



国内探洞高手发起洞穴环保清理行动

# “地下珠峰”岂能脏？飞檐走壁来清扫

2月3日，18名来自全国的顶尖探洞高手进入中国最深的竖井群——武隆区天星乡气坑洞。这一次他们并不是去探洞，而是去清理垃圾。2月5日，最后一名探洞者出洞，他们将数百斤垃圾从深达720米的地下洞穴营地带出。这也是国内探洞界首次如此大规模的集体洞穴环保清理行动。



## 触目惊心的垃圾让队员心痛

武隆区天星乡气坑洞是目前国内最深的竖洞，深度1022米，天星乡还有一个庞大的竖洞群，被探洞爱好者视为圣地，在探洞者的眼里，这相当于“地下的珠穆朗玛峰”。然而，洞内遭到部分遗留的垃圾污染，需要及时清理，以免污染地下河洞穴环境。

今年2月，来自重庆、辽宁、云南、贵州、浙江等地的探洞者集结武隆，他们将担任起“洞穴清道夫”的任务。2月3日一早，李豫龙和队友们进洞，通过单绳先下到200米处，稍作休整后又下到720米的地下营地。眼前的垃圾让他们惊呆了：最多的是废弃绳索、探洞包、防潮垫，以及气罐、食品、矿泉水瓶、塑料袋等生活垃圾。“基本上都是以前的探洞者留下的。”李豫龙说，能够来到这个位置的，都是具备一定专业能力的探洞者。

更让探洞队员震惊和痛心的是，在洞穴中还发现多枚废旧电池！“这是探洞时，最不应该留下的！”李豫龙说，像头灯里的有些电池，容量很小，对自然环境的破坏力却大得惊人。电池中含有汞、锰、镉、铅、锌等重金属物质。留在洞穴内的电池会通过地下水向周围扩散，对环境造成不可逆转的影响。比如附近有村民居住的溶洞，流出的水看着清澈，实则可能已被污染。

队员们认为，部分废弃物可能是之前的探洞者实在没有能力携带出的，但矿泉水瓶这样的垃圾就让人感觉不可思议：“他们如同逛公园一样，似乎是很自然地丢弃在洞内。甚至还有焚烧垃圾的痕迹，这在我们探洞界是绝对不允许的！”

## 洞穴垃圾危害性甚于珠峰垃圾

在720米地下营地中，有已经褪色的手写纸片，对清理垃圾做出了提醒。这是20年前，英国探洞者留下的一——他们也是第一批深入气坑洞的人。英国探洞者曾经在里面呆了一个月，出洞前带走了所有生活垃圾，包括自己的大小便——这同样也是重庆洞穴探险队历来的传统。他们每次探洞时都会用专门准备的容器将自己的排泄物装走，确保在探洞后，除了自己的气息，不留下一点外来物品。

洞穴生态环境极其脆弱，被破坏后不可修复。洞穴垃圾和其他环境的垃圾不一样，危害性更甚于珠穆朗玛峰上的垃圾。在720米的地下营地扎营，队员们用携带的睡袋和防潮垫过了一夜。由于这是一个水洞，上面岩层会不断滴水，浑身都湿漉漉的，不宜久留。队伍决定4日中午12点半开始上升，直接上到地面，中途不再休息。队员们将营地所有的垃圾都打包，装入38升和45升的防水袋内，将垃圾袋挂在腰间，相当于比来时增加了二三十斤的负重。废弃的绳索至少在洞里呆了3年以上，泡在水里，原本就有相当大的分量，变得更加粗重。“这些垃圾无时无刻不在威胁着地下河里的生命，破坏着洞穴生态系统。”

## 负重数十斤22小时不间断上升

探竖井系统原本就是一件危险又艰巨的事情。在竖洞中，下降还算相对容易，上升却极其艰难——何况还要背负数十斤重的垃圾袋。

据介绍，洞壁湿滑，洞内只有五六摄氏度，深渊中升腾起水汽和雾气。每个人都拖着装着垃圾的大包，拉动绳索缓缓上升。国内探竖洞大多使用的是单绳系统，探洞者需要利用一根绳索在洞内实现升降，结合地形与环境布置好绳索后，还需要频繁地切换使用各种上升器与下降器，任何不慎和意外都可能造成危险。同时，团队又需要合作，6个人在同一根绳索上呈“一串”，绳距不过几十米。上方人员不小心踩踏的落石，或者是行动迟缓，都很容易造成事故，危及生命。洞穴内的空间时大时小，遇到只可单人通过的洞腔，在狭小空间里，岩石从四面八方压来，必须将背包解下，让包先“挤”过去，人再过，有时遇到包被卡住，更是耗费大量精力和时间。一下一下不间断地往上升，每做一个动作，上升大概30厘米。

2月3日中午12点到第二天10点，队员们带着垃圾连续上升22个小时，直至最后一名队员安全出洞。至此，天星气坑洞720米营地以上的垃圾全部被清理。这时，队员们身上已裹满泥浆，浑身湿淋淋。

