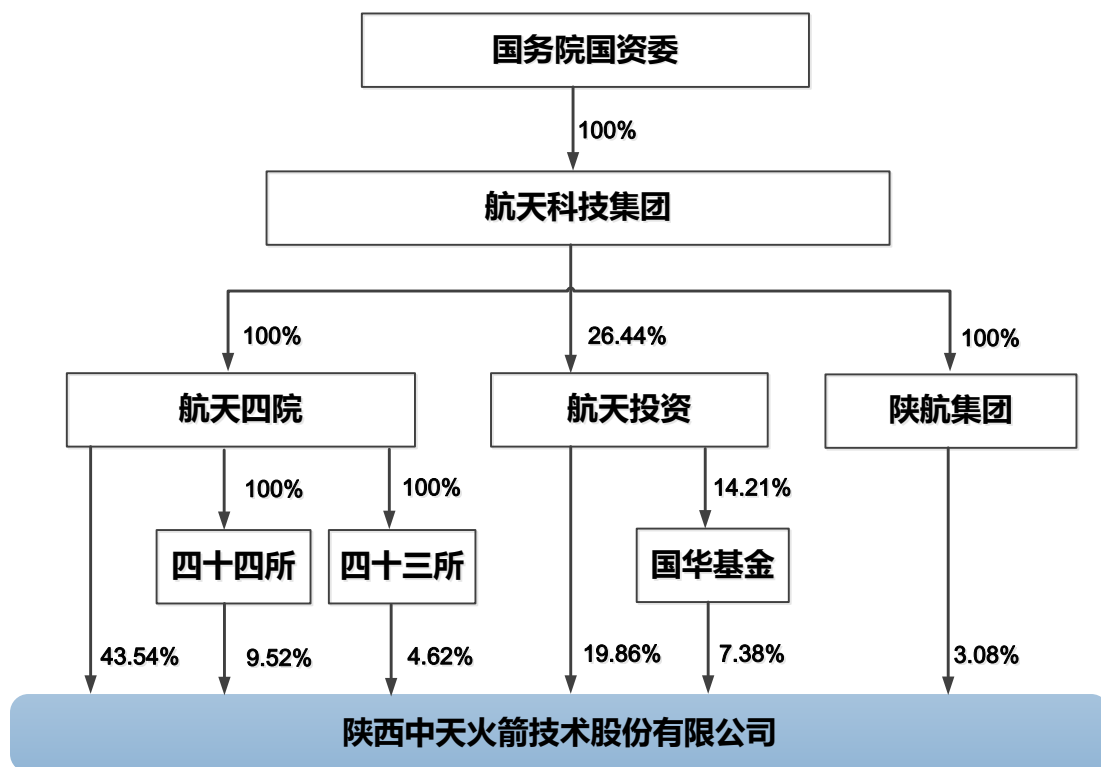
航天四院直接持有公司 5,074 万股，占公司总股本的 43.54%；四十三所和四十四所为航天四院直属事业单位，分别持有公司 4.62%和 9.52%的股权。综上所述，航天四院直接和间接可控制的股权比例为 57.68%，为公司的控股股东。

航天四院成立于 1962 年 7 月 1 日，为航天科技集团直属事业单位，开办资金 9,572.00 万元，住所为陕西省西安市灞桥区田王街特字 1 号，宗旨和业务范围为开展航天动力技术研究，促进航天科技发展。航天产品研制，航天技术民用产品开发，相关专业培训与技术服务。

（二）实际控制人

公司的控股股东航天四院为事业单位，举办单位为航天科技集团。根据国务院办公厅于 2003 年 10 月 21 日下发的“国办发[2003]88 号”《国务院办公厅关于公布国务院国有资产监督管理委员会履行出资人职责企业名单的通知》及《中国航天科技集团有限公司章程》的规定，航天科技集团是国家授权的机构，对所投资企业的有关国有资产行使出资人权力，对所投资企业中国家投资形成的国有资产依法进行经营、管理和监督，因此，公司的实际控制人为航天科技集团。

航天科技集团是由国务院批准成立，国务院国资委直属的中央企业，历经航天工业部、航空航天工业部、中国航天工业总公司演变而来。航天科技集团主要从事运载火箭、各类卫星、载人飞船、货运飞船、深空探测器、空间站等宇航产品和战略、战术导弹武器系统的研究、设计、生产、试验和发射服务。



航天科技集团的基本情况如下：

公司名称	中国航天科技集团有限公司	成立时间	1999年6月29日
注册资本	2,000,000.00 万元	法定代表人	吴燕生
注册地址为	北京市海淀区阜成路八号		
经营范围	战略导弹武器系统、战术导弹武器系统、火箭武器系统、精确制导武器系统，各类空间飞行器、航天运输系统、临近空间飞行器系统、地效飞行器系统、无人装备系统，以及相关配套产品的研制、实验、生产销售及服务；军品贸易、各类商业卫星及宇航产品出口、商业卫星发射（含搭载）及卫星运营服务；卫星通信广播电视传输服务；国务院授权范围内的国有资产投资、经营管理；航天工程和技术的研究、实验、技术咨询与推广应用服务；各类卫星应用系统及相关产品的研发、销售与服务；地理信息测绘技术及产品研发、销售与服务；电器机械、仪器仪表、计算机、通信和其他电子信息设备的研发、销售与化学原料、化学制品（不含危险化学品）和特种材料研发及应用；通用设备、专用设备及装备研发；销售汽车及零部件；进出口贸易及投资服务；组织文化艺术交流服务（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动）		

九、财务会计信息和管理层讨论与分析

（一）合并财务报表

1、合并资产负债表

单位：元

资产	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
流动资产：			
货币资金	375,914,330.11	346,737,354.91	314,325,146.47
应收票据	7,596,981.91	56,122,933.32	60,973,997.01
应收账款	242,294,196.47	198,649,868.82	134,658,308.79
应收款项融资	36,587,541.39	-	-
预付款项	16,795,436.83	10,472,920.28	25,442,708.95
其他应收款	4,806,424.66	11,063,037.84	7,638,268.21
存货	190,835,268.86	189,932,251.65	139,470,444.54
其他流动资产	18,724,799.50	6,022,425.44	6,966,275.89
流动资产合计	893,554,979.73	819,000,792.26	689,475,149.86
非流动资产：			
可供出售金融资产	-	-	733,379.04
固定资产	349,912,259.75	355,418,388.11	145,147,501.39
在建工程	-	6,412,816.33	125,135,721.37
无形资产	86,552,818.73	76,164,490.09	39,148,263.37
长期待摊费用	5,027,832.37	6,129,905.77	36,353,820.12
递延所得税资产	4,353,493.17	4,671,778.23	4,992,097.87
其他非流动资产	-	1,612,125.74	17,967,964.34
非流动资产合计	445,846,404.02	450,409,504.27	369,478,747.50
资产总计	1,339,401,383.75	1,269,410,296.53	1,058,953,897.36

合并资产负债表（续）

单位：元

负债和所有者权益	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
流动负债：			
短期借款	242,000,000.00	292,000,000.00	232,000,000.00
应付票据	53,621,483.37	24,310,794.11	33,645,987.00

应付账款	183,340,596.48	164,772,197.04	128,811,149.12
预收款项	126,954,523.22	149,625,250.84	102,210,115.60
应付职工薪酬	1,658,562.61	1,591,987.66	2,801,319.45
应交税费	8,305,757.72	4,897,184.03	3,325,301.72
其他应付款	1,693,794.77	2,706,871.86	4,659,629.24
一年内到期的非流动负债	1,000,000.00	1,000,000.00	300,000.00
流动负债合计	618,574,718.17	640,904,285.54	507,753,502.13
非流动负债：			
长期借款	16,200,000.00	17,200,000.00	18,200,000.00
递延收益	6,058,333.34	6,770,333.34	2,120,000.00
递延所得税负债	-	42,291.65	50,749.99
非流动负债合计	22,258,333.34	24,012,624.99	20,370,749.99
负债合计	640,833,051.51	664,916,910.53	528,124,252.12
所有者权益（或股东权益）：			
股本	116,544,213.00	116,544,213.00	116,544,213.00
资本公积	217,064,994.10	214,064,994.10	212,064,994.10
减：库存股	-	-	-
专项储备	1,803,188.06	6,079,629.48	7,507,356.51
盈余公积	44,143,038.27	37,703,593.71	32,984,928.67
未分配利润	319,012,898.81	230,100,955.71	161,728,152.96
所有者权益合计	698,568,332.24	604,493,386.00	530,829,645.24
负债和所有者权益总计	1,339,401,383.75	1,269,410,296.53	1,058,953,897.36

