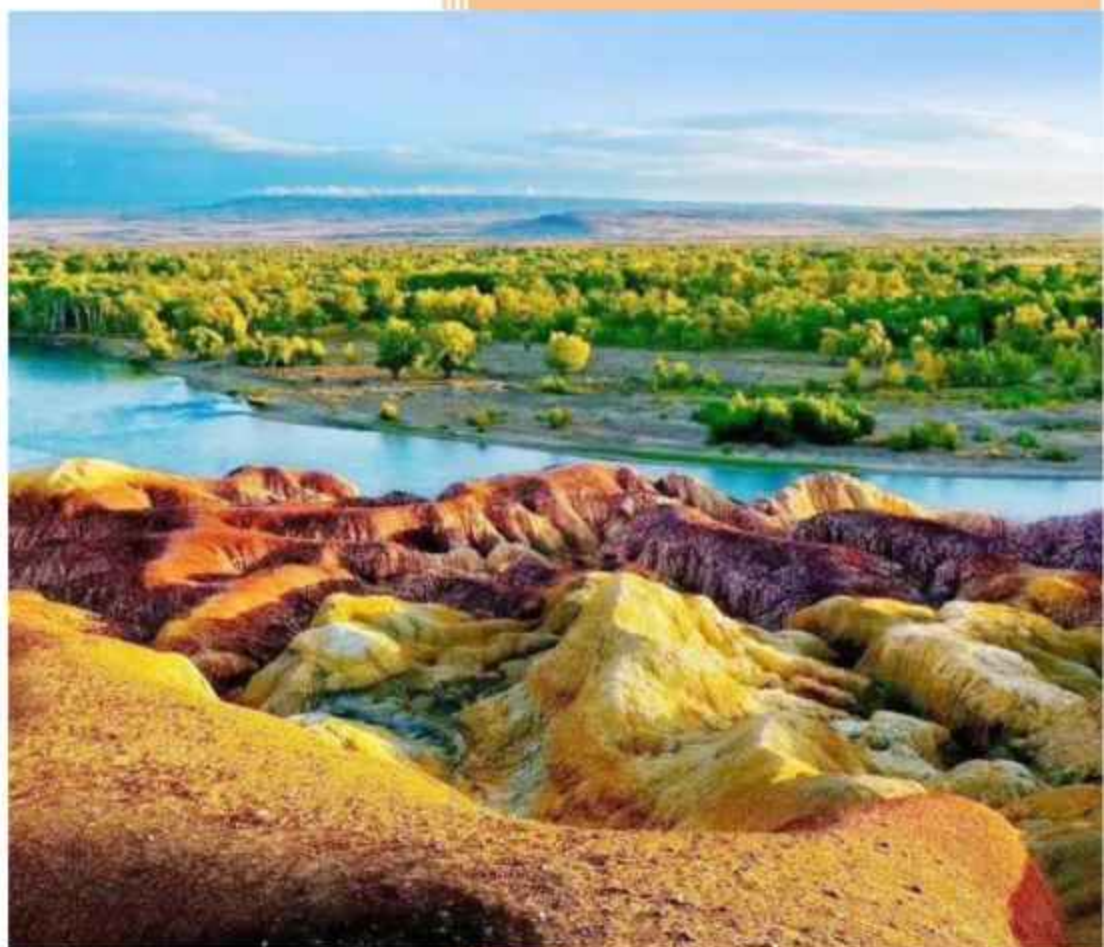


北线

2024

中国科学探险协会新疆科普研学营



2024-1-1



• 科学探索计划 •

中国科学探险协会新疆科普研学营

穿越山脊莽原 聆听西域脉搏

新疆，一个神秘而美丽的地方

提到新疆，你会想到什么？

是高山，河谷，草原，沙漠？

还是那座神秘的天山？

暑期我们一起 以自然融入科学探索为理念

用脚步去丈量 用眼睛去欣赏

用心灵去感受

它雄浑壮丽的自然景观 古老神秘的历史资源

绚丽多姿的民族风情

同时

走进中国科学院天山冰川站 中科院阿尔泰山站

用身临其境的科学考察活动

引爆孩子的探索欲！！

活动亮点

-亲手触摸自然,体验科学魅力-

1、科学知识增长：通过**科学家们的**讲解和引导，孩子们可以深入了解冰川、雪山、生态环境等方面的科学知识。这种实地考察的学习方式，可以让他们更直观地理解科学原理，增加对自然科学的兴趣和热爱。

