

# 2017"小航天员"研学营

中国航天科技国际交流中心航天科普教育处

适合对象: 9~17岁

开营人数:30 人成班,封顶50 人

时间: 2018年1月28日至2月02日

报名截止日期: 2017年12月30日

地点:文昌卫星发射中心 、航天文昌科普基地

费用:6980 元 / 人

## 项目背景

浩瀚的星空,无垠的宇宙,是希望,是未知的明天在等待着你,人类和地球的未来背负在你的肩上。你,准备好了吗?2017年,嫦娥五号将执行绕月返回飞行任务,少年们的登月梦近了,又近了;2020年,我国将发射火星探测器,小伙伴们将携手去探索未知的神秘星球,去寻找下一个适合人类生存的星际家园。

这个夏天,我们将开启 6 天的太空之旅,由中国航天人带领你探秘神秘的"中国航天",参观文昌卫星发射基地、研学文昌航天科普馆、面对面与航天专家交流、动手制作航天器、接受航天高科技的教育!"小







航天员",你们准备好了吗?

### 活动特色

- 航天专家带你深入中国首个滨海发射基地,实地探访中国最大、最新的卫星发射场,点燃航天科技梦想;
- 解读世界运载火箭的发展史,动手操作器材亲手设计制作火箭并进行发射试验,你就是未来火箭工程师!
- 小航天员特训,提升体能,强健体魄;专家、老师带你玩转火箭、卫星等航天器,发挥创意设计搭建月球家园,在快乐的学习与竞赛中激发科学兴趣,在团队协作与竞赛中激发科学潜能;
  - 航天专业团队负责活动实施和营期管理,航天级安全、品质、卫生保障;
  - 优秀营员将授予"小航天员"勋章,有机会被选中前往发射基地实地观看航天发射。

航天少年科学家是我国培养高科技人才、航天储备人才的系列教育工程,参加航天少年科学家系列营地教育的营员在科学权威的测评体系系统评比、打分并记录在册,择优获得参加由航天组织的全球各类科技大赛的机会,更有机会在高考阶段获得向七大军工院校自主招生推荐名额!

### 组织机构

主办单位:中国航天科技国际交流中心

支持单位: 文昌市政府 文昌卫星发射中心 航天文昌科普基地

媒体支持:《中国航天报》、太空探索杂志

### 接待安排

• 住宿:航天文昌科普基地,封闭、安全、卫生、舒适;

• 餐饮:五星级酒店专业厨师配餐,自助形式,保证安全、健康、营养;

• 用车:空调大巴,保证每人一座,确保安全;

• 辅导员:活动老师、课程老师、负责人 1:10 配比,确保每个营员得到足够关注;

• 保险:全程为营员投保最高 25 万元的人身意外伤害及医疗保险;

• 赠品:营服两件、文具以及珍贵的航天纪念邮品。

.3

## 活动安排

### 日程安排

日期	时间	活动内容			
第一天	13:00-16:00	海口美兰机场集合			
	16:00-18:00	抵达中国航天海南营地,办理入驻			
	16:00-19:00	晚餐			
	19:00-21:00	<b>开营仪式</b> 1. 宣布营期安排、强调营期纪律 2. 团队破冰、团队风采展示 3. 领袖风采(团队体验式培训)			
第二天	07:30- 09:00	早操&早餐			
	09:00- 12:00	A 研学海南航天博物馆 近距离接触火箭、观卫星、登月探火等着您,还有神秘的航天育种 等你去发现 B 航天励志大片 观看感动中国人物、两弹一星元勋钱学森纪录片,励志报国			
	12:00- 14:00	午餐&午休			
	14:00- 17:30	C 探秘文昌发射中心 嫦娥五号年底即将在这里发射,庄严宏伟、感受使命感、目标 D 研学宋庆龄故居 了解宋氏历史,探究故居文化			
	17:30- 19:00	返程、晚餐			
	19:00- 20:30	小航天员"航天知识大比拼"竞赛(根据观摩时间待定)			
	20:30-	分享及下一天任务准备			

	21:00				
第三天	07:30-09:00	早操&早餐			
	09:00-12:00	E 我和月球有约 1、月球基本概况和月球环境学习 2、了解月球基地、探月成果、分团队搭建月球家园			
	12:00-14:00	午餐&午休			
	14:00-17:30	F 月球车原理及月球车 DIY 1、月球车原理 2、月球车 DIY 3、月球车操控训练			
	18:00-19:00	晚餐			
	19:00-20:30	月球车避障、竞速; 团队月球车挖矿比赛			
	20:30-21:00	分享及下一天任务准备			
	07:30-09:00	早操&早餐			
	09:00-12:00	G 环形机器人编程 1、编程指令 2、编程解码 H 机器人操控 1、机器人控制训练 2、操控机器人完成任务			
第四天	12:00-13:00	午餐&午休			
	13:00-15:30	研学热带果园、了解果蔬特征、品尝美味热带水果			
	15:30-18:30	沙滩趣味团队活动(带上相应食品)			
	19:00-20:30	晚餐			
	20:30-21:00	分享及下一天任务准备			
	07:30-09:00	早操&早餐			

第五天	09:00-12:00	I <b>火箭理论课程</b> 1. 火箭发射、理论课程 2. 火箭组成、原理、运用(视频) 3. 制作手绘透明火箭书		
	12:00-13:00	午餐&午休		
	14:00-17:30	J 火箭 DIY         1. 火箭型号设计         2. 组装火箭         3. 火箭调试         4. 火箭发射比赛		
	17:30-19:00	晩餐		
	19:00-21:00	"小航天员"学习成果总结、答辩与分享研学心得、优秀学员访谈		
	21:00-21:30	分享及下一天行程安排		
第六天	07:30-08:30	早餐		
	08:30-11:00	K 铜锣岭景区北斗定向太空探宝活动(北斗课程活动预演)(地点预定)		
	11:00-12:00	<b>颁奖典礼</b> 1. 公布各队全程比赛成绩 2. 分享收获, <mark>颁发奖品</mark> 3. 留影纪念		



### 报名须知

有心脏病、高血压、癫痫病、精神疾病等病史,或体质羸弱者,或亲子有较严重心理障碍者不可参加,敬请 谅解。

### 费用说明

冬令营项目费用:6980 元/人

费用包含:

交通:项目中所涉及地面交通服务费

项目:项目中产生的活动费用导师费、材料费、门票等相关费用

酒店:项目中所列住宿费用

餐食:项目中所列包含的餐食费用

保险:人员意外保险费用

费用不包含:

自理费用:

往返海口的交通费用自行承担

个人消费: 行程中发生的旅游者个人消费,包括酒店内押金、洗衣、理发、电话、饮料、烟酒、付费电视、行李搬运等个人消费,超重行李托运费和管理费,以及自由活动期间产生的交通、游览、餐食等个人消费旅游者违约: 因旅游者违约、自身过错、自身疾病导致的人身财产损失而额外支付的费用

### 退营政策

- (1)出行前 60 天以上退团,退全款的 90%
- (2) 出行前 60 天-30 天以上退团,退全款的 70%
- (3) 出行前 30 天-15 天以上退团,退全款的 50%
- (4)出行前 15 天-7 天以上退团,退全款的 30%

出行前7天-行程结束前退团,不退款,不可转让。