2、合并利润表

单位：元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
一、营业总收入	796,584,628.60	668,103,793.27	531,711,503.29
其中：营业收入	796,584,628.60	668,103,793.27	531,711,503.29
二、营业总成本	698,930,250.39	581,436,495.69	460,027,520.38
其中：营业成本	550,949,026.07	451,414,108.72	368,225,255.25
税金及附加	6,103,703.34	6,006,390.45	5,184,160.36

销售费用	43,417,141.15	38,161,796.75	34,896,381.70
管理费用	44,796,041.62	43,802,265.43	27,685,432.59
研发费用	46,174,469.89	32,408,635.19	17,674,026.67
财务费用	7,489,868.32	9,643,299.15	6,362,263.81
其中：利息费用	10,494,844.42	10,437,679.18	7,502,791.94
利息收入	2,693,430.77	2,564,629.87	1,944,387.15
加：其他收益	13,307,527.87	3,255,601.49	3,296,400.00
投资收益（损失以“-”号填列）	-	455,483.57	-
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	-	-
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）	-	-	-
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）	-	-	-
信用减值损失（损失以“-”号填列）	1,864,027.10	-	-
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-3,036,179.36	-2,802,057.51	-4,306,127.30
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-554,231.37	-1,612,759.86	-125,094.84
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	109,235,522.45	85,963,565.27	70,549,160.77
加：营业外收入	360,948.52	341,632.22	118,438.86
减：营业外支出	5,100.00	102,839.83	-
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	109,591,370.97	86,202,357.66	70,667,599.63
减：所得税费用	10,643,824.92	8,710,889.87	8,819,571.42
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	98,947,546.05	77,491,467.79	61,848,028.21
其中：同一控制下企业合并中被合并方合并前实现的净利润	-	-	19,608,512.26
（一）按经营持续性分类			
1、持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	98,947,546.05	77,491,467.79	61,848,028.21
2、终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-	-	-
（二）按所有权归属分类			
1、归属于母公司所有者的净利润	98,947,546.05	77,491,467.79	61,848,028.21
2、少数股东损益	-	-	-
六、其他综合收益的税后净额	-	-	-

归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额	-	-	-
（一）以后不能重分类进损益的其他综合收益	-	-	-
（二）以后将重分类进损益的其他综合收益	-	-	-
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额	-	-	-
七、综合收益总额	98,947,546.05	77,491,467.79	61,848,028.21
归属于母公司所有者的综合收益总额	98,947,546.05	77,491,467.79	61,848,028.21
归属于少数股东的综合收益总额	-	-	-
八、每股收益			
（一）基本每股收益（元/股）	0.85	0.66	0.85
（二）稀释每股收益（元/股）	0.85	0.66	0.85

3、合并现金流量表

单位：元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 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	712,500,739.56	636,014,187.63	566,306,290.76
收到的税费返还	421,788.78	-	9,616.60
收到其他与经营活动有关的现金	23,052,938.68	10,794,795.21	9,019,771.49
经营活动现金流入小计	735,975,467.02	646,808,982.84	575,335,678.85
购买商品、接受劳务支付的现金	397,138,974.97	366,975,189.49	351,912,454.09
支付给职工以及为职工支付的现金	120,521,488.42	106,163,222.23	87,819,069.44
支付的各项税费	47,085,834.26	41,844,236.32	53,199,435.41
支付其他与经营活动有关的现金	55,952,521.09	57,221,435.31	30,986,626.50
经营活动现金流出小计	620,698,818.74	572,204,083.35	523,917,585.44
经营活动产生的现金流量净额	115,276,648.28	74,604,899.49	51,418,093.41
二、投资活动产生的现金流量			
收回投资收到的现金	-	1,000,000.00	-

取得投资收益所收到的现金	-	191,095.07	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	592.00	29,200.00	63,867.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	-	188,087.48	-
投资活动现金流入小计	592.00	1,408,382.55	63,867.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	23,543,438.05	87,979,327.03	60,602,031.87
投资支付的现金	-	-	-
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	-
投资活动现金流出小计	23,543,438.05	87,979,327.03	60,602,031.87
投资活动产生的现金流量净额	-23,542,846.05	-86,570,944.48	-60,538,164.87
三、筹资活动产生的现金流量			
吸收投资收到的现金	-	-	46,535,500.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	-	-
取得借款收到的现金	242,000,000.00	477,000,000.00	242,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	3,000,000.00	32,543,100.00	2,333,697.60
筹资活动现金流入小计	245,000,000.00	509,543,100.00	290,869,197.60
偿还债务支付的现金	293,000,000.00	417,000,000.00	258,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	15,071,403.51	17,683,731.71	26,629,507.20
支付其他与筹资活动有关的现金	275,518.00	-	30,475,000.00
筹资活动现金流出小计	308,346,921.51	434,683,731.71	315,104,507.20
筹资活动产生的现金流量净额	-63,346,921.51	74,859,368.29	-24,235,309.60
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	514,576.48	-6,114.86	8,515.01
五、现金及现金等价物净增加额	28,901,457.20	62,887,208.44	-33,346,866.05
加：期初现金及现金等价物余额	346,737,354.91	283,850,146.47	317,197,012.52
六、期末现金及现金等价物余额	375,638,812.11	346,737,354.91	283,850,146.47

（二）非经常性损益情况

报告期内，公司非经常性损益明细情况如下表所示：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	-55.42	-161.28	2.29
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	1,330.75	325.45	205.49
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益	-	-	1,960.85
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	-	45.55	-
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	35.58	23.88	0.64
小计	1,310.91	233.60	2,169.26
减：所得税影响数	196.64	35.04	31.26
非经常性损益净额	1,114.28	198.56	2,138.00
扣除非经常性损益后的净利润	8,780.48	7,550.59	4,046.80

（三）财务指标

1、主要财务指标

根据最近三年经审计之财务报表数据，公司主要财务指标情况如下表所示：

项目	2019 年 12 月 31 日/2019 年度	2018 年 12 月 31 日/2018 年度	2017 年 12 月 31 日/2017 年度
流动比率（倍）	1.44	1.28	1.36
速动比率（倍）	1.11	0.97	1.07
资产负债率（母公司、%）	36.60	38.19	38.37
资产负债率（合并、%）	47.84	52.38	49.87
应收账款周转率（次/年）	3.37	3.62	3.80

存货周转率（次/年）	2.71	2.55	2.40
息税折旧摊销前利润（万元）	14,554.32	11,931.08	9,626.83
息税前利润（万元）	12,008.62	9,664.00	7,817.04
利息保障倍数（倍）	11.44	9.17	10.14
每股经营活动产生的现金流量（元）	0.99	0.64	0.44
每股净现金流量（元）	0.25	0.54	-0.29
无形资产（扣除土地使用权、水面养殖权和采矿权等后）占净资产的比例（%）	1.23	1.61	1.41

上述财务指标除特别说明外，均以合并财务报表数据为基础计算。相关计算公式如下：

- 1、流动比率=流动资产/流动负债
- 2、速动比率=速动资产/流动负债；速动资产=流动资产-存货-持有待售资产-其他流动资产
- 3、资产负债率=负债总额/资产总额×100%
- 4、应收账款周转率=营业收入/应收账款平均余额
- 5、存货周转率=营业成本/存货平均余额
- 6、息税折旧摊销前利润=净利润+所得税费用+利息费用+固定资产折旧+投资性房地产折旧+无形资产摊销+长期待摊费用摊销
- 7、利息保障倍数=息税前利润/利息费用；息税前利润=净利润+所得税费用+利息费用
- 8、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
- 9、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
- 10、无形资产（扣除土地使用权、水面养殖权和采矿权等后）占净资产的比例=无形资产（扣除土地使用权、水面养殖权和采矿权等后）/净资产×100%

2、净资产收益率及每股收益

根据中国证监会《公开发行证券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）的规定，公司报告期内的加权平均净资产收益率及每股收益情况如下表所示：

项目	期间	加权平均净资产 收益率	每股收益	
			基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股	2019年	15.12	0.85	0.85

股东的净利润	2018年	13.66	0.66	0.66
	2017年	13.66	0.85	0.85
扣除非经常性损益	2019年	13.42	0.75	0.75
后归属于公司普通	2018年	13.31	0.65	0.65
股股东的净利润	2017年	8.94	0.56	0.56