2、深入了解新疆：科普营可以带领青少年深入了解新疆的历史、文化、民俗和地理等方面的知识，让他们更加全面地认识这片神秘而美丽的土地。

3、科研精神培养：参观中科院的研究站点，且**可入住中科院天山冰川站（不对外开放），中科院阿尔泰山站**让孩子们有机会近距离接触科学研究的前沿，感受科研工作的严谨和细致。

4、科普活动证书：完成科普活动所有内容，可获得中国科学探险协会颁发的科普活动证书。

5、培养跨学科综合能力：科普考察活动往往涉及多个学科领域，如地理学、生物学、环境科学等。通过参加这样的活动，孩子们可以学会从多个角度来观察和分析问题，培养他们的跨学科综合能力。这种能力对于他们未来的学习和工作都具有重要意义。

6、拓宽视野：参加研学营可以让青少年接触到不同的人和文化，拓展他们的视野，增加对世界的认知和理解。

行程安排

-亲手触摸自然,体验科学魅力-

DAY 1 乌鲁木齐集结/开营仪式

活动安排：

- 1) 乌鲁木齐报到；
- 2) 在中科院天山冰川站举行开营仪式。



DAY 2

中科院天山冰川站科考

(独家活动,站点不对外开放)

活动安排:

1) 了解中科院天山冰川站专家 60 多年的观测研究历史;

2) 在 1 号冰川开展质平衡观测试验;

中科院天山冰川站:新疆天山冰川国家野外科学观测研究站(简称天山冰川站)建立于 1959 年的中国冰川学开创之初,标志着中国冰川学研究从野外考察走向定位观测试验。天山冰川站 1982 年进入世界冰川监测网络(WGMS),2000 年成为首批国家站(试点站)。天山冰川站研究方向为冰川及冰川作用区的物理、化学与生物过程、机理及相互作用,以及对社会经济的影响;定位于山地冰川的长期监测研究,在大陆性和干旱区冰川研究方面取得标志性创新成果。

60 年多来,天山冰川站发挥着中国冰川学观测研究、对外学术交流和冰冻圈特殊人才培养基地的重要作用。国际上,经典的冰川学理论以海洋性冰川和冰盖的研究为基础,天山冰川站的观测研究,填补了大陆性和干旱区冰川研究的诸多空白,对国际冰川学发展作出了重要贡献,其长期定位观测的乌鲁木齐河源 1 号冰川(简称 1 号冰川)是世界上少数几条拥有 60 年观测资料的冰川之一,被 WGMS 列为全球 40 余条重点观测研究参照冰川之一,是中国和中亚干旱区的代表冰川。

新疆天山冰川国家野外科学观测研究站长期从事高寒高海拔野外观测工作,目前拥有 4 大站区、8 条定位观测参照冰川。4 大站区包括天山冰川站基本站和高山站以及阿尔泰山站—喀纳斯分站和阿尔泰山站—吉木乃分站。8 条参照冰川分别为天山地区的 1 号冰川、托木尔峰青冰滩 72 号冰川、奎屯河哈希勒根 51 号冰川和哈密庙尔沟冰帽、阿尔泰山地区的喀纳斯冰川和木斯岛冰川、祁连山地区的十一冰川和八一冰川。基于台站和 8 条参照冰川建立了 5 个观测系统、1 个高寒冰川区降水观测网络、1 个气溶胶观测网络、1 个雪冰化学实验室及 1 个冰雪室内模拟实验室。此外,天山冰川站还对大约 20 条冰川开展半定位观测和考察,包括天山地区的扇形分流冰川、西工河 4 号冰川、黑沟 8 号冰川、鹿角湾冰川;阿尔泰山乌拉斯特河冰川及西昆仑山克拉亚依拉克冰川、慕士塔格峰 16 号冰川。

天山冰川站每年对定位及半定位冰川进行野外科学考察。



中国科学探险协会科普教育基地



天山乌鲁木齐河源1号冰川物质平衡观测

DAY 3

探寻乌伦古湖湿地的秘密+陨石博物馆寻宝

活动安排：

- 1) 了解湿地生态系统；
- 2) 观察识别湿地内的鸟类；
- 3) 了解陨石的分类和形成等知识。

景点知识：

乌伦古湖：位于中国新疆维吾尔自治区准噶尔盆地北部的断陷湖，是第四纪晚期形成的凹陷湖，发源于阿尔泰山的乌伦古河流入其中，为该湖主要水源。这里是候鸟迁息的孵化基地，有全世界仅存的 2 千只鸟类的“唐老鸭”的原型白头硬尾鸭，火烈鸟等国家级保护鸟类几十种。



