

走进一线

中央国家机关青年2012年基层调研实践活动专刊

中央国家机关团工委主办
2012年6月15日 第19期

编者按：6月16日，又是一个举世瞩目的日子，一个令国人自豪和振奋的时刻。神舟九号载人航天飞船喷着烈焰飞向太空，与天宫一号目标飞行器进行载人交会对接，中国航天史从而将掀开极具突破性的一页！可又有多少人知道每一次飞船发射背后的艰辛付出和成千上万个默默奉献的航天人的感人故事？本期“走进一线”推出航天特刊，跟随中国航天科技集团六院调研团、航天科技集团七院调研团一起去聆听中国航天人的故事。

寻找感动

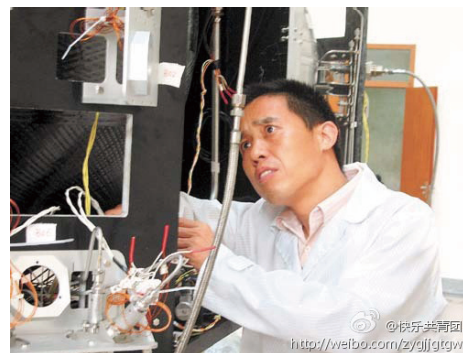
没有高度的责任感，就不要搞航天！

中国航天科技集团公司六院调研团

中央国家机关团工委 宋文广

国资委直属机关团委 蒋怡

他谦和中带着一些纯真，炯炯有神的眼睛闪烁着自信而坚定的光芒，时而皱起的眉头流露出一名技术人员特有的人格魅力；他外表朴实，内心却充满责任和自豪，让我们能切身感受



到一个航天人对航天事业的热爱与执著：“没有高度的责任感，就不要搞航天！”这是他的原则，是他的使命，更是他一辈子的航天情怀。

他就是中国航天科技集团公司六院801所科技委副主任——金广明。

这位刚刚年过半百的研究员是921飞船和目标飞行器副总师，探月二期动力系统主任设计师。作为主要技术负责人，金广明参与了“神舟”系列飞船动力系统的研究工作，组织解决了大量技术难题。

金广明是一个很朴实的人——这是大部分人见到金广明后的第一印象。随着了解的深入，会发现他是一个有着深厚技术功底的人、一个对工作认真负责的人、一个热爱航天事业的人、一个爱钻研有智慧的人……

1989年4月，从国防科技大学获得液体火箭发动机专业的硕士学位后，金广明来到浦江之畔的801所，从此放飞了他的航天之梦。刚到801所，金广明就参与了一个重要的预研课题，该课题涉及内容十分前沿，需要做大量的调研，金广明主动请缨，承担了该项目的调研工作。他每天翻阅大量的文献资料，在很短的时间内了解到该课题的国内外整体情

况，并出色地完成了调研报告，调研成果得到了上级领导的充分肯定。这个课题为他开启了航天动力研究的大门，也为他日后参与载人航天工程打下了基础。

此后，已经崭露头角的金广明成为801所“神舟”飞船论证组中唯一的“年轻人”。载人航天工程立项后，他作为主要技术负责人，参与了从“神舟一号”到“神舟七号”飞船的整个研制过程，解决了动力系统研制过程中出现的大量技术问题。每当遇到困难时，他总是能够依靠自身深厚的专业功底和丰富的工程经验，准确地找到并解决问题，保证研制和发射任务的顺利进行。

发动机是航天器的动力系统，就像人的心脏一样，一旦出现问题，后果不堪设想。

听六院领导讲，2005年在某型号导弹首飞前，由于环境温度较高，发动机推进剂发生泄漏，部分电缆被腐蚀，现场顿时白烟四起，随时都有爆炸的可能。当时，在场的很多人第一反应就是赶快撤离现场。然而，在这危急关头，金广明却选择留下。他十分镇定，有条不紊地指挥现场：他用娴熟的动作关掉阀门，装好堵头。险情排除后，金广明依靠自己多年积累的经验，重新确定实

验方案，在他的带领下，实验队连续奋战两天两夜，最终确保了实验的正常进行。

与金广明在一起工作的同事们说：“在发动机相关领域，他是一个领军人物，是一个顶得住压力，能打硬仗的人，只要他在，型号进度就能得到保障，只要他在，大家就有了主心骨。”金广明总是非常乐观、自信。当被问到工作中有没有感觉到压力时，金广明笑了，他说：“我也遇到过很多困难，有时候甚至动摇过。但是，作为分系统的研制人员，我们就应该为整个型号分担压力，只有我们化解掉自己身上的压力，才能减轻整个系统的压力。所以，我们要把压力化为动力。”

金广明完全把工作当成了一种乐趣，工作时他充满了激情，面对各种挑战，时刻保持积极饱满的精神状态，克服一个又一个难关，每当谈到自己的工作，他总是会流露出无比的自豪和对航天事业的热爱。

