



探访 7013 液体火箭发射台

上一堂“航天精神”思政课



指导老师：张雨、王菲

活动时间：2024年11月22日

活动地点：浙江湖州 7013 液体火箭发动机试车台



目 录

一、导言	3
(一) 研究背景	3
(二) 研究意义	4
1. 历史价值	4
2. 精神价值	4
3. 教育价值	4
4. 文化价值	4
二、7013试车台的历史与价值	5
(一) 试车台的建立与发展	5
(二) 航天精神内涵解析	6
三、实践准备	7
四、具体活动	8
(一) 参观7013试车台遗址	8
(二) 聆听现场讲解与历史回顾	10
(三) 观看航天主题影像资料	11
(四) 小组主题研讨与分享	12
五、感悟	13
六、总结	14



一、导言

（一）研究背景

进入新时代以来，党和国家高度重视航天事业的发展，将其视为国家综合实力与科技竞争力的重要象征。党的十八大以来，习近平总书记多次在重要讲话中强调“航天梦是强国梦的重要组成部分”，明确要求大力弘扬以“两弹一星”精神、载人航天精神、探月精神等为代表的航天精神谱系。这些精神是中国共产党人精神谱系中闪耀的篇章，是激励无数航天工作者在艰苦环境中开拓进取、在技术封锁中自主创新、在系统工程中协同攻坚的核心动力。对于当代大学生而言，学习航天精神不仅是对历史的尊重，更是塑造价值观、强化使命担当的重要途径。

浙江湖州 7013 液体火箭发动机试车台，作为我国早期航天动力系统地面试验的关键设施，诞生于上世纪六十年代末那个自力更生、奋发图强的特殊历史时期。它见证了我国液体火箭发动机从引进仿制到独立研发，从艰难摸索到成熟可靠的全过程，是中国航天事业起步阶段艰苦奋斗、科技自立自强的实物缩影。2024 年，正值我国航天事业持续推进深空探测、空间站建设、商业航天发展的新阶段，选择此时探访 7013 试车台，具有承前启后的时代意义。这不仅仅是一次简单的参观，更是一次沉浸式的历史对话、一次深刻的精神溯源，旨在引导信息工程学子在触摸历史脉络中，将航天精神内化于心、外化于行，为未来的科技报国之路奠定坚实的思想基础。



(二) 研究意义

1. 历史价值

7013 试车台是中国航天事业发展史上的重要实物见证，承载着我国液体火箭发动机从仿制到自主研发的艰辛历程。通过实地探访，可以直观感受老一辈航天人在艰苦条件下自力更生、攻坚克难的创业史。

2. 精神价值

航天精神体现为“自力更生、艰苦奋斗、大力协同、无私奉献、严谨务实、勇于攀登”。在 7013 试车台，这种精神具象化为一个个试验数据、一次次点火瞬间、一群群默默奉献的航天人。学习航天精神，有助于青年学子筑牢信仰之基、补足精神之钙。

3. 教育价值

本次活动是一堂“行走的思政课”，将课堂延伸到历史现场，通过实物、影像、讲解等多种形式，使思政教育更生动、更深刻，引导学生在实践中感悟、在感悟中成长。

4. 文化价值

在当前加快建设航天强国、实现高水平科技自立自强的背景下，重温 7013 试车台的历史，有助于激发青年的创新热情与报国志向，鼓励他们将个人理想融入国家发展大局。



二、7013 试车台的历史与价值

（一）试车台的建立与发展

7013 液体火箭发动机试车台的建设，是我国上世纪六七十年代“三线建设”时期航天工业布局的重要组成部分。出于战备和保密的需要，许多重要的国防科研设施被安置在相对隐蔽的山区。7013 试车台正是在这样的时代背景下，于 1969 年开始筹建，1970 年代初逐步投入使用。在那个激情燃烧又物资匮乏的年代，建设者们住工棚、饮山泉，依靠简陋的工具和惊人的毅力，在短时间内完成了这一重要基础设施的建设。试车台主要承担了多种型号液体火箭发动机的地面热试车任务，通过模拟高空环境，检验发动机的性能、可靠性和耐久性。每一次成功的试车，都为后续的火箭飞行试验扫清了关键障碍，降低了发射风险。

随着我国航天技术的飞速发展和新的、更先进的试车台建成，7013 试车台已于上世纪末逐步停止了科研试验任务，但其历史使命并未终结。它被妥善地保存下来，转型为一处爱国主义教育基地和航天精神传承场所。如今，这里保留着完整的试车台架体、控制室、燃料供应系统以及大量原始设备和工作档案。斑驳的墙体、手摇的计算器、手工绘制的图纸、详细记录每一次试车数据的日志本，共同构成了一部立体的、可触摸的航天创业史，无声地教育着每一位到访者。