中国科学探险协会科普教育基地



DAY 4

可可托海三号矿坑+额尔齐斯河(635大坝)

活动安排：

- 1) 常见矿物识别；
- 2) 了解三号矿坑的光辉岁月，
- 3) 了解额尔齐斯河同时，了解 635 大坝的作用。

景点知识：

可可托海三号矿坑：有着“矿物陈列馆”和“地质圣坑”之称。其中产出的稀有金属与《稀有金属矿产地质勘查规范》中所指的锂（Li）、铷（Rb）、铯（Cs）、铍（Be）、铌（Nb）、钽（Ta）、锆（Zr）、铪（Hf）完全一致，是世界著名的超大型花岗伟晶型稀有金属矿床，属于重熔岩浆分异成因伟晶岩，是世界花岗伟晶岩型稀有金属的典型代表。三号矿脉曾因为新中国偿还了前苏联 40%的再无而闻名于世，在“解封”后，被赋予了功勋矿的美称。

额尔齐斯河：是我国唯一流入北冰洋的河流，它源出我国阿尔泰山西南坡，山间两支源头。喀依尔特河和库依尔特河汇合后成为额尔齐斯河，自东南向西北奔流出国，一路上将喀拉额尔齐斯河、克兰河、布尔津河、哈巴河、别列则克河等北岸支流汇入后，流入哈萨克斯坦境内斋桑湖，再向北经俄罗斯的鄂毕河注入北冰洋。水源头自然风光；伊雷木湖湖水清澈透明，夏季气候凉爽宜人，是度假的好去处；独特的冬季冰雪资源；有神钟山、大石门、小石门、温泉、神泉、仙人洞、奇山怪石等众多景点，可可托海也是寻找碧玺、海兰、水晶、雪莲、冬虫夏草等的宝地。



可可托海三号矿坑



635 大坝

DAY 5

“人间最后的净土” 喀纳斯+夜宿禾木村

活动安排：

- 1) 了解喀纳斯的水源供给；
- 2) 观察古冰川对喀纳斯湖作用的遗留痕迹；
- 3) 找寻“湖怪”；
- 4) 夜宿禾木村，体验图瓦人生活。

景点知识：

喀纳斯风景区，位于新疆阿尔泰山中段，地处中国与哈萨克斯坦、俄罗斯、蒙古国接壤地带，景区核心精华系冰川强烈刨蚀，冰石表物阴塞山谷，形成终表垄而成湖泊（喀纳斯湖），景区包括哈纳斯国家级自然保护区、喀纳斯国家地质公园、白哈巴国家森林公园、贾登峪国家森林公园、喀纳斯河谷、白哈巴村、喀纳斯村等国内外享有盛名的八大自然景观区和三大人文景观区。



喀纳斯景区鳄鱼湾



喀纳斯景区

DAY 6

寻找失落的文化宝藏—禾木村 + 中科院阿尔泰山站科考

活动安排：

1) 了解图瓦人的历史和文化，深入

图瓦人生活；

2) 看禾木村的日出晨雾，独有建筑，解锁独特的禾木村；

3) 中科院阿尔泰山站专家介绍台站自创建以来的科研工作情况，并在木斯岛冰川体验冰川末端进退观测，比较同乌鲁木齐河源 1 号冰川的差异。

景点知识：

禾木村：位于中国西部最北端，靠近蒙古、俄罗斯边境。国家地理杂志评为“中国最美村庄”，被誉为“中国第一村”。禾木村是世界上著名的图瓦人村庄，保留了最完整的少数民族传统，也是世界上仅存的 3 个图瓦人村落（禾木村、喀纳斯村和白哈巴村）中最远和最大的村庄。禾木草原坐落在喀纳斯河和禾木河所形成的山地断陷盆地内，海拔 1,124-2300 米，是一个典型的高寒草甸型草地。



中科院阿尔泰山站：阿尔泰山站目前是中国科学院高寒区地表过程与环境监测研究网络中最北的冰冻圈观测站，2016 年正式成为中科院西北研究院所级站，台站所处的吉木乃地区拥有中国西北典型特殊地理单元，包含冰川、积雪、冻土等冰冻圈要素和绿洲、湿地、荒漠、沙漠等，同时受北半球中高纬度西风环流控制，是开展寒区旱区各种科学研究、促进学科综合交叉发展的天然试验区。阿尔泰山

