

北京劳动者之歌

# 中国人的飞天逐梦之旅永不止步

——记北京星河动力航天科技股份有限公司党委书记、总裁刘建设

□本报记者 周兴旺 白莹 孙艳/文 彭程/摄

今年的“五一”国际劳动节前夕，一份捷报传到了位于北京经济技术开发区中航技广场内的北京星河动力航天科技股份有限公司，该公司党委书记、总裁刘建设荣获2024年全国五一劳动奖章。

刘建设作为中国商业航天领域的重要开拓者，在国内率先展开商业航天事业的探索，带领同事们取得了令人瞩目的成就。截至目前，他所在的北京星河动力航天科技股份有限公司（以下简称星河动力航天）的火箭已成功发射10次，成功将35颗不同类型的商业卫星推入预定轨道，创造了世界火箭型号最快研发纪录，也创造了国内民营火箭企业首家实现连续成功发射和高密度批量发射、首家海上发射等耀眼的纪录。

刘建设说：“中国的商业航天事业需要‘第一批吃螃蟹的人’，我愿意做这一事业的探索者和实践者。”

## 一个决定 辞去“铁饭碗”跳出“舒适圈”

初见刘建设，他皮肤黝黑，这是他常年奔波于发射场、实验基地留下的鲜明“印记”。刘建设生于1977年，老家在河南商丘。出身农家子弟的他本来跟航天事业沾不上边。谈起自己的“航天梦”，刘建设说要从求学时说起，“记得上中学时，每当电视中出现火箭发射的场景，看到喷射出的夺目火焰，我都会热血沸腾。”也是从那一刻起，他心中种下了投身航天事业的“火种”。工作后，他曾先后就职于中国航天科技集团六院11所和中国运载火箭技术研究院10所，并参与了国家多个型号的火箭研制。他幼年时心中的那团“火种”被点燃了。

进入21世纪，以马斯克为代表的美国企业家提出“殖民火星”等商业航天计划，随后，一系列大规模商业航天项目很快展开。这一动态，刘建设看在眼里，急在心上。“美国的商业航天事业起步本来就比我们早得多，如今发展速度又非常快，我们被落下了很远。”刘建设回忆道，“对此，中国的航天科技工作者必须要做点什么。”

面对当时中国商业航天事业与国际同行的差距，这让已经在体制内深耕了十余年的刘建设寝食难安。“总得有人第一个吃螃蟹！”正是从那时起，刘建设决定要做一名中国商业航天的探索者。2017年底，他瞒着妻子做了一个决定——辞去“铁饭碗”，跳出“舒适圈”，创业开办一家商业航天公司。

“搞航天的压力之大、风险之高，本来已经是人尽皆知。”但创业之艰难，还是超出了刘建设的想象。刘建设对当时的情景记忆犹新：“创业的第一道难关就是注册公司名字，工商局的工作人员一听说一家民营企业要注册搞航天，直观反映就是很吃惊。”刘建设被问到最多的问题就是“什么是商业航天？”由于是国内“第一批吃螃蟹的人”，注册公司名字时，他们也发现，国内民营企业还没有使用“航天”二字的先例。经过多方沟通协调，终于在次年2月，刘建设与几位志同道合的朋友一同成立了星河动力航天公司。

在刘建设看来，中国航天事

业是一个整体。“从全球范围来看，现在很多国家都在发展中低轨卫星发射市场，这是一个增量巨大的市场，需要‘国家队’和商业航天共同满足庞大的市场需求。所以，商业航天企业的角色定位是给‘国家队’提供补充。”刘建设将公司的定位作了进一步的设定，聚焦于商用火箭的开发研制，将客户的卫星准确送上轨道。

稳定可靠的火箭型号研制是公司最主要的业务，同时又要做好市场对接。于是，刘建设和几位创始人分工负责，一手抓产品研发，一手抓融资与市场拓展，正式发布“固液并举、远近结合”的火箭研制计划。功夫不负有心人，公司成立9个月后便完成了“光年”系列固体发动机热试车，并通过了中关村高新技术企业认定。2019年1月，星河动力航天获得第一笔近亿元融资。

## 一场鏖战 从“0”到“1”的突破

有了资金和火箭设计图，“该怎么干”是摆在刘建设面前的第二道难关。但刘建设是幸运的，随着国家鼓励社会资本进入航天领域，一系列国家政策为商业航天发展开始扫清道路。“中央鼓励民营企业参与到国家民用空间基础设施建设以及研制、发射和运营商业遥感卫星，北京市也出台了诸多鼓励政策，亦庄很快成为了民营航天企业的高地，看好中国商业航天事业的专业人士越来越多。”刘建设介绍，前来洽谈投资的公司越来越多，一批航天系统的从业人员也陆续前来加盟，到2020年6月，星河动力航天拥有了一支上百人的专业团队。