(二) 航天精神内涵解析

航天精神是几代航天人在实践中凝结而成的宝贵财富，其核心包括：

自力更生，艰苦奋斗：在无外来援助的情况下，自主设计、建造试验设施，攻克技术难关。

严谨务实，精益求精：航天工程不允许丝毫差错，每一个数据、每一次试验都体现着科学精神。

大力协同，无私奉献：航天事业是系统工程，需要各个岗位密切配合、默默付出。

勇于攀登，持续创新：从仿制到自主研发，从试验失败到成功发射，体现的是不断突破自我的勇气。



@摄图网



三、实践准备

在活动前，小组通过查阅航天史资料、观看纪录片、学习航天精神相关论述等方式，对7013试车台的历史背景与中国航天发展脉络进行了初步了解。同时，与试车台管理机构取得联系，规划参观路线与学习内容，确保实践活动有序、深入。





四、具体活动

(一) 参观 7013 试车台遗址

11月22日上午，晴空万里，我们实践小组抵达位于湖州山坳中的7013试车台遗址。四周群山环抱，环境幽静，与当年选址时考虑的隐蔽性要求依然吻合。首先映入眼帘的是高达数十米的试车台架主体，巨大的钢铁结构虽历经风雨略显锈蚀，但依然巍然耸立，气势恢宏，仿佛一个沉默的巨人，诉说着昔日雷霆般的轰鸣。

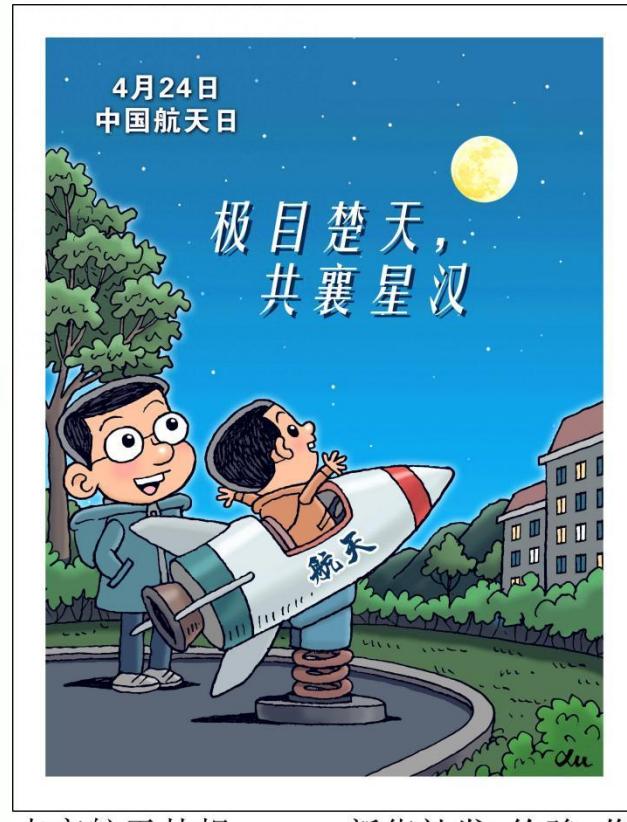
在基地讲解员的引导下，我们有序进入核心区域参观。



控制室内，一排排老式的仪表盘、按钮和指示灯占据了整面墙壁，虽然大部分已停止工作，但其复杂的布局仍能让人想见当年操作时

的紧张与精密。泛黄的操作规程手稿、用算盘和计算尺完成的数据记录本被精心保存在玻璃柜中，让我们对“严谨”二字有了触手可及的体会。随后，我们参观了燃料贮存与供应区域，错综复杂的管道系统展示了当时流体控制与安全保障的工程设计水平。站在巨大的试车台喷管下方抬头仰望，可以想象发动机点火时烈焰喷薄、声震山谷的壮观场景。整个

