

# 誓为太空搭天梯

## ——专访“胖五”背后的三位90后山东籍航天人

他们是奔涌的后浪，用沸腾的青春，展现新生代航天人的力量。当青春遇到火箭，会上演怎样精彩的奔跑故事？海南文昌航天发射场，有这样一群“90后”，他们在人生最美好的年华里选择投身到祖国的航天事业中，扎根海岛，矢志追梦。作为“长五”研制团队的成员，他们在每一天细致又烦琐的工作中，将未来寄予浩瀚星空。

在海南文昌航天发射场，齐鲁晚报·齐鲁壹点记者对话这群“长五”背后的“托举人”，听他们讲述如何在青春的年纪，搭建中国人通向月球、火星和空间站的“梦想天梯”。

记者 郭春雨 李岩松

### “每一项测试都精心操作，发射时就会有底气”



姓名：刘辉  
年龄：25岁  
籍贯：山东菏泽  
职务：长征五号系列运载火箭助推动力系统指挥

我1997年出生，目前是长征五号系列运载火箭助推动力系统的指挥。我们团队中年轻人很多，我应该算是指挥里年纪最小的。

我在哈尔滨工业大学读的本科，被保送到中国运载火箭技术研究院总体设计部读研。研究生课题主要围绕着火箭进行。读研的三年，严格来说应该算是半工半读，所以参加工作后很快就适应了工作节奏，能够比较早地担任系统指挥。

火箭主要由结构系统、动力系统、控制系统构成。结构系统是

火箭的躯壳，保护内部各组织；动力系统是火箭的力量之源，主要由推进剂、增压输送系统和发动机组成；而控制系统就像是“大脑”，指挥火箭控制飞行速度、工作方式以及确定飞行目标。

作为此次长五发射动力系统的指挥，我感觉不是特别紧张，因为这已经是我第二次参与大型的发射活动。在每一项测试中都精心操作，认真判读，确保火箭状态良好，等到发射时心里就会比较有底气。

对我来说，能够成为一名航天人是非常快乐、非常自豪的事情。这不仅是大学时代的梦想，也是我将坚守一生的事业。在我看来，没有什么工作像航天事业一样，能够让人这么心潮澎湃。每次在基地看到白发苍苍的老专

家，我都觉得航天事业是可以从事一辈子，奉献一生的。

当然，工作也有很多辛苦。有时候出了一个问题，所有人都会连轴转，甚至几天不休息，找到问题所在。这种航天人拼搏的精神，也鼓舞了我。我觉得大家都很拼，很厉害，让我很受触动。

很多人很好奇我们在基地的生活。我们有宿舍，还有健身房，还有可以看书、喝咖啡的“职工小家”。在这里工作的人来自天南海北，所以食堂师傅也会尽力照顾到大家的口味。食堂师傅很会做北方菜，陕西的面，北方的馅饼，甚至还有北京卤煮，每天都有一个特色小吃，菜品挺丰富，我们吃得也很开心。

毕竟年轻人比较多，我们平时时不仅有工作，还有休闲娱乐。我

的休闲方式就是跑步、打羽毛球、去健身房。我不太喜欢玩游戏，偶尔会看动漫。工作节奏很快，我也会通过这样的方式调节自己。

唯一觉得有点不适应的就是天气。海南的气候跟咱们山东差别挺大，尤其是夏天，湿度特别大。空气里感觉都是黏糊糊的，出门就是“蒸桑拿”。比湿度更让人难受的是蚊子，海南的蚊子咬人很厉害，叮一下就起一个大包。

我最骄傲的就是火箭发射任务圆满成功的时候。大厅里响起掌声，那一刻就觉得，作为一名航天人真是自豪，能够为航天事业做贡献真是自豪。上次发射任务结束后，爸妈从老家打来电话，说在电视上指挥大厅的镜头中看到了我，他们为我感到骄傲。

### “完成每个阶段的工作后，都要进行研判和总结”



姓名：李国新  
年龄：29岁  
籍贯：山东聊城  
职务：长征五号系列运载火箭活动发射平台总体技术负责人

我2019年从哈尔滨工业大学研究生毕业后，入职北京航天发射技术研究所。研究生期间，我的专业是机械电子工程，主要做一些机器人相关的研究工作，与我目前从事的航天工作比较对口。

我是1993年出生，今年29岁。在我周围，像我这样的年轻人挺多的，很多年轻人一到岗位上就承担起比较重要的工作，这样也能很快成长起来。

航天，是我一直以来的向往。高考完填报志愿的时候，我选择的专业绝大多数与航天相关，并且开始有意识地接触与航天相关的知识。找工作时投简历，也是首选航天工作。

一提到航天，很多人都觉得

很高大上，但实际上非常辛苦。而且发射基地都在人烟稀少的地方，自然环境也相对恶劣。入职之前，我对航天就有了一定的了解，在航天精神的引领下，我做好了心理准备。

近两年，我多数时间都在文昌发射场，从去年发射空间站“天和”核心舱到今年发射“问天”实验舱，再到本次“梦天”实验舱的发射，我全程参与，负责的是火箭的活动发射平台。活动发射平台，就是托举火箭转运和升空的那个高大的设备，有大约23层楼高，上表面有1.5个篮球场那么大。前期，我们配合火箭进行了垂直总装、垂直转运和各种测试工作，每个阶段的工作完成后，我们都要进行数据判读和总结。临近发射是最忙碌、最紧张的时候，需要特别注意产品状态，确保发射的顺利进行。

