

钱学森的 云岗行

1955年,钱学森历尽艰辛回到祖国。次年10月8日,国防部第五研究院成立。被任命为院长的钱学森,为新中国绘制发展导弹与航天事业乃至全国科学发展的规划蓝图,踏遍祖国各地,而其中重要一处,就是当年地处北京西南远郊的云岗。昔日只有几十户人家的小山村,现如今已发展为一座赫赫有名的航天城。这与60多年前钱学森开辟中国导弹与航天事业的历史情缘密不可分。

钱学森(资料图)

为创建第一支导弹部队 首次踏足云岗

1958年1月11日,中国人民解放军炮兵教导大队(即中国最早的导弹部队),代号中国人民解放军某部队四大队,在云岗(现三院西大院)神秘地举行开学典礼。

这是钱学森首次来到云岗,他向炮兵教导大队第一期683名学员和总参作战部、军械部、国防部第五研究院的105名见习生及苏军导弹营103名官兵作了重要讲话。“P-2导弹是苏联第一代产品,谈不上先进,是苏军退役的装备,是供我们教学用的。但是对于我们来说,毕竟有教学实物,可少走弯路。我在美国就没看到这样的实物,要好好学习!”钱学森说。据当年学员回忆,钱学森当时还指出:“对于火箭弹武器装备,我们还是个不会走路的孩子。现在是刚刚起步,我们深信在党中央的正确领导下,在苏联专家的帮助下,经过我们自己的辛勤努力,一定会走、会跑,成长壮大。”这一次讲话极大地激励了炮兵教导大队的全体官兵。

在炮兵教导大队培训期间,钱学森又5次来部队检查教学工作并给学员官兵们讲授导弹课程。同时,又多次来到当时刚搬迁到云岗的国防部五院一分院、一分院试验站和国防部五院空气动力学研究所检查指导工作。直到1959年7月炮兵教导大队撤销,这里共举办6期培训班和多期干部短训班,培训出3000余名导弹技术骨干。结业时,已组建了4个(导弹)教导营,奔赴重要地区布防,并向解放军总部、院校,导弹与航天科研机构输送大批技术骨干人才。其中,许多人成为我国导弹部队的中高级指挥员、将军,航天系统的研究员、院士和“两弹一星”功勋奖章获得者。

在三院办公楼前广场的“中国飞航·超越”雕塑。

团结奋进 负重拼搏 科学求实 敢为一流

为建设初创时期的试验基地而来

1961年9月1日,钱学森来到云岗出席国防部第五研究院三分院(即我国导弹试验保障研究院——创业时期的导弹试验基地)成立大会。他强调,三分院将要承担起我国各种导弹的风洞吹风 and 地面热试车等地面试验,确保我国第一代各种导弹仿制与研制任务的完成。

为了加强三分院的技术领导,钱学森将梁守槃(导弹总体和发动机专家,后为中国科学院院士)从哈军工调来北京,任三分院技术副

院长;将庄逢甘(空气动力学专家,后为中国科学院院士)调配到三分院,任技术副院长兼空气动力研究所所长。

三分院成立后,钱学森又多次来三院视察指导开展科学研究和地面试验工作。他一手抓风洞、火箭发动机、全弹试车台的建设和试验,一手抓冲压发动机和液体火箭发动机推进剂的研制与试验,将三分院建成我国第一个空气动力研究与试验、冲压发动机研究与试验、火箭发动机与全弹地面试验的基地,完成了我国早期“东风”地地系列导弹、“红旗”地空系列导弹以及后续战术与战略导弹型号的各种地面试验任务,为我国火箭、导弹与航天事业的蓬勃发展奠定了坚实的基础。

