**北京双高环球影城五日研学营行程单**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **产品编号** | 北京1751424235rq1 | **出发地** | 太原市 | **目的地** | 北京市 |
| **行程天数** | 5 | **去程交通** | 动车 | **返程交通** | 动车 |
| **参考航班** | 无 | | | | |
| **产品亮点** | 无 | | | | |
| **产品介绍** | 北京双高环球影城五日研学营 | | | | |

**行程安排**

|  |
| --- |
| **行程详情** |
| 行 程 安 排D1景 区太原-北京-天坛（声学实验）-北京语言大学--外教交流-鸟巢-水立方（参考车次: G610 11:38-14:46 或G622 11:15-14:06）宿: 北京 餐 饮早餐：自理中餐：火车简餐晚餐： 含上午【启航】自幼时起，我们都会对天安门有着一种莫名的向往，提起北京就会有一种民族自豪感。这里象征着我们中华民族的崛起，是我们共同的首都，更是我们共同的目的地!提前2小时太原南站集合，乘坐高铁或动车赴首都北京,开启皇城之旅。 下午【研学地点】天坛【研学主题】天坛寻迹承礼韵 少年研学筑梦行【课本链接】《游天坛公园》——三年级下册《邓小平爷爷植树》——二年级下册【研学内容】天坛公园在明、清两代是帝王祭祀皇天、祈五谷丰登之场所。天坛是圜丘、祈谷两坛的总称，有坛墙两重，形成内外坛，坛墙南方北圆，象征天圆地方。★建筑探秘——解码天坛的营造智慧1、建筑布局：天坛“天圆地方”的象征意义（圜丘坛、祈年殿的几何设计）。 2、数字密码：台阶数、石板数、柱数与天文历法的关联（如祈年殿28根立柱象征28星宿）。3、色彩与装饰：琉璃瓦、彩画中的等级制度与宇宙观。 ★祈年殿祈年殿位于北京天坛，是明清皇帝孟春祈谷之所。它始建于明永乐十八年，历经多次改建。此殿为上殿下屋构造，殿高38.2米，直径24.2米，无大梁铁钉，28根楠木柱支撑殿顶。其设计蕴含“敬天礼神”思想，是中国古代明堂式建筑孤例，也是珍贵文化遗产。★圜丘国之大事，在祀与戎。从建筑规制上看，数字多为九或九的倍数，象征九重天，以表示天体的至高至大，同时“九”为“极阳数”，符合天为阳、祭天用阳数的观念。此外，内壝圆形，外壝正方形，象征“天圆地方”。每年冬至，皇帝会在此举行祭天大典。祭祀前，天子与百官都要斋戒并省视献神的牺牲和祭器。祭天时，皇帝从西边牌楼下轿，步入昭亭门，到圜丘坛，在坛台中央的太极石上供奉皇天上帝牌，外面支搭蓝色缎幄帐，仪式隆重。【研学活动】声学实验★知识讲解：导游开场，介绍天坛的历史文化背景，重点聚焦声学相关建筑，如回音壁、三音石等，讲解其独特的声学原理，运用示意图、动画视频辅助，让学生直观理解声音反射、聚焦等知识，像回音壁如何利用光滑墙面实现声音远距离传播 。★实地观察：带领学生前往回音壁、三音石等地点，现场观察建筑构造，引导学生注意墙体材质、弧度、距离等细节，思考这些因素与声学现象的关联，如测量三音石与围墙距离，探讨声音反射次数和听到回声次数的关系 。★实验操作：开展简单声学实验，如利用扩音喇叭、反射板模拟回音壁声音传播，学生分组操作，调整反射板角度、距离，记录声音变化；在空旷区域测量声音传播速度，通过秒表、卷尺测算，加深对声音传播特性的理解 。