刘建设这样评价他的专业团队：大部分生于1975—1985年间，他们基本上都来自航天系统的各个单位，并且至少拥有10年以上的工作经历，且都是一线的技术人员，从事过的岗位几乎包含火箭从设计、生产到总装的所有环节。刘建设认为，他们普遍“技术上非常过硬，都有很大的抱负，具有一种航天报国的主人翁精神”。

扶持政策到位，技术团队到位，刘建设带领同事们开始没日没夜地干，型号定制加速展开。

2020年11月“谷神星一号”入轨首飞成功，星河动力航天成为国内首家实现500km太阳同步



轨道商业发射的民营航天公司。首飞结果是圆满的，但过程是惊险的。记得在首飞前的一次地面试验时，发动机即将点火，却发现存在泄漏风险。当时，发动机已经无法撤下，如果贸然点火，存在发生较大事故的风险。那天试验现场，星河航天有几十人在，试验单位有几十人在，投资人也在，每个人都非常紧张。作为火箭增压输送、轨姿控动力系统技术专家的刘建设却异常冷静。他沉着判断，准确找到泄漏原因后，采取了应对措施，最终“谷神星一号”得以首飞成功。

6年间，星河动力航天研制出全球最具性价比的海陆两栖轻小型商业运载火箭“谷神星一号”和250吨级中大型可重复使用液体火箭“智神星一号”，申请专利210余项，获得发明专利授权85项，累计将16家客户的35颗卫星精准送入轨道，创造了世界火箭型号最快研发纪录、国内民营火箭企业首家实现连续成功发射和高密度批量发射、首家海上发射等多个行业内里程碑式的纪录，被国际同行誉为成长力最快的“聪明公司”。仅2023年，星河动力航天就实施了7次发射任务，发射卫星21颗，占全国火箭发射总量的10.3%，发射总量居于世界商业航天公司的第5位、国内发射机构第2位、国内民营火箭公司第1位。

## 一种情怀 让太空资源融入百姓生活

北京时间2016年4月9日凌晨4时43分，美国SpaceX的“猎鹰9号”火箭从美国佛罗里达州卡纳维拉尔角发射升空，为国际空间站运送物资。9分钟后，“猎鹰9号”的一级火箭精准降落在无人驳船上，成功地实现了人类首次火箭回收。首次海上回收火箭成功，标志着世界廉价航天时代迈出重要步伐。

不断降低成本，不断提升可靠性，持续革新运载技术，实现绿色可重复发射……一直在跟踪国际先进技术的刘建设，其目光一直盯着这些制约商业航天事业可持续发展的关键问题。

“我们的目标一直很清晰，那就是要不断创新航天技术，让太空资源融入百姓生活，让中国人也能享受到新型航天科技带来的福利。”刘建设介绍，商业航天是新质生产力的典型代表，必须坚持创新先行，聚焦服务国民

经济和民众生活的主战场，“以一刻也不停歇的创新速度，实现对太空资源的持续开发利用。”

商业航天一次性投入极大、风险奇高，如何实现可持续的商业开发是这个领域的世界性难题。刘建设带领团队始终坚持市场导向，让技术开发和商业运用两不误、两促进。在火箭常规发射业务之外，星河动力航天坚持回收火箭技术攻关与其他降本技术路线相结合的发展思路，围绕火箭一体、留轨平台、在轨服务等拓展领域进行大胆探索。“我们要做一家能为客户带来可观效益的实体企业。”刘建设不断强调这一理念，“我们的目标说得更通俗一点，就是要向新而行，用先进的航天技术造福民众。同时，要以智促质，让合作伙伴也享受到高质量发展的红利。”

目前，星河动力航天已经发展成为国内少有的实现火箭发射商业闭环的民营航天企业，为行业可持续发展探索出了一条可行之路。公司估值达150亿元，获评国家“专精特新”小巨人，有力带动了上下游产业链共同发展，现已成为世界商业航天领域的一颗新星。

在星河动力航天办公区第一会议室墙上，一面党旗悬挂在正中间，这里便是公司的党员之家。作为公司党委书记的刘建设常说：“无论在哪里，党永远是航天人的魂，国家永远是航天人的根，做航天企业就是要科技报国、实业报国。”现如今，星河动力航天已有党员100余人，这让刘建设的目标更加笃定。

“中华民族是世界上最早的一批注视星河、立志探索苍穹的伟大民族，嫦娥奔月，银河鹊桥寄托了我们民族的飞天梦想。如今，我们身处中华民族伟大复兴的历史征程之上，航天事业大有可为，我们这一代航天人生逢其时，何其有幸！”刘建设坚定地表示，“在浩瀚的星河中，中国人一定要有自己醒目的位置。我们的飞天逐梦之旅，将永不止步。”

## 人物档案

刘建设，男，生于1977年，河南商丘人，研究生学历，正高级工程师，北京星河动力航天科技股份有限公司党委书记、总裁，公司技术带头人和型号总指挥。2022年获得首都劳动奖章。2024年获得全国五一劳动奖章。