1、加权平均净资产收益率的计算公式如下：

$$\text{加权平均净资产收益率} = P_0 / (E_0 + NP \div 2 + E_i \times M_i \div M_0 - E_j \times M_j \div M_0 \pm E_k \times M_k \div M_0)$$

其中： P_0 分别对应于归属于公司普通股股东的净利润、扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润； NP 为归属于公司普通股股东的净利润； E_0 为归属于公司普通股股东的期初净资产； E_i 为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产； E_j 为报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产； M_0 为报告期月份数； M_i 为新增净资产次月起至报告期期末的累计月数； M_j 为减少净资产次月起至报告期期末的累计月数； E_k 为因其他交易或事项引起的、归属于公司普通股股东的净资产增减变动； M_k 为发生其他净资产增减变动次月起至报告期期末的累计月数。

报告期内发生同一控制下企业合并，计算加权平均净资产收益率时，被合并方的净资产从报告期期初起进行加权；计算扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率时，被合并方的净资产从合并日的次月起进行加权。计算比较期间的加权平均净资产收益率时，被合并方的净利润、净资产均从比较期间期初起进行加权；计算比较期间扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率时，被合并方的净资产不予加权计算（权重为零）。

2、基本每股收益的计算公式如下：

$$\text{基本每股收益} = P_0 \div S$$

$$S = S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k$$

其中： P_0 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润； S 为发行在外的普通股加权平均数； S_0 为期初股份总数； S_1 为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数； S_i 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数； S_j 为报告期因回购等减少股份数； S_k 为报告期缩股数； M_0 为报告期月份数； M_i 为增加股份

次月起至报告期期末的累计月数；Mj 为减少股份次月起至报告期期末的累计月数。

3、稀释每股收益的计算公式如下：

稀释每股收益= $P1 / (S0 + S1 + Si \times Mi \div M0 - Sj \times Mj \div M0 - Sk + \text{认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数})$

其中，P1 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润，并考虑稀释性潜在普通股对其影响，按《企业会计准则》及有关规定进行调整。公司在计算稀释每股收益时，应考虑所有稀释性潜在普通股对归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润和加权平均股数的影响，按照其稀释程度从大到小的顺序计入稀释每股收益，直至稀释每股收益达到最小值。

（四）管理层讨论与分析

1、财务状况

报告期各期末，公司资产总额分别为 105,895.38 万元、126,941.03 万元及 133,940.14 万元，资产总额随业务规模的扩大呈现逐年增长的趋势；其中：流动资产占资产总额的比重分别为 65.11%、64.52%及 66.71%，流动资产比例较高且保持相对稳定。

2、经营成果

（1）营业收入结构

报告期内，公司营业收入结构情况如下：

单位：万元，%

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务收入	79,655.93	99.99	66,780.56	99.96	52,993.91	99.67
其他业务收入	2.53	0.01	29.82	0.04	177.24	0.33
合计	79,658.46	100.00	66,810.38	100.00	53,171.15	100.00

报告期内，公司实现的主营业务收入分别为 52,993.91 万元、66,780.56 万元及 79,655.93 万元，占营业收入的比例分别为 99.67%、99.96%及 99.99%，

公司主营业务突出；其他业务收入金额较小，主要为材料销售等。

（2）主营业务收入结构

报告期内，公司主营业务收入按业务分类情况如下：

单位：万元，%

类别		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
军品	军用小型固体火箭	20,032.70	25.15	9,478.63	14.19	11,244.91	21.22
	固体火箭发动机耐烧蚀组件	7,502.07	9.42	4,595.73	6.88	1,532.53	2.89
	小计	27,534.77	34.57	14,074.36	21.08	12,777.44	24.11
民品	增雨防雹火箭及配套装备	19,573.72	24.57	20,810.62	31.16	18,273.25	34.48
	炭/炭热场材料	16,199.44	20.34	15,110.10	22.63	10,881.78	20.53
	智能计重系统及测控类系统集成	12,970.36	16.28	14,339.39	21.47	9,083.60	17.14
	其他民品	3,377.64	4.24	2,446.09	3.66	1,977.84	3.73
	小计	52,121.16	65.43	52,706.20	78.92	40,216.47	75.89
总计		79,655.93	100.00	66,780.56	100.00	52,993.91	100.00

公司主要从事小型固体火箭及其延伸产品的研发、生产和销售，具体包括小型固体火箭整箭及延伸业务、固体火箭发动机核心材料及延伸业务及小型固体火箭测控技术延伸业务等。小型固体火箭及其延伸业务主要分为军品的军用小型固体火箭业务和民品的增雨防雹火箭及配套装备业务，报告期内，上述业务整体占比较高且小型制导火箭批产后小型固体火箭业务占比增长较快；固体火箭发动机核心材料及延伸业务主要包括军品的固体火箭发动机耐烧蚀组件业务以及民品的炭/炭热场材料业务，报告期内，上述业务整体占比上升较快；小型固体火箭测控技术延伸业务主要包括智能计重系统及测控类系统集成业务，报告期内，受项目开工影响，其占主营业务收入的比例存在一定波动；其他民品业务主要包括特种触头材料业务、民航飞机炭刹车盘业务、火箭模型业务以及民用固体火箭技术业务，报告期内，其整体占比较低。

3、现金流量

报告期内，公司现金流量的主要情况如下表所示：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
经营活动产生的现金流量净额	11,527.66	7,460.49	5,141.81
投资活动产生的现金流量净额	-2,354.28	-8,657.09	-6,053.82
筹资活动产生的现金流量净额	-6,334.69	7,485.94	-2,423.53
现金及现金等价物净增加额	2,890.15	6,288.72	-3,334.69

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 5,141.81 万元、7,460.49 万元及 11,527.66 万元。报告期内，经营活动产生的现金流量净额与净利润匹配性较好。

报告期内，公司投资活动产生的现金流量净额分别为-6,053.82 万元、-8,657.09 万元及-2,354.28 万元，投资活动现金流出主要是公司购置固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金。

报告期内，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为-2,423.53 万元、7,485.94 万元及-6,334.69 万元，筹资活动产生的现金流量净额变动主要系股东投入与债务净变动、分配股利及偿付利息等因素的综合影响所致。

4、盈利能力未来趋势分析

报告期内，公司各主要业务发展势头良好，主营业务收入和净利润持续增长。本次若成功公开发行后，有利于降低公司资产负债率，进一步提升偿债能力；同时，本次公开发行股票募集资金将全部应用于公司主营业务相关的项目建设，募集资金投向符合国家产业政策的相关规定且具有可行性，项目建成后的盈利前景广阔，能够保障公司的持续盈利能力。

十、股利分配政策

（一）公司现行的股利分配政策

公司现行的股利分配政策严格执行了有关法律法规和《公司章程》的相关规定。根据《公司法》和《公司章程》的规定，公司现行的股利分配政策如下：

公司可以采用现金、股票以及现金与股票相结合的方式分配股利，并优先采用现金方式分配股利，利润分配不得超过累计可分配利润的范围。在公司当年实现盈利、当年年末公司累计未分配利润为正数且在无重大投资计划或重大现金支出发生时，公司可以采取现金方式分配利润。公司每年以现金形式分配的利润应不少于当年实现的可分配利润的 10%，或最近三年以现金形式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可分配利润的 30%。

公司股利分配预案由公司董事会提出，公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后两个月完成股利（或股份）的派发事项。

（二）报告期内的股利分配情况

1、2017 年股利分配情况

2018 年 3 月 31 日，公司召开 2017 年年度股东大会，审议通过了《2017 年度公司利润分配方案》的议案，同意将 2017 年度实现净利润中的 440.00 万元按照股权比例分配给各股东。上述利润分配已于 2018 年 6 月实施完毕。

2、2018 年股利分配情况

2019 年 4 月 3 日，公司召开 2018 年年度股东大会，审议通过了《2018 年度公司利润分配方案》的议案，同意将 2018 年度实现净利润中的 480.00 万元按照股权比例分配给各股东。上述利润分配已经实施完毕。

3、2019 年股利分配情况

2020 年 3 月 20 日，公司召开 2019 年年度股东大会，审议通过了《2019 年度公司利润分配方案》的议案，同意将可供分配利润中的 1,285.00 万元按照股权比例分配给各股东。上述利润分配已经实施完毕。

（三）本次发行前滚存利润分配方案

根据公司 2018 年年度股东大会决议，公司拟对本次发行上市前的滚存利润

进行分配，具体为：本次发行前滚存的未分配利润将由发行后的新老股东按持股比例共享。

（四）本次发行后的利润分配政策

根据《公司法》及公司上市后适用的《公司章程（草案）》，公司上市后的股利分配政策如下：

1、分配基本原则

（1）公司的利润分配应重视对投资者的合理回报、并兼顾公司的可持续发展、保持利润分配政策的连续性和稳定性。

（2）公司的利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。公司董事会、监事会和股东大会对利润分配政策的决策和论证过程中应当充分考虑独立董事和中小投资者的意见。