★互动体验：组织学生在回音壁进行传话游戏，两人一组，分别站在不同位置轻声传话，感受奇妙声学效果；开展“寻找最佳听声点”活动，让学生在三音石附近自由探索，找出听到回声最清晰的位置并分享经验。 【研学地点】北京语言大学【研学主题】跨语求真知 对话筑梦时 【研学内容】 北京语言大学是中国唯一一所对来华留学生进行汉语、中华文化教育为主要任务的国际型大学，素有 “小联合国”之称;学校对中国学生进行外语、中文、信息科学、经济、艺术等专业教育，同时承担着培养汉语师资、出国留学预备人员出国前的外语培训工作等任务。北语已经发展成为一所以语言教学与研究为特色多科性大学。【研学目标】1.走进北京语言大学，营员们可以近距离接触来自世界各国的外国留学生，真切的了解外国留学生的工作、生活，感受留学生的风采，为培养他们成为一名联系两国的桥梁，提前储备人才。2、拓展实践锻炼：不出国门，直接体验异国风情的校园生活、亲眼见到异国服装、美食、文化，听留学生讲解本国地理、历史、自然知识，实践英文和语文写作能力。【研学活动】★由北语外国留学生带领同学们深度参观游览讲解校园历史。★与北语留学生进行英语口语对话、提升英语交际能力、思考问题能力和汉语表达能力。★与北语外国留学生亲密互动，介绍异国文化，学习外国礼仪和英语交流技巧。★感受北语“小联合国”中，各国的多元文化魅力与校园师生的风采卓然。★观光路线：北语南门——艺术厅——图书馆——外国语学部——逸夫教学楼——操场——校史馆——会议中心——北语西门。★游览景点：孔子学院、毛泽东像、校电视台、孔子广场、鲁迅雕像、国际和平杯、万卷书、来园、梧桐大礼堂、荷花池、万国墙、柿树林、紫薇园、枕石园、樱花园、友谊之路等。★与无数状元同在北语餐厅用餐；提前感受高校生活。★由外教向每位同学发“优秀小小外教官” 荣誉证书。★与外教合影留念。【研学地点】鸟巢 水立方（外观）【研学主题】在钢铁丛林中 聆听奥运心跳【研学内容】★鸟巢 这里是2008年北京奥运会的主体育场，也是2022年北京冬奥会和冬残奥会的开闭幕式场馆。鸟巢的建筑设计极具创新性，其外部造型仿佛树枝编制而成的巨大鸟巢，长320米，宽297米，由24根巨大的钢架交叉成一个网状结构中间是椭圆形的洞口，整个内部建筑都是由混凝士砌成，可以容纳近10万的观众。鸟巢的设计理念来源于中国的传统艺术品，形态犹如孕育生命的鸟巢摇篮一般，寓意着人类对未来的希望和寄托。这种设计在全球范围内都十分罕见。★水立方 游泳中心又称“水立方”，是北京为2008年夏季奥运会修建的主游泳馆，也是2008年北京奥运会标志性建筑物之一，北京奥运会期间水立方将承担游泳、跳水、花样游泳、水球等比赛，观众坐席17000个。【研学活动】★观赏鸟巢和水立方精妙绝伦的设计，感受现代科技与传统文化的完美融合。★鸟巢的设计特点有哪些？★水立方的建筑美学有哪些？★奥林匹克精神是什么？★北京申办2008年奥运会的申办口号是什么？ 答：“新北京，新奥运”。D2景 区故宫-颐和园-中央电视塔（外观）-太平海底世界-趣拼京景宿：北京 餐 饮早餐：含中餐：含晚餐：含 上午【研学地点】故宫【研学主题】兽首铜铃辨古今，檐角风驿说兴衰【课本链接】《故宫博物院》——六年级上册【研学内容】故宫为何叫八朝古都？皇帝宝座为什么称为龙椅？为何御花园古树称为神树？太和大殿究竟有多少条龙？