作为担任多个国家重点工程的技术负责人，金广明感到最让自己深感愧疚的是没有能在母亲弥留之际见到最后一面。为了工作，金广明身不由己，为了大家他顾不了小家，深感愧疚的他，把对家人的爱深深埋在心里，只要有空，他

一定会多帮家人做做家务，多陪陪女儿。

“宝剑锋自磨砺出”，科研一线20多年的摸爬滚打、攻坚克难，磨练了金广明坚强的意志，也造就了他的“火眼金睛”，在航天动力领域，他已经成为质量过硬的“名牌”，对于发动机系统上的每一个组件的关键特性，他都了如指掌。他曾先后荣获中国航天科技集团公司突出贡献专家、载人航天先进个人等多项的荣誉，然而在荣誉的光环背后，依然是他不断前行的脚步。每当谈到工作时，金广明总是说：“对搞技术的人来说，应该不断学习，拓展自己的领域。”他是这样说的，更是这样做的，在不断提升自我的同时，金广明也在用他独特的方式培养着一线设计人员。

对于年轻人，他总是耐心、细致的给予指导，在所里，他被许多年轻同志尊称为“金师”。一方面是因为他是所内研究生的导师，另一方面，他渊博的知识，丰富的工程研制经验及认真负责的态度，广受同志们的崇拜。有一次，他带的一个硕士研究生在对计算模型调试时，发现自己计算结果与试验结果一直存在偏差，对参数进行了多次调整，仍然没有得到满意的结

果。当时“金师”正在外地出差，他得知这一情况后，根据自己多年的经验，提出了很多宝贵的意见，这样反复了几十次，最终计算模型的计算结果与试验结果完全吻合。像这样辅导年轻人尽快成长起来的事例实在太多。现在，很多他的学生已成为他的同事，但是，在日常工作中，大家遇到一些技术问题，还是会找他讨论，每次都有新的收获。

在航天战线上工作的二十多年里，当初与金广明一起入所的同事大部分都下海经商去

了，但金广明还奋战在自己热爱的科研道路上。他用自己的实际行动践行着一个共产党员对祖国航天事业的热爱和忠诚。从金广明的身上，我们看到一个普通科技工作者无私的奉献精神，感受到了一代航天人燃烧的火热激情。

一路激情，一路如歌，金广明拥有的是对航天事业的专一执着，是对航天事业的不懈追求，他用燃烧的激情，诠释着一个航天人“热爱与执着”所蕴含的深刻内涵与人生真谛。

深山三线夜有感

成都航天七院调研团
国务院法制办 谢莉

万阑星辰松风里，
谁共巴山夜雨时？
只感潺潺流水意，
群山悠悠不知处。
蓝天绿树常相伴，
铸剑青年志不凡。
夜半凭窗不忍眠，
心潮澎湃箭待发！

两个航天人的航天事

工业和信息化部人事司 丁志军
中国航天科技集团公司六院调研团

此次到航天六院参加“根在基层 走进一线”调研实践活动，一黑一白两个航天人给我留下了深刻的印象。他们都是身材中等，脸庞清瘦，一举手、一投足、一言谈间沉稳平凡何等相似。

戴眼镜的白净书生叫王春民，不戴眼镜的黝黑汉子叫张勇峰。

王春民，36岁，年纪轻轻就是高级工程师、研究室主任，年轻有为，“中国五四青年奖章”、“十大杰出青年”等旁注让人很自然地侧目以视。他出生于中原大地的宝丰县，一个以宝丰酒和翟集醋出名的地方。酒的冲，造就了他的敢担当，在某重大项目的关键部件设计中，敢坚持己见和

专家顶牛，最终真理站在了他这边；醋的浓，蕴育着他的真性情，朴实无华不善言谈的他，在谈起中国航天为中国人圆梦、撑腰、铸魂时是那样的神采飞扬、激情四射。春民的感人事迹和突出



贡献很多，他的两句话让我印象深刻：

“目标明确、定位清楚

了就踏实干活，想那么多其他事有啥用？”“要把工作当做自己家里的活儿去干。”“加班太多不是可持续的，要做快乐的航天人。”真是航天代有英才出！

张勇峰，41岁，航天二代，幼时随父亲从河南洛阳举家迁到秦岭深处的风县红光厂，支援三线建设。初中毕业上了三年技校，毕业后到父亲的厂做工人，一个发动机阀门做了20多年。就是这个小小的阀门，做出了中国航天史上最年轻的

