

# 中美 NASA 航天科技冬令营

## 组织机构

中国宇航学会

中国航天科技国际交流中心

航天人才开发交流中心

NASA 太空与火箭中心

U.S. Space Camp (China)

## 冬令营相关信息

适合对象：9~17岁

开营人数：16人成班

时间：2018年年1月27日至2月07日

地点：中国航天大院（北北京）、美国 NASA 太空与火箭中心（亨茨维尔）

## 活动特色

深入神秘的中美航天基地，对话现任宇航员和航天科学家，体验真实的航天员训练项目，模拟太空任务，感受炫酷的航天科技，内容丰富有趣多彩。

感受世界尖端教育，在全美最成功的课外教育基地学习 STEM 课程，全天候美国教练指导，深入感受美国文化。

感受纯正美国教育，行行程安排参观美国世界顶级常青藤大学，体验美国教育倡导的理理念及文化内涵；并在太空营感受全英文的听说读写，与美国当地学生交流，让自己的英文水平飞速提升。太空营结业后可获得申请美国大学的推荐信！为进一步出国深造夯实基础。

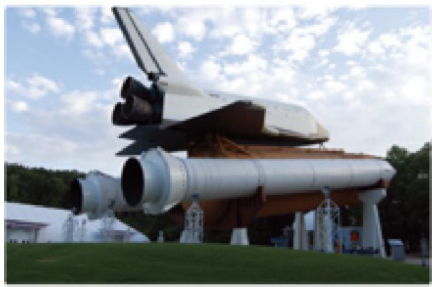


## 美国太空营

美国太空营创建于二十世纪八十年代，隶属美国航空航天局（NASA）的太空及火箭中心，是火箭中心的重要组成部分，太空营位于美国阿拉巴马州的亨茨维尔市，它位于东南部，是一个被美国媒体评为最佳居住和工作环境的城市。其地理位置是商业及高素质生活水平的主要因素。太空营主要由太空营、航空营、51区团队活动基地、军事营、NASA博物馆、宇航馆、太空飞行行中心、火箭和航天飞机广场等组成，在美国享有盛誉，是全美青少年课外活动、科普教育的必选营地。

太空营和航空营以教育为主，青少年们在其中能够学习到许多航空、航天知识。通过模拟飞行行驾驶、操作航天飞机发射等训练，能亲身体验航天员和飞行行各种惊心动魄的飞行行生活和工作经验，掌握复杂的操作技能。这些活动不不仅能满足青少年对浩瀚宇宙的好奇心，同时还能锻炼青少年良好的心理素质 and 培养团队精神，增强动手能力。在这里青少年





## 太空营主要训练内容

- A. 月球漫步体验，多轴旋转训练，超重力量体验，升空体验，操作模拟飞机训练，水上救生，太空行行走体验等。
- B. 模拟航天飞机发射训练内容包括：地面控制中心操作，航天飞机飞行舱操作，国际空间站科学实验操作，失重状态下舱外对接活动等。
- C. 太空营其他的活动包括：攀岩，观看3D科技电影，参观隶属于美国太空总署的美国太空与火箭中心及世界上最大的太空和火箭博物馆等。

## 太空营特色及课程

- 太空营是美国宇航局(NASA)所属的最早的宇航基地，是世界上最大的太空和火箭博物馆。
- 纯英语环境，有利于提高学生的英语听说读写能力，提高自信和动手能力，开发创新思维。
- 团队激励课程：如何团队合作，激励自己与伙伴，设定并完成目标。
- 参观课程：参观太空火箭中心，参观国际空间站与太空梭实验，接触真正太空任务器具。如太空控制中心，航天运载火箭等。
- 任务课程：模拟飞行驾驶、操作太空梭发射等训练，亲身体验太空人和飞行员各种惊心动魄的飞行生活和工作经验，掌握太空操作技能。
- 文娱活动：开营及毕业典礼，国际学生联盟等。驾乘学习：观看太空任务影片、乘坐模拟太空梭体验太空梭升空的感受。