东华门上，为何是72颗门钉？600年的光荣岁月，明清24位皇帝生活起居的家，这里有许多鲜为人知的宫廷往事，有尘封数百年的爱恨情仇，有无数无法解释的不解之谜。宫殿庄严，香云吉祥。让我们一起戴上耳麦，穿透故宫，撩开宫中神秘的面纱吧!【研学活动】★漫画游故宫进故宫之前，为大家每人发放一本漫画手册。让研学活动更具象化。★耳麦聆听佩戴耳麦，随机分组；从你踏进故宫的大门就要认真聆听哦，这是激励、是好玩、更是资历见证。★知识问答1、故宫里的皇帝们：哪个皇帝下令建造的故宫？故宫里住过多少个皇帝？哪些个皇帝最奇葩？皇帝在哪办公？在哪睡觉？皇后、皇子们住在哪？2、故宫里的建筑：故宫是最大的四合院？故宫的中轴线在哪？什么是榫卯与斗拱？皇帝家的门槛有多高？为什么说“没有不透风的墙”？3、故宫里的大怪兽：故宫大殿上的怪兽都是谁？哪座大殿上的脊兽最多？故宫里的狮子有多少只？故宫里还有哪些怪兽？4、故宫里的宝贝们：故宫里面有哪些镇馆之宝？宝贝背后有什么有趣的故事？为什么故宫里有这么多钟表？5、我是故宫小御厨：皇帝一天吃几顿饭？满汉全席有多少道菜？御膳房的编制有多少人？除了皇帝，其他人在哪吃饭？6、我是故宫小御医：宫廷秘药有多神秘？御医们都在哪上班？听说朝珠、念珠、配饰可能都是药？这些稀奇古怪的瓶瓶罐罐都有啥用？ 【研学收获】【1】太和殿上这10只小怪兽你知道吗？【2】故宫午门有几个门洞？【3】午门正中间的门都可以谁走？【4】状元、榜眼、探花是怎么考试的你知道吗？【5】状元、榜眼、探花考试在哪个大殿考试？顺口溜：一龙二凤三狮子，海马天马六押鱼，狻猊獬豸九斗牛，最后行什像个猴。 下午【研学地点】颐和园【研学主题】 匾额楹联传嘉言 福山寿水绘佳园【课本链接】《颐和园》—四年级下册【研学内容】颐和园是现保存较完整的皇家园林，建于中国清朝时期，前身为清漪园，坐落在北京西郊，是以昆明湖、万寿山为基址，以杭州西湖为蓝本，汲取江南园林的设计手法而建成的一座大型山水园林，也是保存最完整的一座皇家行宫御苑，被誉为“皇家园林博物馆”。颐和园，不仅是园林建筑的精品，更是集皇家文化与传统文化之大成，它承载着清皇室的幻梦与迷思，也见证了清王朝的荣辱与兴衰。 【研学活动】【赏】中国古典园林之美“寻觅皇家园林建筑中的美学韵味”。【探】颐和园的前世今生“穿越时空，探索皇家园林的秘密”。【玩】花式游长廊“来一场诗词典故故事赛”。【读】文章记载的风景“揭开中考历史考题的神秘面纱”。【听】不完的历史故事“赏不尽的亭台楼阁”。【找】长廊中的【四大名著】，演彩画中的人物角色。【张良拾履】、【曹操赋诗】。【游】慈禧水道入园林，龙舟画舫御河游。★感受孝心让我们沉浸式体会乾隆皇帝对妈妈的爱，让这份爱水滴石穿，润物细无声。【研学地点】外观中央电视塔【研学主题】塔尖探秘 智慧传递【研学内容】北京中央电视塔位于海淀区西三环中路11号，高405米。它是集广播电视发射、旅游观光、餐饮娱乐于一体的综合性建筑，可发射8套电视和10套广播。其造型融合中国古代建筑风格与现代科技，是北京地标之一，2002年获评国家AAAA级景区。【研学活动】★建筑知识讲解导游在电视塔外为同学们介绍建筑外观的设计灵感、建筑材料特性，如独特的桅杆造型和稳固的塔座结构，引导他们思考建筑与力学、美学的关联。★拍照打卡在电视塔周边寻找独特角度拍摄创意照片，像结合周边街景、光影效果等，设置最佳创意、最美构图等奖项，激发他们对建筑外观的观察兴趣。