站以木斯岛冰川为冰冻圈观测核心，分布在乌勒昆乌拉斯图河源，面积约为 3.15 km^2 ，自 2014 年开始持续进行冰川物质平衡观测，目前已成为由世界气象组织（WMO）所创建的全球冰冻圈监测网络（GCW）中国阿尔泰山脉的参照冰川，是我国纬度最高、最北的开展逐年度观测的冰川。



中国阿尔泰山冰冻圈科学与可持续发展综合观测研究站



阿尔泰山站-吉木乃气象梯度观测场

DAY 7 “世界魔鬼城”探索之旅

活动安排：

欣赏和了解大自然鬼斧神工的杰作——雅丹地貌

景点知识：

魔鬼城：又称乌尔禾风城，位于新疆维吾尔自治区准噶尔盆地西北边缘的佳木河下游乌尔禾矿区，西南距克拉玛依市 100 公里，是典型的雅丹地貌区域，魔鬼城呈西北、东西走向，长宽约在 5 公里以上，方圆约 10 平方公里，地面海拔 350 米左右。在大自然鬼斧神工长期作用下，形成了一个梦幻般的迷宫世界。由于风雨剥蚀，地面形成深浅不一的沟壑，裸露的石层被狂风雕琢得奇形怪状，在起伏的山坡上，布满血红、湛蓝、洁白、橙黄的各色石子，宛如魔女遗珠，更增添了几许神秘色彩，内城地处风口，四季多风。每当大风吹来，黄沙遮天，大风在风城里激荡回旋，凄厉呼啸，如同鬼哭，“魔鬼城”因此而得名。2018 年入围“神奇西北 100 景”。



DAY 8

结营仪式，返程归家。

活动安排：

- 1) 颁发中国科学探险协会盖章的科普活动证书；
- 2) 合影留念；
- 3) 收拾行囊返程。

日期	行程	住宿
D1	乌鲁木齐报到集合	中科院天山冰川站
D2	中科院天山冰川站科考	乌鲁木齐
D3	乌伦古湖+陨石博物馆	中国科学探险协会科普教育基地
D4	可可托海三号矿坑+额尔齐斯河（635 大坝）	中国科学探险协会科普教育基地
D5	喀纳斯景区	禾木村
D6	寻找失落的文化宝藏+中科院阿尔泰山站科考	吉木乃
D7	“世界魔鬼城”探索之旅	乌鲁木齐
D8	乌鲁木齐	结营，返程

注：营长会根据实际情况安排行程前后顺序，如遇不可抗力或政府政策有可能将行程替换成同等活动。

关于我们

-亲手触摸自然,体验科学魅力-



中国科学探险协会

CHINA ASSOCIATION FOR SCIENTIFIC EXPEDITION

中国科学探险协会是谁?

中国科学探险协会成立于1989年,是国家一级学术类协会。协会将科学探险、科学事业和科学普及融为一体,在多位院士专家的带领下,一代代科学家为了我国科学探险事业发展前仆后继,为中国的科考事业做出了突出贡献。



· 报名须知 ·

-亲手触摸自然,体验科学魅力-

1、集合/解散地点：

乌鲁木齐

2、适合年龄（亲子/单飞）

单飞要求 9—16 岁身体健康的学生

3、营期安排（最低 15 人成团，每期限招 30 人）

第一期：2024 年 7 月 15 日—2024 年 7 月 22 日

第二期：2024 年 7 月 23 日—2024 年 7 月 30 日

第三期：2024 年 7 月 31 日—2024 年 8 月 7 日

4、营费：

9980 元/人(大小同价)

5、营费包含：

- 1) 吃住费用：7 晚住宿费+7 早+11 正+2 特色餐；
- 2) 住宿标准:3 晚商务酒店+中科院天山冰川站 1 晚+禾木村 1 晚+中国科学探险协会科普基地 2 晚
- 3) 新疆当地行程车费；
- 4) 景点门票费；
- 5) 科考活动标本制作费；
- 6) 意外保险费；
- 7) 活动讲解费。

6、营费不含：

- 1) 非正常行程内，其他个人消费、额外收费项目或未提及的费用；

- 2) 往返乌鲁木齐的大交通费用;
- 3) 除 7 早+11 正+2 特色餐外的餐费;
- 4) 因不可抗力或政府指令产生的活动中未涉及费用。

7、特别赠送:

- 1) 新疆科普营路书;
- 2) 旅行记事本;
- 3) 服装: 帽子 1 顶, T 恤 2 件, 随身背包 1 个;
- 4) 中国科学探险协会颁发的科普活动证书。

报名咨询电话:

张老师 13911168967

(微信号同上)