

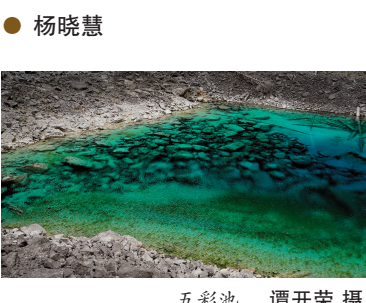
在“诗画”里学知识

——探访“人间仙境”九寨沟

九寨沟是我国首批国家级重点风景名胜区,以翠海、叠瀑、彩林、雪峰、藏情、蓝冰“六绝”和得天独厚的动植物资源备受各地游客青睐,被誉为“人间仙境”“童话世界”,号称“水景之王”,素有“九寨归来不看水”的美誉。

九寨沟为何被称为“人间仙境”“童话世界”?九寨沟的海子为何是五彩斑斓的?九寨沟的树为何可以生长在水上?“五一”假期,四川科技报探班员带着疑问,走进九寨沟,从科学的角度,领略了一番九寨沟的美。

有人形容:“九寨沟句句是诗,步步皆景。”实际上,这个如诗如画的瑰宝之地,不仅拥有令人称绝的风景,还蕴含着丰富的地理知识。



长海。谭开荣 摄



海子里的倒木。谭开荣 摄

“五一”假期,天气虽不算晴朗,九寨沟的美却分毫未减。跟着游客群,探班员穿行于九寨沟中,目之所及,湖光山色、唯美似画。五颜六色的海子犹如灵玉镶嵌在山沟里,水光潋滟、清亮明净。现场,游客们连连赞叹:“太美了!”事实上,赞叹背后,不少游客包括探班员在内,很难想到,这样的美景,早在两三百万年前就已成雏形。

据中国地质大学地球科学与资源学院院长王根厚介绍,从地质上来说,九寨沟属于三叠纪的地层,在当时,还是一片汪洋大海。后来,受喜马拉雅山造山运动的影响,地壳发生急剧变化,山体在快速的不均衡的隆起过程中,经冰川和流水侵蚀,形成角峰突起、沪深岭高的地貌形态。

在九寨沟,除了海洋和沙漠外,几乎所有的地形地貌都能看见。极目远眺,重峦叠嶂,沟壑纵横,圣洁雪峰与人们遥相对应;置身其中,翠海、飞瀑、彩林环绕周围,好似大自然撰写了一部壮丽史诗,此刻正述说着地壳的沧桑变迁和生命的进化历程。

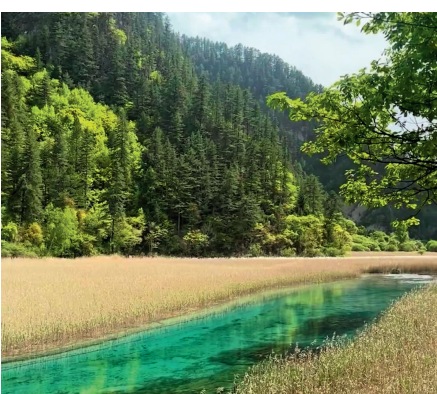
在独特的自然条件下,九寨沟共形成 108 个高山湖泊,被当地人称为海子。一年四季,九寨沟各具风情,无论是下雨还是晴天,所有元素组合在