【研学地点】太平海底世界【研学主题】海底逐梦 乐趣无际【研学内容】太平洋海底世界博览馆是以展示七大海洋活性生物为主的，集科、观裳、娱乐于一体的现代化综合性博览馆。我馆具有世界先进的设备，采用国际先进水族管理技术，将娱乐休闲业提高到了一个崭新的领域。太平洋海底世界由海底隧道、漫游区、锦鲤池、动物表演区、企鹅馆、海豹湾、袖珍水族馆、水母馆、5D影院等组成。【研学活动】★潜水表演 潜水员与鱼群共舞，适合拍照；★企鹅馆 憨态可掬，适合小朋友观察,展示洪氏环企鹅(温带企鹅)；★水母宫梦幻灯光下的水母展示区，适合拍摄唯美照片；★触摸池 可亲手触摸海星、海胆等海洋生物(有工作人员指导)；★海狮表演聪明海狮展示顶球、鼓掌等技能；★美人鱼表演潜水员扮演美人鱼，与鱼群互动。 晚上【研学地点】专属营地——趣拼京景【研学主题】步履丈量京城序 拼装解码文明符 【研学活动】在这场趣味盎然的研学活动里，孩子们将以小组为单位，投身于北京景点diy拼图挑战。当活动开启，各小组领取包含故宫、鸟巢、颐和园等标志性景点的拼图。他们围坐一处，分工协作，有的专注寻找边缘拼图搭建框架，有的凭借对景点的印象筛选关键图案。在讨论与尝试中，孩子们不仅锻炼了团队协作能力，还对北京景点的建筑特色、布局有了更深刻的认识，在拼拼凑凑间，领略京城独特的历史文化与现代魅力。【研学收获】★知识拓展：让孩子们通过拼图，熟悉故宫、鸟巢等北京著名景点的轮廓、布局和特色，加深对北京历史文化与现代建筑的了解，拓宽知识面。★能力锻炼：在小组拼图过程中，培养孩子们的观察力，使其能敏锐捕捉拼图细节；提升空间思维能力，学会思考图形拼接逻辑；锻炼团队协作能力，通过成员间分工合作，共同完成任务。★情感激发：激发孩子们对祖国首都的热爱，以及对历史文化和现代建设成就的自豪感，在探索中提升文化自信，培养对传统文化的兴趣。D3景 区天安门广场-升旗-清华大学-学子交流-圆明园-文物修复技艺课程-Deepseek深度实践互动课程+机器人实践课程+光学技术创新课程宿: 北京 餐 饮早餐：含中餐：含晚餐：含 早晨 【研学地点】天安门广场【研学主题】穿越中轴线，探秘北京城 【课本链接】《我多想去看看》—-一年级下册《开国大典》—-五年级上册《灯光》—-六年级上册【研学内容】从小“我爱北京天安门”就深植于每个人的内心，成为特殊的北京情结，在每个人的心中，都有一个属于自己的北京。让我们的“国旗和太阳一同升起”，是国旗护卫队每天要做的事情。你知道吗?每一天五星红旗都和太阳同时升起!你知道吗?每一天在天安门广场升旗的国旗都是崭新的。【研学活动】★致敬国旗最美的颜色是中国红，最美的景色是天安门。我们是华夏儿女，生在红旗下，长在春风里。总要看一次属于我们中国人独有的浪漫吧！★悼念英雄不忘初心 牢记使命 缅怀先烈 致敬英雄；★歌唱祖国凝结全世界华夏儿女的爱国之声。 上午 【研学地点】清华或北京大学-学子交流【研学主题】探清华底蕴，逐梦想新程 【研学活动】★学子带游参观校园清华启航，逐梦行远，清华之所以成为清华，不只是因为简单的“清华”二字，而是因为耀眼的“清华精神”。走进清华园，同学们仿佛踏入历史的长河。在二校门、清华学堂、水木清华等历史建筑前，大家一边聆听建筑背后的故事，一边追寻清华精神，感受到百年名校历史与现代的交融，在合影留念中定格青春瞬间，增进彼此友谊，拓宽视野、激发梦想。