

■ 2020年9月7日 星期一

## 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

(上接 A12 版)



图注：本公司在建设过程中，曾多次受到当地政府部门的大力支持和帮助。

除上述主要产品以外，发行人还生产销售少量其他产品，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、中国气象局上海物流管理处对全国各类型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价”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。公司销售人员前往客户进行产品推介，客户试用产品，并根据试用情况考虑是否将公司纳入其供应商名单。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，包括各地交通行厅、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资、产品销售及售后服务工作，公司分别在湖南、广东、浙江、贵州、福建等地建立区域办事处。

2、军品

(1) 公司军品获得订单的方式  
公司的军品业务分为技术开发类和批量化生产类业务。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得到国内用户认可，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种。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制火箭技术为核心，进行多层次、多领域业务拓展的新高新技术企业，业务范围较广。

公司主要业务在各自细分领域的竞争地位如下：

1、小型固体火箭箭筒及其延伸业务  
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发展到地面焰弹撒播系统、机载焰弹撒播系统，引导雷电发射仪以及自动化、智能化人影作业装备和人影配套产品，为全国 28 个省、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、地面焰弹撒播系统、车载火箭发射装置等公司产品均属国内首推并投入使用，引领了我国人工影响天气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制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、防雹火箭和其他民用火箭，以不断满足人影作业科学化、信息化要求。

(2) 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，与国内其他同行相比，技术优势明显。

在探空火箭领域，公司是国家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旗下唯一进行探空火箭研制的单位。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”为发展战略，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、高空气球模型建立以及空间科学实验和大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、作战功能多样性、搭载平台多机型的方向发展，以提高其对各类复杂环境的适应能力，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生产企业，是国内首批次获取飞机炭刹车盘部件制造人准许证的单位之一。

公司在民用领域的炭/炭复合材料产品主要是光伏产业晶硅生长热场系统耗材，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) 固体火箭发动机贮箱组件

公司是国内少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被誉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的认可。

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，在陕西及内蒙古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。

公司计划重车联网系统、非现场执法系统、货车 ETC 系统、公路桥梁健康诊断灾害监测系统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

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   | 17,755.98 | 7,973.17  | 10,762.80 | 57.44% |
| 房屋建筑物  | 24,300.27 | 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    | 53.88% |
| 合计     | 45,806.15 | 10,817.62 | 34,989.23 | 76.35% |

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  | 化学气瓶炉          | 32      | 4,270.20 | 2,250.10 | 52.69% |
| 2  | 感应加热炉          | 11      | 2,905.30 | 1,653.43 | 56.91% |
| 3  | 炭化炉            | 21      | 1,798.43 | 946.19   | 52.56% |
| 4  | 感应炉及温控         | 7       | 1,538.24 | 874.81   | 56.87% |
| 5  | 感应炉及配套         | 19      | 1,393.38 | 885.45   | 62.00% |
| 6  | 熔剂浇注系统及配套      | 7       | 1,020.18 | 560.80   | 54.97% |
| 7  | 数显立式床          | 3       | 380.23   | 183.61   | 48.20% |
| 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 | 平衡车体振压机、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% |

单位：万元

第 4 项房地产业务

客户陕西清源实业有限公司抵偿债务所得。

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<sup>2</sup>)

房屋位置

租赁期限

具体用途

关联关系

1 西安御风地产管理局蓝田房地产管理处西安办事处

房屋建筑 1、492.23m<sup>2</sup> 地址：西安市灞桥区下鲁峪村

2018 年 6 月 15 日至 2020 年 12 月 31 日

中天火箭产品 的洽谈及测试基地

否

2 西安迈锐商贸有限公司

78.04 西安市高新区创业大街 1 号

中天火箭的注 册地

否

3 中天火箭

297.56 蓝田县武功武功镇关庙村 11#

中天火箭产品 的仓库

否

4 国家粮食和物资储备局陕西粮储局七十七处

236.09 蓝田县武功武功镇关庙村 11#

中天火箭产品 的仓库

否

5 蓝田县建材化轻公司

230.09 蓝田县武功武功镇关庙村 1#

中天火箭产品 的仓库

否

6 蓝田县建材化轻公司

—

中天火箭产品 的仓库

否

7 蓝田县建材化轻公司

—

中天火箭产品 的仓库

否

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

土地使用权人

权证号

土地面积 (m<sup>2</sup>)

使用类型

坐落位置

用途