2、分配方式和顺序

公司可以采用现金、股票以及现金与股票相结合的方式分配股利，并优先采用现金方式分配股利，利润分配不得超过累计可分配利润的范围。如以现金方式分配利润后，公司仍留有可供分配的利润，并且董事会认为发放股票股利有利于公司全体股东利益时，公司可以采取股票股利方式进行利润分配。

3、现金分红的条件

在公司当年实现盈利、当年年末公司累计未分配利润为正数、公司现金流满足公司正常经营和长期需要且审计机构对公司该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告时，公司可以采取现金方式分配利润。

4、不进行现金分红的情形

存在下述情况时，公司当年可以不进行现金分红：

（1）公司除募集资金、政府专项财政资金等专款专用或专户管理资金以外的现金（含银行存款、高流动性的债券等）余额均不足以支付现金股利的；

（2）按照既定分红政策执行将导致股东大会或董事会批准的重大投资项目、

重大交易无法按照既定交易方案实施的；

(3) 当年经审计资产负债率（母公司）超过 70%；

(4) 审计机构对公司该年度财务报告出具非标准无保留意见的审计报告。

5、现金分红的比例

公司根据《公司法》等有关法律、法规及公司章程的规定，在满足现金分红条件的基础上，结合公司持续经营和长期发展，未来三年内，公司原则上每年进行一次分红，每年以现金方式分配的利润原则上不低于当年实现的归属于母公司股东的可分配利润的 10%，或公司最近连续三年及现金方式累计分配的利润不少于该三年实现的归属于母公司股东的年均可分配利润的 30%。具体每个年度的分红比例由董事会根据公司年度盈利状况和未来资金使用计划提出预案。

6、利润分配的间隔

在有可供分配的利润的前提下，原则上公司公应至少每年一次利润分配；在有条件的情况下，公司董事会可以根据公司当期的盈利规模、现金流状况、发展阶段及资金需求状况提议公司进行中期现金分红。

7、差异化的现金分红政策

公司董事会应当考虑所处行业特点、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，区分不同情形，并按照本章程规定的程序，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，可以按照前款规定处理。

8、公司利润分配采取如下的决策程序和机制

(1) 公司的利润分配方案由公司董事会审议。董事会就分配方案的合理性进行充分讨论, 认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜, 形成专项决议后提交股东大会审议。独立董事应当就利润分配方案发表明确意见。独立董事可以征集中小股东意见, 提出分红提案, 并直接提交董事会审议。

(2) 公司董事会审议通过的公司利润分配方案, 应当提交公司股东大会进行审议。公司股东大会对现金分红具体方案经行审议前, 应当提交公司股东大会进行审议。公司股东大会对现金分红具体方案进行审议前, 应通过多种渠道(包括但不限于开通专线电话、董事会秘书信箱及通过深圳证券交易所投资者关系平台等)主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流, 充分听取中小股东的意见和诉求, 及时答复中小股东关心的问题。公司股东大会审议利润分配方案时, 公司应当为股东提供网络投票方式。

(3) 监事会应当对董事会和管理层执行公司利润分配政策和股东回报规划的情况及决策程序进行监督, 应当对董事会制定或修改的利润分配预案进行审议, 并应对年度内盈利但未提出利润分配的预案, 就相关政策、规划执行情况发表专项说明和意见。

(4) 若公司实施的利润分配方案中现金分红比例不符合现金分红比例的规定, 董事会应就现金分红比例调整的具体原因、公司留存收益的确切用途及预计投资收益等事项进行专项说明, 经独立董事发表意见后提交股东大会审议, 并在公司指定媒体上予以披露。

9、利润分配政策的调整

如遇到战争、自然灾害等不可抗力或者公司外部经营环境变化并对公司生产经营造成重大影响, 或公司自身经营发生重大变化时, 公司可对利润分配政策进行调整。公司修改利润分配政策时应当以股东利益为出发点, 注重对投资者利益的保护; 调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定。

公司调整利润分配政策由董事会作出专题论述, 详细论证调整理由, 形成书

面论证报告，并经独立董事审议同意后提交股东大会特别决议通过。利润分配政策调整在提交股东大会的议案中详细说明原因，审议利润分配政策变更事项时，公司提供网络投票方式为社会公众股东参加股东大会提供便利。

10、利润分配的信息披露

公司在定期报告中详细披露现金分红政策的制定及执行情况，说明是否符合《公司章程》的规定或者股东大会决议的要求，分红标准和比例是否明确和清晰，相关的决策程序和机制是否完备，独立董事是否尽职履责并发挥了应有的作用，中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，中小股东的合法权益是否得到充分维护等。对现金分红政策进行调整或变更的，公司还要详细说明调整或变更的条件和程序是否合规和透明等。若公司年度盈利但未提出现金分红预案、无法按照既定的现金分红政策或最低现金分红比例确定当年利润分配方案的，公司将在年报中详细说明未分红的原因及独立董事的明确意见、未用于分红的资金留存公司的用途和使用计划。

十一、发行人控股子公司或纳入发行人合并会计报表的其他企业的基本情况

截至本招股意向书摘要签署之日，发行人拥有两家全资子公司，分别为超码科技和三沃机电。

（一）超码科技

统一社会信用代码	91610131775933375T	企业名称	西安超码科技有限公司
企业类型	有限责任公司（法人独资）	成立时间	2005年11月18日
法定代表人	刘勇琼	注册资本	7,000万元
住所	西安市高新区锦业一路56号研祥城市广场B座23层2322室		
营业期限	2005-11-18至2025-11-17		
经营范围	航空产品零部件研发、制造；航空器部件维修；树脂基复合材料及其制品、炭/炭复合材料及其制品、陶瓷基复合材料及其制品、石墨材料及其制品、橡胶制品、金属制品、化工材料及其制品（不含危险、监控、易制毒化学品）、小型固体火箭发动机喷管、机器设备的设计开发、制造、销售、维修、服务及技术咨询和技术服务；货物和技术的进出口经营（国家禁止和限制的进出口货物、技术除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）		

最近一年其经审计的财务数据如下：

单位：万元

名称	2019年12月31日/2019年度		
	总资产	净资产	净利润
超码科技	44,684.45	22,691.79	3,385.15

超码科技执行董事为刘勇琼、总经理为程皓、监事为苏选强。

（二）三沃机电

统一社会信用代码	916101382206321300	企业名称	西安航天三沃机电设备有限公司
企业类型	有限责任公司（法人独资）	成立时间	1992年10月17日
法定代表人	罗向东	注册资本	10,000万元
住所	陕西省西安市国家民用航天产业基地航天大道1000号		
营业期限	1992-10-17至无期限		
经营范围	军民两用测控装置及配套智能仪表、宇航精密机电产品、探空及制导火箭上机电单机产品、全电子点火系统、地面测发控设备及系统的开发、设计、制造、销售、安装、调试及技术服务咨询；称量产品、智能称量系统、工业控制系统、智慧城市管理系统、智能交通系统、计算机信息系统和软件的研发、设计、生产、销售、安装、测试及技术服务咨询；安防工程、机电工程、电子智能化工程、网络工程、地基基础及土建工程、建筑工程的设计、施工及技术咨询和服务；货物及技术的进出口业务（国家禁止或限制出口的货物和技术除外）。		

最近一年其经审计的财务数据如下：

单位：万元

名称	2019年12月31日/2019年度		
	总资产	净资产	净利润
三沃机电	26,842.09	11,167.47	506.84

三沃机电执行董事为罗向东、总经理为董宁、监事为苏妞。

第四节 募集资金运用

一、募集资金投资项目情况

本次公开发行募集资金扣除发行费用后拟投资于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目投资额	使用募集资金	项目备案文号及环评批文
1	军民两用火箭生产能力建设项目	14,000.00	14,000.000000	蓝发改审发[2018]690号、蓝环批复[2018]62号
2	军民两用高温特种材料生产线建设项目（一期）	11,000.00	11,000.000000	2018-610160-37-03-062806、市环航空批复[2018]75号
3	测控产品及箭上测控系统生产能力建设项目	2,900.00	2,900.000000	2018-610159-37-03-029854、西航天环批复[2018]18号
4	研发中心项目	5,500.00	5,500.000000	蓝发改发[2018]387号、蓝环批复[2018]61号
5	偿还银行贷款	7,700.00	7,700.000000	—
6	补充主营业务发展所需营运资金	3,500.00	3,495.656254	—
	合计	44,600.00	44,595.656254	—