为第一代导弹研制试验而来

1963年9月27日,钱学森再次来到云岗。这次他是带领国防部五院全弹试车台验收委员会成员,为刚建成的全弹试车台进行鉴定而来。

当时,我国自行研制的第一代导弹——“东风二号”导弹首次飞行试验失利,急需对导弹补做全弹的地面试验。抢建全弹试车台是重大措施之一,这项任务被五院列为当务之急、重中之重。为此,时任五院副院长王铮、国家计委副主任袁宝华亲自来云岗,检查落实抢建四号台急待解决的问题。1963年6月10日试车台全面竣工,作为当时亚洲最大的全箭系留试车台备受世界关注。是否符合设计标准,能否接受“东风二号”导弹全弹地面热试车试验任务已关关键。为此,国防部五院成立了由钱学森为主任委员,刘秉彦、谷广善为副主任委员的全弹试车台验收委员会,对抢建的试验站四号台进行技术

考核与鉴定。

用1059导弹对全弹试车台进行第二次鉴定性热试车,试车最终获得圆满成功。鉴定委员会根据三次冷试车和两次热试车的试验数据,确认全弹试车台已达到设计和试验大纲的技术要求。全弹试车台验收委员会主任钱学森正式宣布:“四号台通过鉴定验收,可以转入对‘东风二号’导弹全弹进行地面试验。”

1964年6月29日,我国自行研制的“东风二号”导弹,在酒泉试验基地发射成功。这是我国导弹发展史上的一个重要里程碑,标志着我国从此有了自己研制生产的护国利剑。

为开辟我国飞航导弹事业而来

1965年2月24日,钱学森来到云岗,参加海防导弹研究院(七机部第三研究院,即飞航导弹研究院)召开的“海防导弹型号规划会议”。

这是三院组建型号院后第一次研讨型号发展规划的会议,大会共开了11天。钱学森亲临会议并作重要讲话。这是他在抓地地导弹、地空导弹之后开拓的一个新领域——飞航导弹技术领域。这次会议确定了海防导弹型号发展规划并明确了研制海鹰二号岸舰导弹任务设想。三院提出的在苏式544舰舰导弹基础上,采用承力式箱体结构的改型设计方案被中央军委批准,承担起国家正式下达的海防导弹型号的研制任务。从此,三院便踏上了研发飞航导弹技术的康庄大道。



进行导弹起竖操作训练。

为加快研制第一代飞航导弹而来

1965年4月16日,钱学森参加三院为加快“海鹰二号”研制进度召开的党委常委扩大会议来到云岗。他在会议上传达了关于“为打击从海上来袭的敌人,要尽快拿出岸舰导弹”的重要指示和七机部党委的指示要求,并正式明确:“中央决定飞航式导弹研制,由七机部负责。三院要勇敢承担起这一艰巨的任务。”

1965年5月31日,根据钱学森的指示和“四·二三”会议确定研制岸舰导弹任务分工,在沈阳111厂成立了海鹰二号发动机设计室,由三院三部

派5人参加。这落实了导弹动力装置的研制问题,有力地推动了“海鹰二号”导弹的研制进程。

在钱学森的关怀下,梁守槃带领三院广大科技人员克服了重重困难,经过五年奋战,终于在1970年3月完成了三院第一个“基本型”海鹰二号岸舰导弹的设计定型。这揭开我国飞航导弹事业发展的序幕,为快速发展飞航导弹事业奠定了坚实的技术基础。

为发展超音速飞航导弹而来

1962年6月14日,钱学森出席国防部五院科技委冲压发动机组会议,讨论冲压发动机的研制发展途径。钱学森指出:“首先要选定用什么燃料,然后再研究扩压器、燃烧室。按这个思路去考虑研制冲压发动机问题,这条路可以走通。”

1967年

11月23日,钱学森来到云岗参加三院军管会主持召开的某型超音速导弹方案讨论会。会议初步确定了导弹总体方案和研制进度,预计1969年完成三发遥测弹并进行飞行性能考核。

与此同时,三院自力更生,奋发图强,积极开展了冲压发动机的研制工作。先后研究试制出多种型号的冲压发动机,被选用为我国第一代超音速导弹的动力装置,为发展我国新一代超音速导弹奠定了坚实基础。

(中国航天科工三院微信公众号)