



## 行天下

今年夏季，我们将科学考察起点定在新疆维吾尔自治区的库尔勒。这次考察的任务之一，是从昆仑山北坡的塔克拉玛干沙漠一侧，沿着安迪尔河深入中部昆仑山考察河源区湖泊水位上涨满溢对下游水安全和水资源补给的影响。

此项科学考察从2020年开始，至今已第三个年头。之所以启动这一大型活动，乃是在近十年来全球气候变化改变水文循环的大背景下，中国科学家希望通过罗布泊及周边地区进行生物多样性及水文地质等方面的持续科考，探索罗布泊及周边地区的生态演化规律，为区域生态保护与可持续发展提供科学支撑。

## 穿越沙漠

从北京出发，到库尔勒市仅待了一个晚上，即踏上西行之路。车行200多公里后，到达本次科考第一站——沙漠公路的起点轮台县。

轮台县，汉代曾为古轮台国属地，是西域36国的城邦之一，后归顺中原王朝，成为汉西域都护府所在地。今天的轮台县，与其他新疆城市一样，高楼较少，城市比较干净，也很安静。

在轮台县轮南镇，科考队对塔里木河断面区域进行航拍，采集河流及河岸水井中的水样，对河岸植被群落开展样方测量。完成塔里木河调查后，科考队继续行进，一路向南，进入浩瀚的塔克拉玛干大沙漠。

汽车行驶在沙漠公路上，只见公路几乎笔直地向南延伸，路两旁是人工种植的梭梭林，远处是一望无际的漫漫黄沙。这些梭梭林已经有些年头了，是为沙漠公路而生的，主要职责就是保护公路不被两侧移动的沙丘所吞噬。看着倔强地压过一个沙丘的梭梭林，我们可以感受到它们不屈生长的努力，也明白了支撑它们的力量——埋藏于塔克拉玛干沙漠底下丰富的水资源。

为了让道路两侧的梭梭林有足够的滋养，塔里木油田公司在沙漠公路沿线建了100多个供水站，用于抽水浇灌沿线的林带。而我们此次穿行沙漠公路的主要任务，就是获取这些网站的水质样品，并调查了解每个网站每天的抽水方量。

我们决定每10个网站取一次样，经过一整天的工作，50个网站调查完毕。这一夜，简单果腹后，大家选择在沙漠露营。

## 遇见绿洲

第二天早上8:00左右，太阳从远处的沙丘爬上来。科考队继续往南前行，向着巍峨高大、连绵不绝的中昆仑山挺进。

出沙漠公路后不久，科考队到达尼雅河下游湿地。这是塔克拉玛干沙漠边缘的一片典型绿洲。只见湿地开阔，绿意盎然，牛羊成群，生机勃勃。因为依托昆仑山，这一带虽然属于最为干旱的沙漠边缘地带，但连绵的高山冰雪依然孕育出安迪尔河、尼雅河、克里雅河等河流体系。它们奔出山外，无惧无畏地流向北侧的大沙漠。在这些河流的出山口，因为河水滋润，出现了一片片绿洲。

## 壮乡古城 绣球传情



旧州，古称“那釜”，位于广西壮族自治区靖西市南面。古城风光旖旎，民风朴实，文化底蕴深厚。民间以制作传统工艺品“绣球”而闻名，是“中国绣球之乡”——靖西市绣球制作的发源地。旧州村有500多户人家，几乎家家都有人制作绣球，全村年产绣球30多万个，产品远销东南亚及欧美国家。

图为壮族游客选购工艺品。

庞革平文 赵京武摄 (人民视觉)

尼雅河口如此，安迪尔河口处亦如此。第二天，科考队在进山前去的最后一个村庄康托喀依，再次见证了类似的绿洲村落景观。康托喀依是一个维吾尔族村庄，村子里由修长白杨组成的林带错落有致，沟渠里水流潺潺。