如果本次公开发行实际募集的资金低于项目预计使用的投资金额，缺口部分公司将运用自有资金或者借款方式予以解决；如果本次公开发行新股的募集资金在扣除发行费用后的资金超过 1-5 项目所需资金，超出部分将用于补充主营业务发展所需营运资金。本次公开发行募集资金到位之前，公司将根据项目进度的实际情况以自筹资金先行投入，并在募集资金到位之后予以置换。

二、募集资金投资项目的前景分析

（一）军民两用火箭生产能力建设项目

固体火箭因其在航天、军事领域的广泛用途，是一个国家综合科学技术能力以及军事战略威慑能力的体现。因此，对一个国家而言，不断提升自身固体火箭技术能力和产品性能具有较为显著的战略意义。而小型固体火箭作为固体火箭领域内的一个分支，在我国同样有着举足轻重的地位，其在军事及民用领域均有着较为普遍的应用，市场前景非常广阔。

公司基于自身多年研制小型固体火箭整箭的经验和技术，陆续开发了民用增雨防雹火箭、系列化探空火箭和小型制导火箭等产品。目前公司整箭业务具有一定规模的总装集成能力，增雨防雹火箭和探空火箭业务常年保持行业领先地位，给公司树立了良好的口碑和声誉。

公司研制的小型制导火箭为首个 20kg 以内、高精度、低成本、多平台兼容的小型制导火箭，性能与美国同类制导火箭/弹性能相接近，成功填补了我国在轻型制导火箭领域的空白。制导性武器已经成为现代高科技战争不可或缺的重要组成部分。世界各国都非常重视制导性武器系统的研制和生产，对各种类型制导火箭/弹的需求旺盛，并且将在未来一段时间内继续保持旺盛的需求态势。公司轻型化、小型化、低成本的小型制导火箭正好满足了该市场的需求，具有明显的竞争优势。随着该小型制导火箭研制完成定型，公司现有生产基地的总产能已经无法满足市场的需求，产能成为限制公司进一步发展的瓶颈。在人工影响天气领域，随着国家对于强化粮食保障、提高农业公共服务、保障重大社会活动开展以及充分利用云水资源要求的提高，各类人影装备的市场需求不断增长。公司紧密跟进国家人工影响天气能力建设实施进展，研制了新型增雨防雹火箭、自动化发射架等一系列人影设备装置，但由于产能限制，公司市场发展进度较为缓慢。

公司通过本项目的建设，可以进一步扩大小型固体火箭整箭的总装集成能力，以满足市场的需求，提升公司盈利能力。

（二）军民两用高温特种材料生产线建设项目（一期）

炭/炭复合材料具有密度低、强度高、耐高温、耐热冲击等一系列优异性能，是目前 3000℃ 以上仍保有结构强度的唯一材料，其最高理论使用温度高达 3500℃。因炭/炭复合材料的优异耐热性能，其被广泛应用于航天、航空、工业

制造的核心领域，是一个国家先进制造业的材料基础。同时，因炭/炭复合材料在军事等领域的用途，其技术长期被国外发达国家所封锁。公司经过多年发展，通过低开孔率、低烧蚀率和高性能的新型针刺碳纤维炭/炭复合材料技术，解决了固体火箭高压强喉衬材料的短线关键技术，实现了技术突破，打开了军品配套产品的固体火箭发动机耐烧蚀组件市场。伴随着各类新型火箭的研制，国内外对炭/炭复合材料构成的发动机耐烧蚀组件的需求呈上升趋势，公司现有产能不足以满足未来市场的需求。

通过本项目建设，在军品领域，公司的炭/炭复合材料可以在更好的为公司小型固体火箭整箭业务中的发动机核心部件提供有力支持的同时，拓展更多其他协作配套军品的业务，提升整体盈利能力；在民品领域，公司可以进一步巩固自身在光伏晶体生长热场材料领域的市场地位，以满足国内光伏行业结构性调整以及炭/炭复合热场材料替代石墨热场材料带来的持续增长的市场需求。

（三）测控产品及箭上测控系统生产能力建设项目

公司凭借多年来在测控技术应用领域的技术和资源积累，近年来在智能交通领域内快速崛起，提供的智能计重系统广泛被市场所接受。智能计重系统的核心为信息采集处理能力，而承载能力的相关测控产品及智能化感知单元通过不断技术和性能升级应用于国民经济的交通道路、高速公路灾害防御、桥梁健康诊断等各个领域，市场前景广阔。在军用领域，为小型制导火箭配套研制的惯性组件、自动驾驶仪均已经通过试验验证，并具备初步的小量配套能力。公司小型制导火箭产品迎来了不断增长的市场需求，以及良好的政策环境。相应的，箭上测控系统单机产品（惯性组件、自动驾驶仪等）也迎来良好的发展态势。基于上述原因，公司需要尽快完成测控产品及箭上测控系统的生产能力建设，以满足市场不断增长的需求。

通过本项目建设，公司将形成惯性导航组件及自动驾驶仪等箭上单机产品的生产能力，可以为自身小型固体火箭整箭业务提供有力的技术产品支持。同时，公司将继续扩大自身在智能交通领域的产品应用范围，提高市场占有率和品牌知名度，增强公司的盈利能力。

（四）研发中心项目

在国家大力推进核心科技成果多层次、多领域转化应用的大好形势下，公司持续加大研发投入力度，提升公司整体发展水平。十三五期间，公司立项研制了多种小型固体火箭项目。目前，公司众多项目研制工作已经进行到关键阶段，市场需求迫切，但目前的科研实际条件已不能满足要求。

通过本项目建设，使公司小型固体火箭总体及分系统的研制能力大幅提升，可以加快固体火箭核心技术的产业化应用，推出更多国内领先的优秀产品，增强公司的整体竞争能力。

（五）偿还银行借款

近年来，公司进行了一系列的土地、厂房和设备采购，建设资本性支出较多，负担较重。虽然公司的盈利能力在报告期内不断提升，偿还了一部分的借款，但是对应负债情况仍然处于较高水平。通过偿还银行借款，公司可以减少负债规模、优化财务结构并节省财务费用、提升盈利能力。

（六）补充主营业务发展所需营运资金

公司目前处于业务扩张的关键时期，流动资金主要来源于经营性现金流入和航天财务公司融资等，渠道单一，与同行业上市公司相比形成明显劣势。因此，利用募集资金补充流动资金，借此优化公司资产结构，降低公司财务风险，已成为当务之急。本次补流资金到位后，公司资金实力将得到提升，有利于生产规模的进一步扩大和科研能力的进一步提升，并带动营业收入和净利润的增长，增强公司盈利能力，提升公司在细分领域中的竞争力和持续发展能力。

第五节 风险因素及其他重要事项

一、风险因素

（一）技术风险

1、固体火箭核心技术人员流失风险

小型固体火箭行业对一个国家而言具有显著的战略意义，是一个国家的综合国力的体现。小型固体火箭技术作为一个典型的多学科交叉的专业，需要综合运用物理、化学、材料、电子等多种基础科学和科学制造工艺才可以实现小型固体火箭及其延伸产品的研制和生产。在我国，小型固体火箭行业因高战略性和高技术性，其核心技术往往集中在少数大型军工集团，具有较高进入壁垒。相应，因小型固体火箭技术的高壁垒性，我国熟练掌握小型固体火箭相关技术的人员相对稀缺，而核心技术人员又是推动小型固体火箭技术不断发展的重要因素。因此，若公司核心技术人员流失，将会对公司产品研发能力造成不利影响，进而影响后续发展能力。

2、产品研发风险

小型固体火箭及其延伸产品因其应用往往集中在国防、军事、工业生产的核心环节，其对产品的安全性、运行稳定性、产品合格率具有严苛的要求。因此，小型固体火箭及其延伸产品的研发具有周期长、投入大、风险高的特点。若公司研制项目缺乏前瞻性，新产品出现无法满足市场客户需求，没有顺应行业发展的变化，没有最终被军方或民品客户认可及订货等情况，研发投入可能无法获得合理的回报，进而对公司的经营能力造成不利影响。