一起,都能成为最美的画卷,让人仿佛置身仙境。而在冬日白雪的装点下,九寨沟又会幻化成一个童话乐园,这也是九寨沟被人们称为“人间仙境”“童话世界”的原因。

九寨沟的水,是一切形态和色彩的化身,而真正造就这一独特景观的,却是一种极为罕见的钙化物质。

在五彩池,探班员透过清澈的湖水,可以明显看到池底沉积的大量钙化物质,还有不少水生植物群落。

景区讲解员介绍,这些钙化物质源于大量古生物,日复一日的生物作用使钙质在此经年累月地聚积,钙以碳酸盐岩的形式沉积在海底,亿万年后其总厚

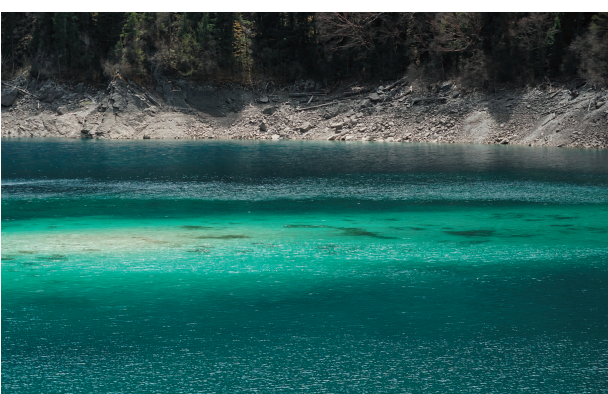


芦苇海。谭开荣 摄

度高达 4000 米,成为九寨沟成景的物质基础。湖底有大量钙化物质堆积,湖水对太阳光有散射、反射和吸收作用,所以九寨沟的湖水能呈现出艳丽的蓝绿色。

“这是瑞利散射,说明湖水中短波长的散射远大于长波长。”讲解员指着面前的五彩池说,这是九寨沟湖泊中的精粹,色彩最为丰富,上半部呈碧蓝色,下半部则呈橙红色,每个水域色彩都不一样,有的水域蔚蓝,有的湾汊浅绿,有的水色绛黄,有的流泉粉蓝……变幻无穷,极为壮观。

其实,五彩池的奇幻色彩,也和水生植物有关。在五彩池里,生长着水绵、轮藻、小蕨等水生植物群落,芦苇、节节草、水灯芯等草本植物,这些水生植物含有



九寨沟蓝绿色湖水。谭开荣 摄



五花海。李森 摄

的叶绿素深浅不一,在富含碳酸钙质的湖水里,能呈现出不同的色彩。

说到水生植物,探班员不得不提一提九寨沟“水在树间流,树在水中长”这一独特景观。漫步九寨沟中,探班员时常看到“躺”在海子里的倒木,漏出水面部分,生长着草木,远远望去,俨然动物休憩的小岛;沉入水中部分,未曾有腐烂痕迹,反而浮出水绵、水藻等水生植物,显得生机勃勃。

据介绍,这些“躺”在海子里的树木并非天然而成。在上世纪六七十年代,九寨沟经历了长达 12 年的大规模采伐,原始森林遭到严重毁坏,一些利用价值较低的树冠等被丢弃在水中。随着时间推移,树木在含有钙等矿物质极高的水的长期冲刷下,形成了钙化层,也正因为这些钙化层,树木得到保护而留存下来,并慢慢衍生出新的生命,形成现在的水上奇观。

实际上,九寨沟的美是说不尽的,九寨沟所蕴含的宝贵科学知识也是探索不完的。长海、老虎海、诺日朗瀑布、树正群海……一路参观下来,探班员已为九寨沟的美深深折服。在“诗画”里增长知识,不失为一种独特体验,如果你也为这一方天地心动不已,那就行动起来,一定不虚此行。

关于九寨沟的历史和价值,你了解多少?

九寨沟得名来自景区内九个藏族寨子(树正寨、则查洼寨、黑角寨、荷叶寨、盘亚寨、亚拉寨、尖盘寨、热西寨、郭都寨),这九个寨子又称为“和药九寨”。由于九个寨子的藏族民众世代居住于此,故名为“九寨沟”。

九寨沟国家自然保护区是岷山山系大熊猫 A 种群的核心地和走廊带,具有典型的自然生态系统,为全国生物多样性保护的核心之一。

九寨沟动植物资源丰富,具有极高的生态保护、科学研究和旅游价值。景区内生物多样性丰富,物种珍稀性突出。九寨沟又是以高山湖泊群、瀑布、彩林、雪峰、蓝冰和藏族风情并称“九寨沟六绝”,是以地质遗迹钙化湖泊、滩流、瀑布景观、岩溶水系统和森林生态系统为主要保护对象的国家地质公园,具有极高的科研价值。

(据九寨沟景区官网)

爱护绿化讲文明



美化环境靠大家