科考队没有在村里多停留，连早饭都没吃，就选择了尽快进山。因为与当地农水局相关负责人沟通时，听到了“路很难走”“这个季节天气多变，不太适合进山”的叮嘱，对远道而来的科考队而言，这些叮嘱有着巨大的压力。但同时，

进车尔臣河冲刷而成的深沟险壑中。河沟两岸高山夹峙，河谷深切。车行不久，道路就开始往上节节攀升。虽然一路惊险，但队员们也惊喜地看到了沿途遍布山梁的高山草甸、山梁上由牛羊啃食形成的羊肠小道。

在翻越无数山脊后，车辆终于进入安迪尔河河谷。此时车需要蹚水穿过河道，开到对岸山梁继续前行。向导说，下午6点左右必须回到这里过河，若是晚了，山上冰融形成的洪水将会阻断车辆过河。

越往前走，路况越差。受洪水

流。在由细沙颗粒板结形成的漫滩上，司机以最快速度把我们送到了湖边。

“请大家控制好各自的时间，最晚下午3:00左右离开这里”，一下车，队员们迅速散开投入工作，他们有的利用无人机实测水坑口的三维地形，获取湖水水样，有的同步开展植物调查。到下午2:30左右，工作顺利完成。

总共近10天的本次科考，让科考队顺利获取了纵贯塔克拉玛干沙漠的沙漠公路、安迪尔河上游及罗布泊腹地地带的水文生态基础资



位于神农架林区的大九湖湿地公园风景区。 资料图片

## 心寄神农山水间

王艳

从湖北宜昌兴山一路前行，到了木鱼镇，我们住下来。清晨，在潺潺溪水和清脆鸟鸣声中打开窗户，清新湿润的空气扑面而来。随后，太阳慢慢升起，阳光照耀着群山，草木焕发出勃勃生机，小镇一下子苏醒了，瞬间光彩夺目。在阳光下，我们启程，去探寻神农架神秘的山水。

神农架是一个典型的山水结合体，山中含水，水边有山。进入林区，满目皆山，或巍峨挺拔，或俊秀起伏，皆以伟岸之躯撑起了一方绿色。

从官门山到天生桥，再到天燕景区，我们在或高或低、错落有致的山中穿行，山的连绵起伏和茂密植被让我眼前一亮。在山间，溪流、深潭、暗河、瀑布不时被偶遇，峡谷、湖泊、泉水、溶洞不时映入眼帘，这些构成了神农架独特的地质景观和秀美的水域风景。

神农架的水，或柔情万种，或激情奔放。天生桥上黄河河，从天而降，飞流直下，一泻千里，让洞、瀑、潭、桥连成一幅绚丽的丹青。大九湖的湖面下，暗河涌动，日夜奔流，滔滔不绝。金猴岭瀑布的三层水帘错落挂于山体中，山高水长，川流不息，如白练腾空，银花四溅，蔚为壮观。

在神农架，最好听的声音是泉水叮咚，官门山、天生桥等处可闻。溯水而行，临水而立，在山间与涓涓溪流亲密接触，倾听它们的窃窃私语，感受它们的温柔恬静，品味它们的清冽甘甜。掬一捧入口，清凉凉，甜丝丝，瞬息提神醒脑。

在这里，高山之巅的水、峡谷飞瀑的水、蜿蜒溪流的水，都似勇往直前之势，一路向前，化作朵朵浪花，凝成滴滴雨露。化生万物，生机勃勃。

神农架丰富的水资源赋予了这片土地湿润的空气，让苔藓及蕨类植物竞相生长。在板壁岩，各种蕨类团块团团地趴在树干和枝条上，色泽深浅不一，恰到好处地点缀着，成为天然的“装饰品”。金猴岭像一个童话王国，所有的树木与石块都长满了厚厚的青苔，毛茸茸的，萌态可掬。