我们内部经常提到一个词——“双想”。它包含两层意思：

一个是回想，思考前期工作有哪些做得不到位，有哪些值得借鉴的经验；另一个是预想，就是要想好接下来的工作中可能会出现哪些问题，有没有风险点，出现了故障怎么办，我们需要提前识别并制定应对措施，做好故障预案，确保发射当天万无一失。

在基地里，每天下班后最热闹的地方是工作机房。敲键盘声、打电话声、讨论声，大家都在为接下来的工作做着各种各样的准备，去得晚了就没位置了。人处在这种状态下，真感觉每天就像打仗一样。

不过年轻人嘛，在工作之余，还是有娱乐的，我休闲的时候，也会打打球、打打牌，打咱山东的“够级”……

近年来，我国的航天事业取得了辉煌成就，今年是载人空间站建设的收官之年，一想到我国空间站的建成在我们手里实现，我倍感光荣和自豪。但是光荣背

后，是每天一点一滴、扎扎实实积累起来的工作。以“长五”为例，“长五”是一个非常庞大的系统工程，每个人在里面从事着一份看似很普通、很基础的工作，但正是千万个人团结组织起来，才有了我们现在看到的长征五号系列运载火箭的成功。这就像红军长征一样，现在看是壮举，但是当年也是一步一步走出来的。

作为航天人，什么时候最快乐？当然是看到发射成功的那一刻，那种激动的感觉无法描述，那是别人体会不到的。过程虽然辛苦，但感觉自己的付出没有白费，能参与载人航天这么伟大的事业，非常有成就感。2021年初，我第一次在海南参与火箭发射，发射成功之后，我特别激动。后来我打开音乐软件听管弦乐版的《我爱你中国》，由衷地在评论区留言：“上了这么多年的学，终于可以为国家做点事情了”。

### “成功发射那一刻，真的会热泪盈眶”



姓名：马文杰  
年龄：29岁  
籍贯：山东潍坊  
职务：“长五”火箭芯级发动机总装设计工程师

我1993年出生，山东潍坊高密人，北京化工大学研究生毕业。选择成为一名航天人，是我从小到大的梦想，所以毕业后求职，就格外关注航天的岗位。到了北京航天动力研究所后，我负责“长五”火箭芯级发动机总装设计工作。

对我们而言，工作中最有挑战性的一点，就是处理突发事件。在试验过程中，发动机可能会出现各种情况，出现情况后应该怎样判断、及时找出问题，是最考验人的一点。有时候看着只是一个参数的变化，背后可能会折射出

大隐患，这就极强地考验着工程师的预判能力。

对我们来说，再细心都不为过。火箭发动机是火箭和航天器的“心脏”，它的发展水平决定了航天活动的规模和实力。发动机有成千上万个零组件，确保各个零组件生产、装配、测试没有问题，是我们最重要的工作。在发射前，我们还要做大量的检查和测试工作，反复确认发动机各项参数性能良好，保证发动机不带问题上天，确保发射任务成功。

根据现在的工作安排，作为科研人员，我们可以完整地参与一台发动机从无到有的过程，这一点是非常幸运的。尤其是对年轻的航天人来说，能够参与“长五”的发射任务更是一种自豪。“长五B”运载火箭是我国低

轨运载能力最强的火箭，而芯级发动机作为火箭的主要发动机，使用液氢液氧推进剂，燃烧后产生的是水，无毒、无污染，效率也是最高的。

当然，这些说起来高大上，落实到我们日常的工作中，很多都是比较琐碎的事情。除了科研和试验，我们也要写文件和报告，做很多日常工作，以保证发动机正常生产、装配和测试。我们团队中年轻人很多，虽然工作很忙，尤其是发射前压力很大，但是大家还是会偶尔一起聚聚聊聊日常，不会一直都紧绷着。

我相信每一位航天人都一样，最兴奋、最激动的时刻，就是火箭发射完成，看到发射成功的大红屏。

当发射成功后，那一刻的喜

悦、释然，真的无法用语言描述，感觉所有的努力都值得了，感觉自己从小养大的孩子，拿到了一个满分的使命，完成了一个非常了不起的使命。所以那一刻的喜悦也是特别不同的，真的会热泪盈眶。

因为这一刻的热泪盈眶，工作再琐碎，身体再疲惫，也都觉得值了。因为参与到航天事业中的这种自豪感，让工作变得特别有意义。

当发射成功的时候，我知道，这里面有我一部分的努力。



扫码下载齐鲁壹点  
找记者 上壹点

编辑：魏银科 组版：刘淼