★学子交流和学霸进行面对面的交流，分享成功的学习方法和经验,让孩子们从中汲取智慧和启示,为自己的学习提供宝贵的借鉴。★学士服拍照勇攀高峰做自己没有做过的事，叫成长；做自己不愿意做的事，叫改变；做自己不敢做的事，叫突破！勇攀高峰，攀上峰顶，你会看见更好的风景！★树立名校梦想让莘莘学子们提前认识清华,了解清华大学的校园文化，独具特色传承百年名校的历史底蕴和文化精髓感受校园文化魅力,激发自身文化自信。备注：如遇政策原因，清华大学或北京大学无法参观，则改为参观清华校内艺术博物馆+清华学霸励志讲座【研学地点】 圆明园【研学主题】 时空裂缝：从大水法残柱看帝国兴衰【课本链接】《圆明园的毁灭》—五年级上册【研学内容】圆明园又称圆明三园，是清代一座大型皇家宫苑，它坐落在北京西北郊，与颐和园毗邻，由圆明园、长春园和绮春园组成，所以也叫圆明三园。此外，还有许多小园，分布在东、西、南三面，众星拱月般环绕周围。圆明园一百五十余景，有“万园之园”之称。【研学活动】文物修复技艺课程★技能培养：锻炼青少年的动手实践能力，通过模拟修复操作，提升他们对工具的运用熟练度和精细操作能力；培养观察分析能力，使其能敏锐发现文物损坏问题并制定修复策略；增强团队协作能力，在小组修复任务中学会沟通、配合与分工。★思维拓展：激发青少年的创新思维，鼓励他们在遵循传统修复原则基础上，探索新修复技术和材料应用；培养批判性思维，引导其对修复方案和历史资料进行理性思考与判断。★文化传承：增强青少年对北京历史文化的认同感和自豪感，使其深刻认识文物承载的历史价值，激发他们主动参与文化遗产保护与传承的意识，在心中种下守护传统文化的种子。【研学任务】★了解三山五园之一的圆明园都有哪些历史故事？★圆明园内长春园的名字有两层含义，分别是什么呢？★圆明园内海岳开襟的典故是什么呢？★圆明园内的狮子林是仿照那个园林建造的？ ★圆明园都遭受了哪些让人难以忘记的破坏？★圆明园内有一处迷宫建筑，你知道它的名字吗？ 下午【研学地点】光科技馆【研学主题】智慧未来—人工智能课程体验【研学内容】★Deepseek深度实践互动课程 在科技飞速发展的今天，人工智能（AI）已成为引领未来的核心力量。Deepseek作为AI领域的佼佼者，以其卓越的性能和广泛的应用，正深刻改变着我们的生活和工作方式。为了让学员深入了解Deepseek技术，掌握其应用技巧，特推出Deepseek研学课程。本课程将带您揭开Deepseek的神秘面纱，探索AI的无限可能。★深度理解深入了解Deepseek的技术原理、核心架构和创新算法，掌握其在自然语言处理、计算机视觉等领域的应用。★实践应用通过实际案例分析和项目实践，学会运用Deepseek解决实际问题，提升学员在AI领域的实战能力。★创新思维培养学员的创新思维和跨学科能力，鼓励学员探索Deepseek在不同领域的创新应用，激发学员的创新潜能。★AI的舞蹈-之人工智能机器人“机器人”是一种通过编程，可以自动完成一定操作或移动作业的机械装置。确切地说，“机器人”是指有像人的上肢那样高度灵活，能做复杂动作的机械，有视觉、听觉等感觉功能，有识别功能、能行动的装置。★机器编程与人工智能之机器人足球对抗“机器人”足球体验赛将足球运动与AI智能的结合，通过科技运动、互动体验让孩子们切身感受到科技带来的魅力，给孩子们留下了深刻的印象，同时这也对提高他们的科学素养、发展兴趣爱好起到了巨大作用。