## “保护洞穴，也是保护人类自己”

被带上来成堆的洞穴垃圾，引发了探洞者和当地政府的思考。近年来，气坑洞甚至成为了“网红打卡地”，民间探洞爱好者趋之若鹜，能够进去一探究竟，成为一件值得“炫耀”的事情。在洞内废弃的用品上，有的留有物品主人的名字，以及俱乐部的名字。

重庆洞穴探险队队长刘佳介绍，长期以来，中国地质学会洞穴专业委员会和武隆喀斯特世界遗产地管委会建立了密切联系，一起推动武隆喀斯特遗产地调查、研究和保护。经与重庆市武隆区世界自然遗产保护中心协商，中国地质学会洞穴专业委员会联合重庆洞穴探险队、六盘水山地救援队、昆明蓝天救援队等组织以及国内热心洞穴保护的专业洞穴探险人员，启动了对气坑洞垃圾清理、天星竖井群巡护、地下河环境监测等活动，共同保护武隆喀斯特遗产地。

这些年来，重庆洞穴探险队探测了很多洞穴，也看到了很多触目惊心的洞穴环境污染。曾经在广西河池的一个暗河末端堆积了大量垃圾，人甚至可以站立于漂浮在水面的垃圾之上！在贵州毕节的一个竖洞，洞穴附近有一家村民生小孩，尿不湿全部扔进了洞里，大概扔了两年，尿不湿把下面的洞口都盖住了……专业人士在探洞时，毫无保护意识地随意将垃圾留在洞内，更是不应该发生的事情。

“保护洞穴，也就是保护人类自己。”刘佳说，当大家在进行洞穴观光、科学考察，或者洞穴探险的时候，除了必要的科学采样以外，尽量不要去破坏洞内的次生化学沉积物（钟乳石、石笋等），一定不要随意地丢弃废旧垃圾，更不要随意大小便。

据上游新闻

## 让打卡游客有更好的体验感 长江索道轿厢升级啦



帮你办

“人很多，排队排了几个小时，到了地方却拍不了照，气人？”1月27日，张先生向记者抱怨，长江索道单程乘坐人数太多了，带小孩挤在车厢中间根本拍不了照，还怕被撞摔倒，本来单程就只有几分钟，结果一下就过去了，什么也没看到。张先生建议减少人流量，让游客的乘坐体验感更舒适。

“孩子非要去坐索道拍照，结果最后花了钱和时间，照片没有拍成。”张先生告诉记者，索道游览是个不错的位置，但是游客打不了卡、拍不了照就有点说不过去。张先生说，长江索道原来是一个交通工具才2元钱，现在单程20元往返30元成了游览参观打卡的一个景点，但是单程乘坐人数太多了。“我们听到有外地游客乘坐后吐槽，这哪里是游览用的，完全就是拉人用的。”张先生表示，这样对重庆城市形象也不好。

这么贵的票价还不能拍照打卡，还不如乘坐轨道交通或者打车。张先生想不通，他希望记者把减少人流量的建议反映给相关部门。记者把这个情况反馈给重庆交通开投集团，2月7日，该集团回复称，为进一步提升游客乘坐体验感，对轿厢进行了升级改造，增加了轿厢玻璃覆盖面积，并将索道轿厢最大运载量由80+1人调整为65+1人，即为65位游客(乘客)+1位景区工作人员，基本满足游客观赏需要。

昨天，记者回访了重庆市客运索道有限公司，相关工作人员表示，针对游客多这一问题，已采取如下措施：一是增加了玻璃轿厢，扩大了玻璃窗的面积，增加了游客拍照打卡的面积；二是调整了轿厢运载人数，尽可能满足乘客拍照需求；三是南岸区索道下车处设置了观景平台，可以俯瞰渝中区景色，进行打卡拍照。“实际上调整人数后，并没有达到最大运载量，每个轿厢最多运载人数只有50人左右。”重庆市客运索道有限公司相关负责人介绍，里面安排的工作人员也是经过专业培训的，在轿厢内引导、维护秩序和保护乘客安全。

据华龙网

## 重庆将与湖北共同申报神农架国家公园

本报讯（重庆晨报记者 陈军）经历过去年罕见的高温天气对森林的影响，如何更好地守护绿水青山？记者从市林业局昨天召开的2023年林业工作会议上了解到，把森林修复规划纳入“总盘子”并以政府名义下发，更好地修复因灾受损林地；加强重庆市森林草原智慧防火综合管理平台运用，争取国家综合预警体系试点，提升森林防火信息化水平。

科学规划与科技助力，是守护好重庆绿水青山的“两翼”，规划要增强“立体”意识，提升科学规划水平。重庆市将与湖北省共同申报神农架国家公园，有利于共同携手筑牢长江上游绿色生态屏障。成渝地区双城经济圈建设作为重庆市“一号工程”，“两岸青山·千里林带”与国家储备林建设是林业方面的两个重大项目，我市今年将建设“两岸青山·千里林带”50万亩，国家储备林林地收储100万亩、营造林及管护100万亩，新增和改造油茶29.71万亩。