（二）资质风险

与普通行业有所不同，固体火箭及其延伸产品业务具有特殊性，在我国进入该行业需要获取相应的资质。进入军品领域，需要获取《装备承制单位注册证书》、

《武器装备科研生产许可证》、《武器装备质量管理体系认证证书》及相应保密资格证书。进入以增雨防雹火箭为主的人工影响天气等民品行业，则需要获取《民用爆炸物品生产许可证》等一系列资质。上述资质对进入公司主要业务所处的行业形成一定的门槛，若未来相关准入门槛发生变化，将可能会对公司的经营产生不利影响。

（三）经营风险

1、安全生产风险

公司的生产经营涉及小型固体火箭的生产和运输，其发动机材料属于易燃物质，具有一定的危险性。考虑到火箭产品固有的安全因素，无法完全排除生产过程中意外发生的可能与风险。

2、产品安全使用风险

公司研制的每一型探空火箭、小型制导火箭及增雨防雹火箭都经过多次多轮试飞试射试验论证以保证火箭使用的安全性和运行的稳定性，但鉴于火箭产品固有的安全因素，不排除在火箭产品使用过程中因偶然因素导致的安全问题与风险。

3、下游行业波动风险

公司的下游行业多与国民经济息息相关，和国家宏观经济政策、产业政策导向的相关性较高，公司小型固体火箭业务及其延伸产品业务的下游行业波动趋势将直接影响到公司产品的市场需求，对公司经营产生影响。

公司的光伏用热场材料与国内外光伏行业发展密切相关。随着光伏行业的技术进步、成本下降，部分落后产能将被加速淘汰，国内光伏行业的产品结构面临调整。如果不能及时适应光伏下游行业的种种调整变化，将使公司热场材料业务面临收益下滑的风险。另外，如果国内外大气探测研究形势出现变化，相关研究项目进度放缓，公司的探空火箭业务也会受到一定影响而产生波动。

4、市场竞争加剧风险

公司智能计重系统业务整体市场容量较大，但参与者众多，竞争较为激烈。

若公司的产品无法适应客户个性化需求，市场无法得到进一步拓展，技术不能得到及时更新，公司自身品牌、服务、资金能力无法顺应行业竞争局面加剧的变化，公司在智能计重系统行业内的市场份额将会有所下降，进而对公司的经营能力造成不利影响。

5、军品业务对公司经营成果影响较大风险

2017年、2018年及2019年，公司军品业务收入分别为12,777.44万元、14,074.36万元及27,534.77万元，占主营业务收入的比例分别为24.03%、21.07%及34.57%，公司的军品业务收入金额整体呈上升趋势。公司军品业务的客户主要为国内军工科研院所，若公司未来无法持续获得客户的认可，或客户对公司的军品业务采购计划及货款支付安排发生重大变化，则公司军品收入的增长趋势会受到影响，进而对公司盈利能力的持续增长存在一定影响。关于公司承担的部分国防科研任务项目，该类项目需在保证国家整体利益的前提下，再考虑科研过程所需的必要补偿和研制单位合理收益，因而公司的部分军品业务的毛利率可能较低，该情况可能会对公司的盈利能力造成一定影响；若该类项目的研制情况不顺利，往往还需要额外增加研制投入，确保任务完成，因此在研制项目收入一定的情况，存在收益大幅减少的可能。截至2019年末，公司尚未实施完毕的军品研制项目金额为1,215.00万元，该等项目研制情况正常，预计不会对公司盈利情况造成重大不利影响。此外，国际军贸竞争一般受政治因素、价格因素和技术因素的影响。目前，我国军贸在一些国家存在一定优势，但若国际间政治关系发生变化，将会对公司军贸类业务产生一定的不利影响。

6、民品业务的市场竞争与市场开拓风险

公司民品业务主要包括增雨防雹火箭及配套装备、炭/炭热场材料及智能计重系统。2017年度、2018年度及2019年度，公司民品业务实现毛利分别为12,980.64万元、17,287.19万元及17,711.74万元，占主营业务毛利的比例分别为79.61%、79.81%及72.11%，民品业务毛利占比较高。目前公司尚未就小型固体火箭产品在人工影响天气以外的民用领域转化为形成规模的现实收入，该业务存在一定的市场拓展风险；公司炭/炭热场材料业务以及智能计重系统业务市场竞争充分，随着行业发展，客户的需求不断细化和提高，中高端市场的竞争

程度逐渐加剧，存在竞争风险。上述情况可能对公司民品业务盈利水平产生不利影响。

7、部分租赁房产不能正常租赁的风险

报告期内，公司部分租赁房屋存在出租人未提供合法出租的权利证明文件的情况，导致公司存在不能按照相应租赁合同之约定继续租赁该等房屋的风险，可能会对公司的生产经营产生不利影响。

（四）财务风险

1、关联交易占比较高风险

2017年、2018年及2019年，公司向关联方采购商品/劳务的金额分别为5,199.69万元、6,949.64万元及4,826.52万元，占公司当期营业成本的比重分别为14.12%、15.40%及8.76%；公司向关联方销售商品/劳务的金额分别为13,737.32万元、14,448.21万元及12,642.68万元，占公司当期营业收入的比重分别为25.84%、21.63%及15.87%。

考虑到小型固体火箭行业在我国战略地位，产业链中主要供应商集中在航天科技集团及中国航天科工集团有限公司两大央企集团体内。公司作为小型固体火箭总体设计单位，往往需要向实际控制人航天科技集团下属单位采购部分分系统产品。这些小型固体火箭分系统供应商在我国均具有一定的产品研制经验和生产经营规模，其提供的产品可以最大程度满足公司小型固体火箭整箭产品的运行稳定性要求，保证了产品的质量。另外，公司提供的部分军用小型固体火箭整箭及固体火箭发动机耐烧蚀组件也是航天科技集团内其他单位产品或业务的有机组成部分，公司通过上述领域内的竞争优势及良好口碑获取订单。所以，报告期内公司发生较多关联交易具有必要性和合理性。

实际控制人航天科技集团及控股股东航天四院不会对公司向关联方的采购和销售进行干预。公司与关联方客户及供应商的商务行为都基于市场化方式进行，产品价格以各项成本以及历史同类产品价格为基础经协商或招投标后确定，价格公允且合理。公司为保证关联交易必要且价格公允，根据《公司法》、《深圳证券交易所股票上市规则》等法律法规制定了《公司章程》、《关联交易管理制度》、

《独立董事工作制度》等内部制度，对关联交易的审批进行了规范安排。若上述制度无法得到有效执行，将会对公司经营造成不利影响。

2、应收账款不能回收的风险

报告期各期末，公司应收账款原值分别为 15,227.51 万元、21,668.07 万元及 25,599.78 万元，其中：1 年以内的应收账款占比分别为 82.20%、84.31%及 87.37%。未来若下游客户产生业绩下滑和资金紧张的情况，可能导致公司应收账款发生坏账或进一步延长回收周期从而给公司造成不利影响。

3、毛利率波动风险

2017 年度、2018 年度及 2019 年度，公司主营业务毛利率分别为 30.77%、32.44%及 30.83%。报告期内，公司综合毛利率变动主要受产品销售价格变动、原材料采购价格变动、产品结构变化以及下游市场竞争程度等因素的影响。如果公司未来不能持续提升创新能力并保持一定领先优势，公司主营业务毛利率存在波动较大的风险。

4、存货跌价的风险

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 13,947.04 万元、18,993.23 万元及 19,083.53 万元，占各期末资产总额的比例分别为 13.17%、14.96%及 14.25%，公司存货金额较大且占资产总额的比例较高，主要为原材料、库存商品及在产品等。

若未来出现主要产品的市场需求萎缩、原材料价格出现大幅下降等情况，或未来市场环境发生变化或竞争加剧导致产品滞销、存货积压，将导致公司存货的可变现净值减少，存货跌价风险提高，从而对公司的经营业绩产生不利影响。

5、税收优惠政策变动的风险

报告期内，中天火箭及子公司享受高新技术企业或西部大开发企业减按 15%缴纳企业所得税的优惠政策。如果未来公司不能继续通过高新技术企业资格复审、国家对于高新技术企业或西部大开发企业的税收优惠政策发生变化，或者在税收减免期内公司不完全符合税收减免申报的条件，则公司将在相应年度无法

享受税收优惠政策或存在享受税收优惠减少的可能性。

（五）募投资风险

1、募投资金项目不达预期收益的风险

本次募集资金主要用于军民两用火箭生产能力建设项目、军民两用高温特种材料生产线建设项目（一期）、测控产品及箭上测控系统生产能力建设项目。基于当前市场环境和国内外局势、技术发展趋势、产品价格、原材料供应和技术工艺水平，公司已经对本次募集资金投资项目的可行性分析和效益测算进行了充分的调研和论证，认为该些项目的投产符合公司的发展战略和行业发展趋势，有利于提高公司的核心竞争力。在项目投产后公司将继续对市场需求进行研究并制定相应对策，但如果未来市场环境发生不利变化，则募投项目存在不能达到预期收益的风险。