神农架的神奇之处还在于，云流有雾绕，高山出平原。晴天的云、雨天的雾构成了独特景观。神农顶的云，时而滚作白白的棉花，时而化作长长的绫罗，绕着山峰飘忽而来，飘忽而去，既像一团团棉花糖，戏弄着嘴馋的孩子，又像穿着白色长裙的小姑娘，悠然地轻歌曼舞……此时，湛蓝的天空，像打磨光滑的蓝宝石，又像纺织细密的蓝绸缎，一任白云在空中泼洒，形成了一幅绝美画卷。再看旁边的神农架，在蓝天白云的衬托下，峡谷高低错落，色彩层次分明，白、蓝、青、绿在云卷云舒中构成了心中最灵动的风景。

神农架的美还在于，山在雾中，人在画中。清晨，我们早早起床，匆匆奔向大九湖。雨后的大九湖被薄雾笼罩，朦胧欲仙。晨雾从山顶飘来，给高山湖泊盖上了一层白沙，加上湖面上的帆船，构成了清新的大九湖晨雾图。此时，走在烟霭云敛、碧水潺潺的大九湖栈道上，观对岸静谧山峰，看天鹤自由划水，意境不一般。大约一小时后晨雾散开，天空、湖面、远山逐渐明朗，大九湖的神秘面纱就此拉开。

神农架，充满神秘的清凉之地。山水云雾，在此形成了一幅幅美丽画卷，构成了一个个诗意图景。看虚幻缥缈的云雾在山间曼舞，集聚聚落，来去无形，我们只感觉“不知所措”，只想把心搁在这片山水之间。



“内蒙古·乌海2022航空嘉年华”表演现场。 李泽玮 贺云翔摄

## 乌海:航空旅游热起来

李远 刘志敏 薛娅博

项目，打造航空旅游生活圈，航空研学、运动体验、生态观光等多形式的旅游新体验。

据介绍，乌海通过完善通航机场、停靠设施和多元化的公共服务体系，激活了低空旅游的市场活力和发展动力。围绕“吃、住、行、游、购、娱”六大要素，深度开发生态旅游、民俗旅游、文化旅游、工业旅游、节事旅游、商务旅游等多种形态旅游。推进产品创新驱动，在开发大众化经济型的低空旅游产品，做大基础市场规模的同时，开发高端化、个性化的低空旅游主题产品，提升旅游的附加值。

乌海市还将围绕“来沙漠看海”、融入黄河“几”字弯文化旅游走廊等旅游品牌，开展招商活动，重点打造房车旅行、沙漠越野，深化“互联网+旅游”，大力发展航空经济，创建“航空+水上运动”“航空+户外休闲”“航空+健康养生”“航空+书法研学”等旅游项目。

内蒙古自治区乌海市将航空与旅游“牵手”结合，整合文化、旅游从地面到空中的产业链资源，打造航空旅游生活圈，增加航空旅游新体验。

日前，由乌海市人民政府、内蒙古民航机场集团公司、北京中联航投集团合办的首届“内蒙古·乌海2022航空嘉年华”活动在乌海湖一号码头举行。来自国内外的8个飞行队、37架飞行器进行了表演，为现场观众送上了一场“空中那达慕”盛宴。

乌海市地处黄河上游，东临鄂尔多斯，南连宁夏银川，西接七彩阿拉善，北近河套沃野，地处沿黄经济带中心区域、宁蒙陕甘经济区结合部，是“一带一路”重要节点城市和内蒙古向西向南开放的窗口。

乌海交通便利，包兰铁路、京藏、荣乌高速、109、110国道穿境而过；有4C级国内支线机场1座，参与运营航空公司10家，运营航线13条，通航城市17个，打通了与珠三角、长三角、京津冀及西南地区的空中通道。区域内形成了“一刻钟生活圈、半小时经济圈、一小时城市圈”。

作为沙漠中、湖水旁的一座美丽城市，乌海是沙漠与黄河相恋的地方，也是黄河流入内蒙古的第一站。黄河穿城而