★光电起源之文明曙光穿过“时空隧道” ，通过沉浸式体验，感受光的奥秘与魅力。跟随第一束光的出现，走进光的文明时代，了解光的历史与发展，在光与空间结合的舞台上感受光的艺术魅力。★宫灯组装及全息投影 组装宫灯，能触摸传统工艺脉络，提升动手与审美能力，厚植文化自信。制作全息投影仪，是探索前沿科技，锻炼创新思维，在实践中理解光学原理，为未来投身科学领域筑牢根基，兼具文化传承与科学启蒙价值。★与光共舞之光电应用学生通过参观和亲身体验，了解实现“地下空间地上化”的科学技术，以及光科技在康养、办公、商业、教育等领域的前沿应用。通过光的现代化应用展示，学生们进一步感受前沿科学技术的发展，用光科技赋能未来智慧城市，让孩子感受用光打破空间界限的无限魅力。D4景 区中国科技馆-中国航空博物馆-成长信笺宿: 北京 餐 饮早餐：含中餐：含晚餐：含 上午【研学地点】中国科技馆【研学主题】触碰科技 感知未来【研学活动】中国科技馆,绝对称得上中国第一科技馆，中国科学技术馆是中国唯一的国家级综合性科技馆。并被推选为“首批中国十大科技旅游基地”。通过科学性、知识性、趣味性相结合的展览内容和参与互动的形式，反映科学原理及技术应用，不仅普及科学知识，而且注重培养孩子的科学思想、科学方法和科学精神。这是每个孩子都不应该错过的地方。只要走进这里，每个人都秒变科学迷，照片、语言都完全无法展示这里的奇妙。★华夏之光华夏文明五千年，探寻中国古代光辉灿烂的科技成就。水车就是古代中国劳动人民智慧的体现，人们利用水的流动，带动水车运转完成灌溉，水流带动水碾用于谷物加工等，体现了中华民族伟大的创造力。让我们一起去看看还有哪些古代中国伟大的发明吧！★探索与发现你有没有对生命的秘密产生过好奇？人类在很早的时候就开始探寻生命的奥秘了，你知道心脏是如何“跳动”的吗？除了美妙的音乐，大自然中动物们的叫声到底有多动听？植物居然也有同源的伙伴，他们都是谁？让我们走进科技馆，去聆听生命的乐章和探索生命的奥秘吧！★科技与生活科技改变生活，生活孕育科技，生活与科技相辅相成，相互影响。在这个信息大爆炸的时代，信息是如何传输的？给人们带来了哪些改变与影响？★挑战与未来我们对太空的探索早已不局限于抬头仰望，我们通过载人航天飞船，对无穷的宇宙进行深入探索，这也只是太空探索的开始，我们对外太空的探索会持续向前，今日我们要跟随前人步伐，踏上宇宙飞船，去感受一下火箭发射的震撼以及外太空的探索之旅！★球幕观影在距今约5.7亿年至2.3亿年的古生代，恐龙还没有统治这个星球之前，古老的海洋深处就已经拉开了生命大爆发的序幕。从奇怪的怪诞虫，到类群丰富的三叶虫，长相怪异又消化不良的奇虾，横行霸道的巨型鹦鹉螺、还有咸鱼翻身的海蝎子和重达6吨的食肉硬骨鱼类邓氏鱼。究竟是什么力量推动着这些稀奇古怪的物种繁荣发展统治海洋，又是什么力量使它们一个个走向衰败又退出了进化的舞台，让我们在本片中一同寻求答案~【研学活动】随机分组。发放任务卡片；从你踏进科技馆的大门就要认真聆听哦；这是激励、是好玩、更是资历见证。★学习“什么是力？”力学知识最早起源于人们对于自然现象的观察和生产劳动中的经验。古希腊的阿基米德对杠杆平衡、物体在水中受到的浮力等做了系统的研究，确定他们的基本规律，初步奠定了静力学即平衡理论的基础。