2、净资产收益率下降的风险

2017 年度、2018 年度及 2019 年度，公司加权平均净资产收益率分别为 13.66%、13.66%及 15.12%。本次发行后，公司净资产将有所增加，但募集资金投资项目产生效益需要一定时间，因此公司面临短期净资产收益率下降的风险。随着募集资金投资项目的逐步投产，公司净资产收益率将在未来稳步回升。

（六）军工特有风险

1、涉密信息豁免披露影响投资者对公司价值判断的风险

公司部分业务经营涉及军品研制、生产和销售，其产品型号、技术参数、销售数量、部分供应商及客户信息属于涉密信息，不宜对公开市场披露。公司根据《军工企业对外融资特殊财务信息披露管理办法》的要求，向国防科工局申请涉密信息豁免披露。2018 年 6 月，经国防科工局《国防科工局关于陕西中天火箭技术股份有限公司上市特殊财务信息豁免披露有关事项的批复》（科工财审[2018]805 号）批准，公司对上述信息进行脱密方式处理后进行披露。上述经脱密及豁免披露的信息可能存在影响投资者对公司价值的判断，造成投资决策失误的风险。

2、国家秘密泄露风险

根据《武器装备科研生产单位保密资格审查认证管理办法》，承担武器装备科研生产任务的企事业单位，需要经过保密资格审查认证。中天火箭及子公司超码科技和三沃机电均取得相应的保密资格，日常生产经营过程中涉及部分国家秘密。虽然公司一直将保密工作放在首位，采取了非常严格的保密措施，但仍然存在偶然性因素导致国家秘密的泄露风险。

二、其他重要事项

（一）信息披露和投资者服务

公司根据中国证监会的信息披露要求制定了《信息披露管理制度》等相关制度。公司负责信息披露和投资者关系的部门为证券事务部，负责人为董事会秘书。

董事会秘书：王金华

电话：029-82829491

传真：029-82829492

（二）重大合同

重大合同指将要履行或正在履行的，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销售、采购、借款、工程施工等合同、订单或协议。

截至本招股意向书摘要签署之日，公司及子公司已签署、正在履行或将要履行的交易金额超过 300 万元的合同或订单，或者未约定具体交易金额的框架性协议，或者交易金额虽未超过 300 万元但对公司有重大影响的合同如下所示：

1、销售合同

截至 2019 年 12 月 31 日，公司已签署的正在履行的重大销售合同情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	销售内容	签约主体	金额	签订日期	履行情况
1	军品客户 A	航天产品	中天火箭	2,700.00	2018.12	正在执行中

2	阿勒泰地区气象局	人工影响天气配套装备	中天火箭	1,170.00	2019.07	正在执行中
3	陕西镐天联华电子科技有限责任公司	人工影响天气配套装备	中天火箭	324.00	2019.11	正在执行中
4	新疆晶科能源有限公司	炭/炭复合材料	超码科技	1,516.88	2019.04	正在执行中
5	天津鑫天和电子科技有限公司	炭/炭复合材料	超码科技	965.04	2019.12	正在执行中
6	天津鑫天和电子科技有限公司	炭/炭复合材料	超码科技	947.36	2019.10	正在执行中
7	天津鑫天和电子科技有限公司	炭/炭复合材料	超码科技	942.49	2019.06	正在执行中
8	宁夏协鑫晶体科技发展有限公司	炭/炭复合材料	超码科技	918.50	2019.09	正在执行中
9	北京星河动力装备科技有限公司	耐烧蚀组件	超码科技	732.00	2019.12	正在执行中
10	新疆晶科能源有限公司	炭/炭复合材料	超码科技	707.50	2019.03	正在执行中
11	曲靖晶龙电子材料有限公司	炭/炭复合材料	超码科技	706.26	2018.11	正在执行中
12	天津鑫天和电子科技有限公司	炭/炭复合材料	超码科技	697.21	2019.10	正在执行中
13	无锡上机数控股份有限公司	炭/炭复合材料	超码科技	644.70	2019.09	正在执行中
14	天津鑫天和电子科技有限公司	炭/炭复合材料	超码科技	592.08	2019.12	正在执行中
15	长沙星河动力空间科技有限公司	耐烧蚀组件	超码科技	555.00	2019.01	正在执行中
16	天津鑫天和电子科技有限公司	炭/炭复合材料	超码科技	519.03	2019.12	正在执行中
17	天津鑫天和电子科技有限公司	炭/炭复合材料	超码科技	504.22	2019.05	正在执行中
18	北京星河动力装备科技有限公司	耐烧蚀组件	超码科技	499.00	2019.03	正在执行中
19	天津鑫天和电子科技有限公司	炭/炭复合材料	超码科技	496.80	2019.07	正在执行中
20	银川隆基硅材料有限公司	炭/炭复合材料	超码科技	484.00	2019.12	正在执行中

21	军品客户 B	航天产品	超码科技	441.00	2019.04	正在执行中
22	天津鑫天和电子科技有限公司	炭/炭复合材料	超码科技	432.10	2019.09	正在执行中
23	天津鑫天和电子科技有限公司	炭/炭复合材料	超码科技	428.03	2019.07	正在执行中
24	青海晶科能源有限公司	炭/炭复合材料	超码科技	411.08	2019.05	正在执行中
25	天津鑫天和电子科技有限公司	炭/炭复合材料	超码科技	386.80	2019.03	正在执行中
26	包头晶澳太阳能科技有限公司	炭/炭复合材料	超码科技	381.60	2019.10	正在执行中
27	天津鑫天和电子科技有限公司	炭/炭复合材料	超码科技	375.25	2019.03	正在执行中
28	天津鑫天和电子科技有限公司	炭/炭复合材料	超码科技	374.25	2019.03	正在执行中
29	天津鑫天和电子科技有限公司	炭/炭复合材料	超码科技	373.76	2019.04	正在执行中
30	天津鑫天和电子科技有限公司	炭/炭复合材料	超码科技	373.76	2019.04	正在执行中
31	天津鑫天和电子科技有限公司	炭/炭复合材料	超码科技	365.58	2019.04	正在执行中
32	邢台晶龙新能源有限公司	炭/炭复合材料	超码科技	364.00	2019.12	正在执行中
33	包头晶澳太阳能科技有限公司	炭/炭复合材料	超码科技	357.50	2019.10	正在执行中
34	天津鑫天和电子科技有限公司	炭/炭复合材料	超码科技	336.59	2019.12	正在执行中
35	天津鑫天和电子科技有限公司	炭/炭复合材料	超码科技	331.34	2018.09	正在执行中
36	四川晶科能源有限公司	炭/炭复合材料	超码科技	319.20	2019.08	正在执行中
37	丽江隆基硅材料有限公司	炭/炭复合材料	超码科技	305.00	2019.12	正在执行中
38	包头晶澳太阳能科技有限公司	炭/炭复合材料	超码科技	304.80	2019.08	正在执行中
39	湖北航天化学技术研究所	绝热层自动化炼胶系统	三沃机电	1,225.00	2019.10	正在执行中

40	西安航天复合材料研究所	PG 自动化装配生产线	三沃机电	598.78	2019.06	正在执行中
41	西安航天动力技术研究所	发动机点火匹配性半实物仿真系统	三沃机电	518.36	2019.06	正在执行中
42	西安中交柏嘉科技发展有限公司	公路桥梁伸缩装置	三沃机电	379.20	2018.08	正在执行中
43	西安航天动力研究所	半膜贮箱排空效率验证试验台	三沃机电	336.45	2019.12	正在执行中