特级技师、金刀状元。特级技师是什么概念？



在六院，特级技师和厂领导是一个待遇的。你要是以为勇峰只是一个踏实干活、默默奉献的劳模，那就错了。在采访中，我暗暗吃惊他的思路清晰、管理独到、表达条理。作为技术骨干，他工作之余能在国际期刊上发表论文；市场上的垫片一个一分钱，他做的垫片一个几十块钱；作为班组长，他长于管理，创一流环境、带一流徒弟、做一流产品，他的班组获得的荣誉无数，他的徒弟参加各种竞赛一出手就是前三名。我问他的诀窍在哪里，他说：“多干就是诀窍！”

在航天系统，国家的利益和安全落在每一个人的肩上，军工的传统和荣誉刻在每一个人的心头。一滴水融入另一滴水，汇成汪洋；一束光簇拥另一束光，射向浩瀚星空。一黑一白航天人的航天事，是几十万特别能吃苦、特别能战斗、特别能攻关、特别能奉献的航天人的一个缩影，正是他们，托起中国航天事业飞向更高更远。

向中国航天人致敬！

一线直击

记得当团长通知我为参加航天发动机厂调研做准备时，我的第一感觉就是自己心脏的激烈跳动。航天事业承载着国人的骄傲和梦想，而我将有机会去亲手触摸它的核心——航天发动机。在6月7日到12日这一周的时间里，我跟随调研团，在航天六院周密细致的安排下，认真学习航天发动机生产知识，体验航天发动机生产劳动，感受航天发动机生产文化。回顾出发前脑子里充满的那些好奇的问题，我得到的是令人感动的答案。

有人说，航天发动机是现代工业王冠上的宝石，能造出它，就几乎无所不能了！到达西安航天发动机厂后，我们看到了布满各种先进设备的现代化车间，这样的环境不愧是航天发动机的摇篮。但是中国早在1970年就成功发射了第一颗人造卫星，那时候老百姓了解最多的工业产品还是自行车。我们那时候是怎么造航天发动机的呢？

在赶往航天发动机厂老基地参观的路上，六院的同志详细地为我们介绍了20年前搬迁的情形，老山沟、大洪水、泥石流……在经过5个小时的颠簸路程，跨过秦岭的制高点后，我们终于看到了那条老山沟，看到了山沟里那一排排朴素但整齐的平房。这些平房就是老生产基地，在当时同时发挥了科研室、车间、宿舍楼、办公楼等多种用途。平房里的设备已经被搬迁一空，但我们可以想象当时的工作场景，老一代的航天人，包括尖端科学家和技能工人就是在这里打造出了代表科技最高水平的火箭发动机。

在开始的两天里，航天专家们热情地为我们介绍了航天发动机的各种玄机妙关，我们瞪大眼睛，张开嘴巴，沉迷于各种型号的航天发动

机之间。随后，我们穿上航天工作服，穿梭于各个生产车间，听师傅们耐心讲解各个部件的工艺流程，也时不时在师傅的指导下试试身手。几天下来，我们明白了，发动机的制造过程不外乎是铸、压、磨、刻、拼，最常用的工具就是刻刀，各种刻刀，包括机床上的刻刀。

最后，我们来到了物资储备车间，看到了航天发动机生产的最终原料。我彻底领悟了，航天发动机的生产要素就是科学家的智慧加上师傅们的汗水，再加上这些铁棒、钢管和铝锭。这个过程是一个艰辛而伟大的融合。

在调研的几天里，我们和工厂的干部们座谈，和师傅们亲切交谈，和先进模范们深度访谈，听他们讲航天人的故事。航天人的故事是感人的，但是最直接的感动来自于他们身上共有的气质——务实、踏实、朴实。

作为一名团委

体验生产航天发动机的那股力量

中国航天科技集团公司六院调研团

国家开发银行监察局 李浩瑶



书记，他说的最多的是希望我们呼吁提高一线工人的待遇；作为一名顶级的科研人才，他经常不自主地把事迹报告会变成了技术分析会；作为一名技术精湛的特级技师，他面对提问更多的是憨厚的微笑和雪白的牙齿。环境变了，条件变了，但是航天人的气质没有变。走在航天城的大路上，如果一个低头看路的人与你擦肩而过，请展示一下你的敬意，他很可能就是制造航天发动机的人。

能造出航天发动机，我们靠的是什么？

这个世界上，有一个以“国际”命名，被誉为人类合作最伟大的系统工程，却唯独没有中国参与的国际空间站。这个事实很好地诠释中国航天人在探索太空道路上的艰辛历程。40

多年来，西安航天发动机厂所生产的发动机保持着100%的成功纪录，其液体火箭发动机技术也是我国少有的，能向世界宣称绝对掌握核心技术并拥有完全自主知识产权的高科技领域。在中国经济仍处于欠发达阶段的今天，取得的这样成绩，我们靠不了天、靠不了地，靠的就是伟大的航天精神。