们能够触摸科学、感受科学，从而开发潜能、激发对航空、航天科学知识学习的兴趣和热爱，促进文化知识的学习。

## 活动安排

期	程	活动安排
第1天	北京	上午：航天基地集合，冬令营开营仪式；下午：航天专家讲座，前教育；晚：英语听说读写集训，航空航天知识竞赛。 住宿：航天院宾馆，餐：航天院员工餐厅
第2天	北京 亨茨维尔	上午：团队建设，团队熔炼；下午：乘飞机前往美国亨茨维尔，乘坐巴士前往NASA太空箭中，抵达营地。 住宿：亨茨维尔太空箭中营地，餐：美式营地助餐
第3天	亨茨维尔	上午：NASA团队活动时间；下午：NASA太空学校开幕式，公约及奖章介绍，宇航局、任务控制中、宇航员训练教室任务。晚：任务回顾，团队时间。 住宿：亨茨维尔太空箭中营地，餐：美式营地助餐
第4天	亨茨维尔	上午：科学家讲授太空知识，与科学家交流互动，学习太空发展历程和美国太空领域的发展趋势；下午：航天员训练（失重训练、离心机训练），体能系统训练，平衡训练、五度训练，体验宇航员在太空活的状态，掌握太空技巧，锻炼平衡能、协调能等多项体能。晚：挑战夜。 住宿：亨茨维尔太空箭中营地，餐：美式营地助餐
第5天	亨茨维尔	上午：太空环境模拟，担任航天飞机工程师，执发射任务；制作飞船防热盾，太空舱任务，51区团队活动；下午：宇航员讲解国际空间站相关知识，亲临空间站，空间站任务。晚：问答夜。 住宿：亨茨维尔太空箭中营地，餐：美式营地助餐
第6天	亨茨维尔	上午：模拟宇航员太空舱舱外任务，下午：发星登陆任务，员、资源配置，模拟箭发射，完成星登陆任务，NASA军事营地上任务。晚：寻宝夜。 住宿：亨茨维尔太空箭中营地，餐：美式营地助餐
第7天	亨茨维尔	上午：学习箭发射的原理、制作箭，并发射升空，模拟体验箭升空的整个过程；下午：完成“太空机器”任务，学习机器相关课程，完成机器程与设计任务。住宿：亨茨维尔太空箭中营地，餐：美式营地助餐
第8天	亨茨维尔 旧	上午：举毕业典礼，颁发毕业证书及团队奖品；下午：中午前往机场，乘坐飞机前往旧，抵达后住酒店。住宿：三星级酒店，餐：美式营地助餐
第9天	旧	上午：参访斯坦福学，沐浴硅的阳光，在这所代表着美国程学科最平的学府，听校代表对于斯坦福学的介绍，收获学申请经验分享。参观学校实验室。参观最具代表性的景点是胡佛塔（Hoover Tower），以及斯坦福学艺术博物馆（Cantor Arts Center），虽然是座校园的博物馆，但这是个真正意义的博物馆，并单纯的展学校历史化的展览馆。最著名的就是罗丹的雕塑作品。体验斯坦福学创新思维课程，注重动实践及解决问题能的提升，培养学的好奇和独立思考能，改变思维式，让学更懂得如何在团队合作；下午：前往改变类活的世界科技之都一硅，外观歌、雅虎等国际巨头的总部，进神秘的芯帝国，Intel博物馆，睹这个IT业巨头的雄风； 住宿：三星级酒店，餐：中式助餐
第10天	旧	上午：参观位于旧门公园内的加州科学博物馆参观。旧门公园占地1017英亩，与纽约的中央公园并为美国东西岸最具代表性的两绿地；下午：旧市区观赏游览门桥、旧艺术宫、九曲花街（是世界上最弯曲的街道）。傍晚前往全美第三旅游景点-旧最热闹的渔码头游览，并品尝海鲜餐。住宿：三星级酒店，餐：海鲜餐
第11天	旧	上午：前往奥特莱斯购买纪念品。 下午：前往NBA州勇队的主场，观看勇队与客队的赛； 住宿：三星级酒店，餐：市中
第12天	旧 中国	早餐后前往机场飞回中国。
第13天	中国	抵达中国北京，结束愉快的太空！