★感受奇妙的力学古往今来，对于力学的认识，人们也在不断地深入研究。而我们的生活中许多常见现象也可以用力学原理来解释说明★飞机为什么能起飞？飞机的上升是根据伯努利原理：流体（包括液体和空气）的流速越大，其压强越小；流速越小，其压强越大。★万吨的巨轮为什么会附在水面上？物体在水中受到的浮力与它排开液体的体积有关，当物体排开的液体体积的重量大于物体自身重量时，物体不会沉入液体中。巨轮排开的水的体积要大很多，所以受到的浮力大，而且这个浮力大于船的重量，所以会浮在水面上。★不倒翁为什么不倒？当不倒翁静止时，力矩为0。当受到外力倾斜时，重心和新的接触点不在同一直线上，并在重力的作用下就会绕接触点进行摆动，此时就会形成力矩。这种力矩叫做抵抗力矩，正是因为抵抗力矩阻挡了外力的作用，再加上重力的原因，才会让不倒翁回到原位。 下午 【研学地点】中国航空博物馆【研学主题】学习航空知识 激发爱国热情【研学内容】走进亚洲规模最大的航空博物馆——中国航空博物馆，中国航空博物馆隶属于中国空军管 理，是亚洲规模最大、跻身世界前 5 位的航空博物馆。它完整记载着新中国的航空工业发 展和人民空军的发展历史。是中国航空工业、人民空军实力和战斗意志、英雄气概的“展示窗口”。馆藏300余架飞机架架有故事！是学习航空知识的教科书，更是传承优良传统和奋斗精神的宝库。【研学目标】★了解中国空军发展历程与战斗功勋，收获成功和自信，激发奋发图强的学习精神，增加爱国热情，增强民族自豪感，获取精神力量！★了解我国新世纪新阶段的人民空军，激发营员们对航空航天的志趣，学习航空知识，激发爱祖国、爱科学的热情。【研学收获】★现场区别不同飞机和火箭的特点 、培养洞察力和分析能力。★通过目标寻找任务来锻炼孩子们的方向感和空间感。★通过组队任务来促进学子交流，培养学子对家庭、他人的责任心 。★介绍我国在各种航空领域成就，促进孩子们萌生民族荣誉感。 晚上【研学地点】专属营地——成长信笺【研学主题】京城研学终章 孩子成长满囊【研学内容】北京研学即将结束，这几日，孩子们在故宫，惊叹于古代建筑的精巧，读懂历史的厚重；在科技馆，探索前沿科技，点燃对科学的热爱；在天安门观升旗，爱国之情在心中扎根。他们不仅学到知识，更在团队中学会合作，在自主安排中收获独立。这些成长与进步，都将成为他们未来路上的宝贵财富。在信里，孩子们记录下他们这几天的研学感受，同时也一定会表达孩子对您的感激之情！当您打开信笺时，收获感动的同时也走进了孩子的心。相信当您与孩子重逢，定会看到一个全新的他！D5 景 区居庸关长城-太原宿: 温馨的家 餐 饮早餐：含中餐：含晚餐：自理 上午 【研学地点】居庸关长城【研学主题】寻迹长城脊梁 传承华夏精神【研学内容】居庸关长城是中国古代伟大的防御工程万里长城的重要组成部分，是万里长城千百座名关险隘中，历史最悠久、文化最丰富、建筑最宏伟、景色最壮观、名声最大、保存最完整的一段，也是明代长城中最精华的地段。居庸关长城为居庸关重要前哨，古称“居庯之险不在关而在居庸关&quot;，山峦重叠，形势险要，气势极其磅礴的城墙南北盘旋延伸于群峦峻岭之中，不见尽头，其高超的建筑技艺和不朽的艺术价值，充分体现了中国古代劳动人民的智慧和力量。【研学活动】★徒步长城与历史探秘 沿着徒步路线攀登长城，导游沿途讲解长城建筑结构，如烽火台如何传递军情、敌楼的防御优势；讲述长城修筑历史，从春秋战国到明代的演变 。