参观过程，我们不仅用眼睛看，更用手去触摸历史的质感，
用心灵去感受那种跨越时空的科技力量与精神震撼。



点亮航天梦想

新华社发 徐骏 作





(二) 聆听现场讲解与历史回顾

本次实践活动最令人动容的环节，是聆听高级工程师们的现场讲解。他讲到，为了获取一个关键数据，团队曾连续鏖战 72 小时，轮流值守，困了就在长凳上打个盹；讲到在物资紧缺时，如何利用现有材料手工加工出符合要求的零部件；讲到每一次试车前，如何像“过筛子”一样反复检查每一个环节，因为“航天事业，99 分就是不及格”；也讲到成功时的喜悦与失败时的沉重，以及如何从失败中一点点分析原因、重新再来。张老特别提到，“那时候没想那么多人得失，国家把这个任务交给我们，就想着一件事：一定要把它干成，干好！”朴实无华的话语，道出了那一代人最纯粹的信仰和最坚实的担当。他的讲述，将墙上静态的标语和冰冷的设备，还原成了有温度、有脉搏的鲜活历史，让航天精神不再是抽象的概念，而是可感可学的具体榜样。





(三) 观看航天主题影像资料

在基地的影像资料放映厅，我们集中观看了《星辰大海——中国航天纪事》专题片以及专门为7013试车台制作的回忆录式短片《山坳里的轰鸣》。专题片以宏大的视角展现了中国航天从“东方红”卫星到“神舟”飞船，从“嫦娥”探月到“天宫”筑梦的辉煌历程，让我们心潮澎湃，民族自豪感油然而生。而《山坳里的轰鸣》则聚焦于7013这个“点”，通过大量珍贵的历史影像、照片和对多位老航天人的访谈，细腻地还原了试车台从建设、发展到转型的完整故事，特别是那些平凡工作者默默奉献的面孔和细节，深深打动了我们。

影像资料作为一种动态的、富有感染力的媒介，有效地弥补了实物参观的静态局限，将个人命运、基地发展与国家战略紧密联系起来，帮助我们构建了从微观到宏观、从历史到现实的完整认知图景，使学习体验更加立体和深刻。





(四) 小组主题研讨与分享

大家一致认为，航天精神与我们的专业学习息息相关。严谨务实对应的是我们编写代码时的逻辑严密、调试程序时的细致耐心；大力协同对应的是我们进行小组项目开发时的分工合作、接口对接；勇于创新对应的是我们在面对新技术、新框架时敢于尝试、不断优化。有同学提出，物联网系统犹如一个“数字火箭”，同样由感知层、传输层、平台层、应用层等多个“分系统”构成，同样需要系统思维和协同工程能力。还有同学反思，对比航天前辈在极端条件下的奋斗，我们在学习生活中遇到的所谓“困难”显得微不足道，更应珍惜当下优越的条件，刻苦钻研。



研讨最后，指导老师张雨进行了总结点评。她肯定了我们能够将历史精神与专业现实相结合进行思考，并鼓励我们将今天的感悟转化为持之以恒的学习动力和未来从作的职业准则，真正让航天精神在信息时代焕发出新的色彩。



五、感悟

(一) 历史现场的教育力量

本次实践最深刻的体会是，历史的感染力来自于其真实的场景与物件。站在 7013 试车台的遗址上，书本上关于“艰苦创业”、“自力更生”的描述瞬间变得具体而沉重。这里的一砖一瓦、一图一表，都是历史的“源代码”，比任何说教都更有力量。它让我们明白，伟大的事业从来不是敲锣打鼓就能实现的，而是建立在无数平凡人脚踏实地、甚至隐姓埋名的奉献之上。这种身临其境的教育，直抵心灵，印象深刻。

(二) 航天精神的时代回响

尽管 7013 试车台所代表的技术时代已经过去，但其中孕育的精神内核却历久弥新。在当今这个技术迭代加速、国际科技竞争日益激烈的时代，“自主创新”比以往任何时候都更重要；“严谨细致”是保障复杂信息系统稳定可靠的基石；“团队协作”是攻克大型科技项目的关键；“艰苦奋斗”的意志品质依然是应对挑战的心理支柱。航天精神不是陈列在博物馆里的古董，而是可以注入我们血脉、指导我们行动的活的灵魂。



六、总结

本次 7013 试车台实践活动，不仅是一次历史现场的探访，更是一堂生动的航天精神思政课。通过实地参观、现场聆听、互动研讨，小组成员对航天精神有了更直观、更深刻的理解，增强了科技报国的使命感和责任感。

活动中也存在一些不足，如参观时间较短、部分技术细节理解不够深入等。未来可进一步开展系列化、专题化的实践学习，结合专业开展项目式探究，让航天精神真正融入学业与人生规划。

航天精神，薪火相传。我们将以此次实践为起点，在学习和未来的工作中，继续传承与弘扬这份宝贵的精神财富，为实现中华民族伟大复兴的中国梦贡献青春智慧与力量。