## 费用标准

早鸟票：39800元（截止11月30日）；

常规票：45800元（2017/12/01-2018/01/01）。

- A. 费用包含：北北京往返美国机票、五节线上行行前培训；国内外所有课程、训练及培训项目费用、签证费、营期内的食宿和交通费用、营服、参观和游览的门票以及全程旅游保险等费用；
- B. 费用不包含：往返北北京机票、护照费、NBA门票费、单间房差、在美期间个人消费、行行李李超重费及多于一个行行李李的托运费用。

## 颁发证书

由NASA太空与火箭中心颁发结业证书

由中国宇航学会和航天人才开发中心颁发获奖证书

## 服务标准

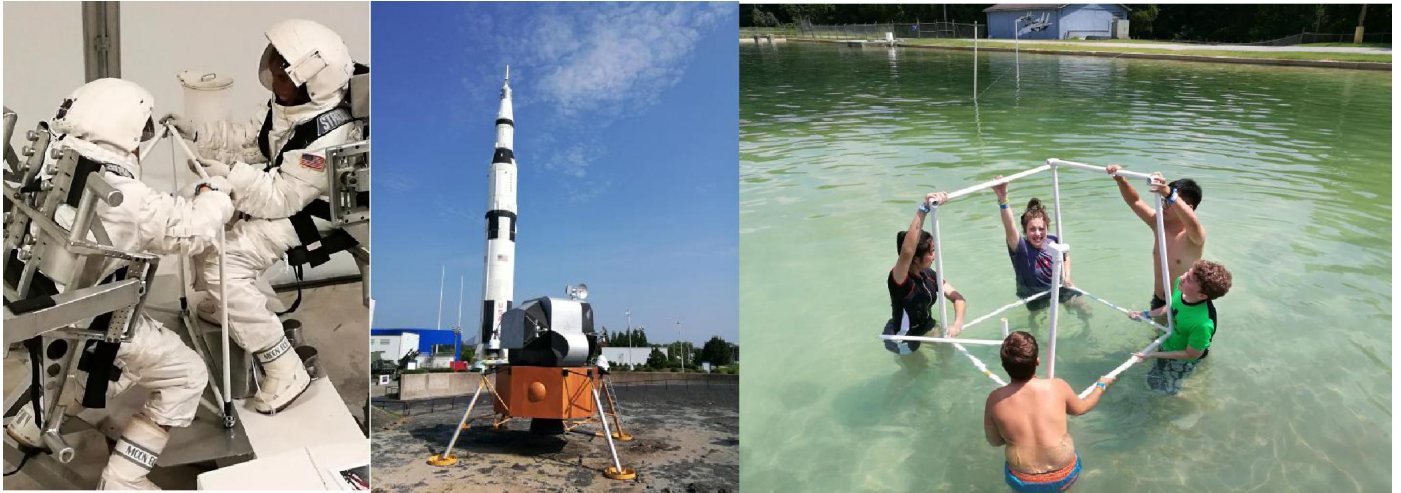
1. 封闭管理：本营实行封闭式管理，以组为单位在教练带领下统一行动，全程配备专业辅导员和翻译人员。
2. 医疗保障：营地内24小时医务服务，为营员购买全程健康及意外保险。
3. 营地住宿：在美游学期间为三星级酒店标准间住宿，营地内入驻仿太空舱设计的集体宿舍。
4. 出行用车：所有行程中用车均为正规旅游用车，25-32座巴士
5. 膳食标准：酒店内早餐，正餐：中西餐或者自助餐。每人每天1瓶矿泉水。

## 备注

- 个人因私护照营员提前自行办理。
- 营员如已办理美国签证，需保证签证在有效期内。没有美签的按签证要求统一提供材料办理，主办方将根据时间安排组织去美国大使馆面签。
- 主办方保留根据航班及实际情况更改行程内容的权利。
- 如需活动费正式发票，需补交6%税金。
- 如营员缴费后因个人原因取消行程的，按实际发生费用核算，退部分款项。



月球漫步体验，多轴旋转训练，超重力体验，升空体验，操作模拟飞机训练，水上救生，太空行走体验等。



模拟航天飞机发射训练内容包括：地面控制中心操作，航天飞机飞行舱操作，国际空间站科学实验操作，失重状态下舱外对接活动等。



太空营其他的活动包括：攀岩，观看 3D 科技电影，参观隶属于美国太空总署的美国太空与火箭中心及世界上最大的太空和火箭博物馆等。