学生在研学手册上观察记录长城建筑细节并交流讨论。 ★团队拓展与知识竞赛开展团队拓展活动“长城防线保卫战”，模拟古代长城防御场景，小组协作完成任务，培养团队协作与策略思维。【研学收获】★知识增长学生深入了解长城悠久历史，从春秋战国时期的雏形，到明朝大规模修筑，知晓不同朝代长城的修筑目的与风格变化。明晰长城复杂建筑结构，如烽火台传递军情的方式、城墙独特的防御构造，对中国古代军事防御体系有更全面认知，拓宽历史与建筑知识储备。★能力提升徒步攀登长城锻炼体能与意志力，面对漫长陡峭的台阶，坚持完成行程，培养坚韧不拔精神。在观察长城建筑细节、记录信息过程中，锻炼观察力与信息收集整理能力，能敏锐捕捉关键特征并准确记录。 中午北京西站乘高铁或动车返程（参考车次：G611 15:18-18:03 或 G627 14:29-17:39）时光荏苒，白驹过隙；弥足珍贵的北京研学即将结束，希望孩子们都能将旅途中宝贵的财富知识学以致用，不断成长，成为一颗闪亮的星。让我们期待下一次的相遇！ ☆☆☆☆☆☆为保证团队顺利进行，以上景点导游会根据实际情况调整顺序 ☆☆☆☆☆☆ 价格2980元/人团期6月28日； 7月1/5/9/13/17/21/25/29日；8月2/6/10/14/18/22/24日；报名提供孩子及家长姓名、身份证原件、孩子和监护人联系电话，有特殊禁忌请标明。 |

**费用说明**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **费用包含** | 景点：行程中所列景点第一大门票，包括研学活动相关费用；住宿：6.28的团期仍入住快捷连锁酒店双人标间，独卫独浴带空调；从7.1开始，入住留学生公寓，4-6人间，独卫独浴带空调。用餐：4早9正；主打自助餐＋特色餐；交通：太原南站/北京往返高铁或动车，当地具备正规营运资质的空调巴士；导服：太原起止全程导游陪同；保险：旅行社责任险，人身意外险；贴心服务：移动换衣间。 | | |
| **费用不包含** | 除去包含的以外的个人消费 | | |

**其他说明**

|  |  |
| --- | --- |
| **预订须知** | 特别赠送 双肩包 帽子 营服 胸卡 行李牌 清华校徽一枚 清华明信片一张 携带说明 行李整理：为了培养孩子的独立能力，我们建议:孩子自己准备物品，请孩子自行填写携带清单，以防物品丢失；衣服携带：内衣按天携带，外套最多2套；洗漱用品：牙膏、牙刷、毛巾、浴巾、拖鞋；常备药物：感冒发烧、拉肚子、晕车、过敏、等药品；生活用品：水杯、干湿纸巾； 证件携带：携带身份证或者户口本原件，不用时由带队老师保管。 |
| **温馨提示** | 1、出发前：导游将于出发前一天以电话与您联系，核对信息，请注意保持通讯畅通！  2、出发前请整理好您的行囊，特别注意身份证或者户口本一定携带好哦！3、为了方便大家更轻松的游玩，导游有权根据当地实际情况调整行程前后顺序，敬请配合！4、孩子生日:我们根据身份证号码的日期为孩子组织生日活动，如有阴历，请提前告之。退款须知：活动15天前可全额退款，10天前退款70%，7天之内不支持退款。备注：此行程最终解释权归本公司所有。资质保障：正规旅游单位。救护保障：紧急联络电话保持24小时畅通。行程用餐：安全卫生，营养合理。行程住宿：独立卫浴，干净卫生。 |