“特别能吃苦、特别能战斗、特别能攻关、特别能奉献”，这是对航天精神的高度概括。这股精神的力量带领一代又一代的航天人克服重重困难、突破重重障碍，为祖国航天事业发展迎来了一个又一个高峰。我相信，航天精神也必将会鼓舞其他各行各业的中国人，在自己的岗位上为祖国社会主义现代化建设做出应有贡献。

感悟心得

在参加“根在基层，走进一线”调研实践活动之前，我对航天事业的认知仅停留在科技水平很高，实现了卫星上天、太空揽月等，但对为何能高质量、高成功率地实现这些梦想，一直没有深入思考。这次有机会走进航天六院，走进航天发动机厂，深入生产一线，从每一位航天人身上，我寻求到了答案。是代代传承的“特别能吃苦、特别能战斗、特别能攻关、特别能奉献”的航天精神，是将“质量是政治、质量是生命、质量是效益”深深根植于灵魂的敬业态度，创造了世界航天史上令人刮目相看

的辉煌业绩。

在调研过程中，接触到的每一位航天人，都有着饱满的精神状态，对工作都有极高的使命感、荣誉感和责任心，与当今社会物欲横流、金钱至上的风气形成鲜明对比，让人感受到精神世界在生活中起到的非凡作用。

航天企业是圆梦企业、撑腰企业、铸魂企业，是高科技创新的朝阳企业。每一位航天人，都为自己从事的这项崇高事业而感到光荣和自豪，但是，这种使命感和责任心并不是先天就有的。35车间的郭更文师傅讲述到，近些年新招的职工有

人活着总需要一点精神

中国航天科技集团公司六院调研组
国家电监会政策法规部 高楠

的刚进厂时容易浮躁，认为自己做的工件稍微有点毛刺也没有关系，可是，从神州飞船发射现场归来之后，想到飞船发动机上的元件就是出自自己的手，在骄傲和自豪的同时，对航天事业的责任感油然而生。

在艰苦的环境中坚持几天不难，难的是年复一年、日复一日的坚守。在调研中我们看到，铸造车间、热处理车间、电镀车间等从事粗加工的车间条件比较艰苦，高温高热还有难闻的气味，可工人师傅

们没有抱怨，仍然以乐观的状态、饱满的热情投入到工作中。现年62岁的全国劳动模范曹化桥师傅说：“平时上班干活，干着干着就是一天，虽然很累，下班回家也是琢磨活怎么干。任务重的时候都自觉到工厂加班，任务没完成心里都不踏实。”调研过程中处处都能感受到这样的主人翁精神。

高科技产业离不开钻研创新、刻苦攻关的精神。无论是一线的工人还是科研人员，都富有这样钻研创新的精神。

11所19室副主任，中国青年五四奖章获得者王春民在讲到“归零制度”时说到“没有人想太多东西，只有一个目标，把每一个环节说清楚。”而为了将这每一个环节说清楚，他们要连续几个星期泡在实验室里。

精神生活丰富的人生是令人向往和美好的，有明确目标奋进的事业是值得人投入和自豪的。人活着总需要一点精神，短短五天六院行，所学所见所思所想将让我受益终生。

见微知著



国务院国资委直属机关党委常务副书记、活动顾问曾坚带领调研团成员在西安航天发动机厂调研实践。



郭师傅亲自动手为实践团员示范。



张师傅耐心为实践团员讲解。



西安航天科技集团六院调研团：1992年，刚参加工作时的杨峰，就暗暗在心中立下钢铁誓言：“我所干的工作无比重要，无上光荣！我要做一名技术过硬的钳工，为祖国的航天事业添砖加瓦”！20年后的杨峰，已经成为第十六届“中国青年五四奖章”获得者，中国航天科技集团公司六院高级技师，全国技术能手。

成都航天七院锻造车间每天上工前开例会，明确当天任务，唱自编自谱的队歌鼓舞士气。有没有发现队伍当中还有一位女锻工？别看她小小的个子，照样和男同志一起守在滚热的火炉边搬上运下、敲敲打打，一点也不含糊！



基层语录

“有一种幸福，只有全身心投入了才能体会。”

——当有人问道：日复一日，年复一年，总是和冷冰冰的零件为伴，不觉得单调，不觉得苦吗？中国航天科技集团公司六院7103厂25车间钳工组组长杨峰如是回答。

报送：中央国家机关工委，共青团中央
中央国家机关青年工作领导小组
分送：中央国家机关各部门机关党委书记，常务副书记，分管副书记；人事司
“走进一线”活动顾问、导师
中央国家机关各部门机关团组织

联系人：宋文广 龚仆 张志 联系电话：68850776 传真：68850619 邮箱：tgw6666@126.com
网 址：http://www.zgg.org.cn/pub/tgw 博 客：http://blog.sina.com.cn/zygjtgw