2、采购合同

截至 2019 年 12 月 31 日，公司已签署正在履行的重大采购合同情况如下：

单位：万元

序号	供应商名称	采购内容	签约主体	合同金额	签订日期	履行情况
1	南京金地球科技有限公司	主降落伞组件	中天火箭	952.00	2019.06	正在执行中
2	宜宾北方川安化工有限公司	药柱	中天火箭	884.00	2019.06	正在执行中
3	西安西电电工材料有限责任公司	酚醛材料	中天火箭	647.80	2019.05	正在执行中
4	山西北方兴安化学工业有限公司	药柱	中天火箭	590.50	2019.06	正在执行中
5	西安市灞桥区甘霖机械加工厂	外协加工	中天火箭	487.83	2019.05	正在执行中
6	陕西津朗高分子材料有限公司	外协加工	中天火箭	472.00	2019.05	正在执行中
7	西安汇盈绝缘材料有限公司	酚醛材料	中天火箭	359.23	2019.05	正在执行中
8	西安凌威机电有限公司	发射架	中天火箭	344.45	2019.06	正在执行中
9	军品供应商 I	航天制品	中天火箭	310.00	2019.11	正在执行中
10	西安圭瑞泰商贸有限公司	丙烯	超码科技	框架协议	2018.05	正在执行中
11	四十三所	电力	超码科技	框架协议	2017.10	正在执行中
12	福建（泉州）哈工大工程	PG 自动化装配	三沃机电	380.00	2019.08	正在执行中

	技术研究院	生产线机器人及其控制系统				
13	北京航星机器制造有限公司航星宏达分公司	点火过程冷态模拟装置仓储装置	三沃机电	333.15	2019.07	正在执行中

3、授信及借款合同

(1) 授信合同

截至 2019 年 12 月 31 日，公司已签署正在履行的重大授信合同情况如下：

单位：万元

序号	贷款人	授信人	合同名称及编号	授信额度	授信期限	签订日期	履行情况
1	中天火箭	航天财务公司	《综合授信合同》2019 年（航科财授信）字 19007 号	36,000.00	2019 年 5 月至 2020 年 5 月	2019.05	正在执行中

(2) 保证合同

截至 2019 年 12 月 31 日，公司已签署正在履行的重大保证合同情况如下：

单位：万元

序号	保证人	债权人	合同名称及编号	授信额度	授信期限	签订日期	履行情况
1	中天火箭	航天财务公司	《最高额保证合同》2019 年（航科财担保）字 19007 号	18,000.00	2019 年 5 月至 2020 年 5 月	2019.05	正在执行中

(3) 借款合同

截至 2019 年 12 月 31 日，公司已签署正在履行的重大借款合同情况如下：

单位：万元

序号	贷款人	出借人	合同名称及编号	借款金额	借款期限	签订日期	履行情况
1	中天火箭	中国银行西安二环世纪星支行	《流动资金借款合同》（2019 年陕中银世纪星借字 058 号）	5,000.00	2019 年 12 月至 2020 年 12 月	2019.12	正在执行中

2	中天火箭	航天财务公司	《借款合同》(2019年航科财信借字19917号)	4,000.00	2019年10月至2020年10月	2019.10	正在执行中
3	中天火箭	航天财务公司	《借款合同》(2019年航科财信借字19645号)	4,000.00	2019年8月至2020年8月	2019.08	正在执行中
4	超码科技	航天财务公司	《借款合同》(2019年航科财信借字19275号)	7,200.00	2019年4月至2020年4月	2019.04	正在执行中
5	超码科技	中天火箭	《委托贷款合同》(2019年航科财委借字19089号)	5,500.00	2019年7月至2020年7月	2019.07	正在执行中
6	超码科技	中天火箭	《委托贷款合同》(2019年航科财委借字19053号)	1,500.00	2019年5月至2020年5月	2019.05	正在执行中
7	三沃机电	航天财务公司	《借款合同》(2019年航科财信借字19274号)	3,000.00	2019年4月至2020年4月	2019.04	正在执行中
8	三沃机电	航天财务公司	《借款合同》(2019年航科财信借字19276号)	1,000.00	2019年4月至2020年4月	2019.04	正在执行中
9	三沃机电	中天火箭	《委托贷款合同》(2019年航科财委借字19091号)	1,000.00	2019年7月至2020年7月	2019.07	正在执行中
10	三沃机电	中天火箭	《委托贷款合同》(2019年航科财委借字19092号)	1,000.00	2019年7月至2020年7月	2019.07	正在执行中
11	三沃机电	中天火箭	《委托贷款合同》(2019年航科财委借字19188号)	800.00	2019年11月至2020年11月	2019.11	正在执行中
12	中天火箭	国家开发银行	《国家专项建设基金项目资金借款合同》	1,850.00	2015年12月至2033年12月	2015.12	正在执行中

(4) 承兑额度合同

截至2019年12月31日，公司已签署正在履行的承兑额度合同情况如下：

单位：万元

序号	申请人	承兑人	合同名称及编号	汇票额度	授信期限	签订日期	履行情况
1	中天火箭	航天财务公司	《承兑额度合同》 (2019年HKCCD 字19031号)	10,000.00	2019年5月 至2020年5 月	2019.05	正在执行中
2	超码科技	航天财务公司	《承兑额度合同》 (2018年HKCCD 字19033号)	2,000.00	2019年5月 至2020年5 月	2019.05	正在执行中
3	三沃机电	航天财务公司	《承兑额度合同》 (2019年HKCCD 字19032号)	5,000.00	2019年5月 至2020年5 月	2019.05	正在执行中

(5) 金融服务协议

截至2019年12月31日，公司已签署正在履行的金融服务协议情况如下：

序号	合同名称及编号	签订日期	履行情况
1	《金融服务协议》	2019.08	正在执行中

(三) 对外担保

截至2019年12月31日，公司不存在为控股子公司以外的单位提供担保的情形。公司为子公司提供担保的情况如下所示：

单位：万元

序号	担保人	被担保人	担保金额	借款起始日	借款终止日
1	中天火箭	超码科技	11,000.00	2019年5月10日	2020年5月9日
2	中天火箭	三沃机电	7,000.00	2019年5月10日	2020年5月9日

(四) 公司重大诉讼、仲裁事项

截至本招股意向书摘要签署之日，公司未涉及任何对财务状况、经营成果、声誉、业务活动、未来前景有重大影响的未决诉讼及仲裁事项。

(五) 公司控股股东及实际控制人重大诉讼或仲裁事项

截至本招股意向书摘要签署之日，公司控股股东及实际控制人无正在进行或

即将进行的与公司有关的重大诉讼、仲裁或行政处罚事项。

（六）公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员重大诉讼或仲裁事项

根据公司全体董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的声明，上述人员目前均无涉及作为一方当事人的重大诉讼或重大仲裁事项。

第六节 本次发行各方当事人和发行时间安排

一、本次发行各方当事人

当事人	名称	住所	联系电话	传真	联系人
发行人	陕西中天火箭技术股份有限公司	陕西省西安市蓝田县蓝关街道	029-82829491	029-82829492	王金华
保荐机构 (主承销商)	光大证券股份有限公司	上海市静安区新闸路1508号	021-22169999	021-22169344	吴燕杰
律师事务所	北京观韬中茂律师事务所	北京市西城区金融大街5号新盛大厦B座18层	010-66578066	010-66578016	郝京梅
会计师事务所	中审众环会计师事务所(特殊普通合伙)	武汉市武昌区东湖路169号2-9层	027-86781250	027-85424329	黄丽琼
股票登记机构	中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司	深圳市深南中路1093号中信大厦18楼	0755-25938000	0755-25988122	-
拟上市证券交易所	深圳证券交易所	深圳市福田区深南大道2012号	0755-88668888	-	-

二、有关本次发行的重要时间安排

询价推介时间:	2020年9月7日
定价公告刊登日期:	2020年9月14日
申购日期:	2020年9月15日
缴款日期:	2020年9月17日
股票上市日期:	本次股票发行结束后将尽快申请在深圳证券交易所上市

第七节 备查文件

投资者可于本次股票发行期间，查阅与本次发行有关的所有正式法律文件，该等文件也在公司指定信息披露网站 <http://www.cninfo.com.cn> 上披露。具体如下：

- 1、发行保荐书及发行保荐工作报告；
- 2、财务报表及审计报告；
- 3、内部控制鉴证报告；
- 4、经注册会计师核验的非经常性损益明细表；
- 5、法律意见书及律师工作报告；
- 6、公司章程（草案）；
- 7、中国证监会核准本次发行的文件；
- 8、其他与本次发行有关的重要文件。

查阅时间：

工作日上午 9：30-11：30；下午 13：30-15：30。

文件查阅地点：

1、发行人：陕西中天火箭技术股份有限公司

办公地址：陕西省西安市蓝田县蓝关街道

电话：029-82829491

联系人：王金华

2、保荐机构（主承销商）：光大证券股份有限公司

办公地址：上海市静安区新闻路 1508 号

电话：021-22169999

联系人：吴燕杰

(本页无正文,为《陕西中天火箭技术股份有限公司首次公开发行股票招股意向书摘要》之盖章页)

陕西中天火箭技术股份有限公司



2020年9月7日