

遨游4亿多年后 这群“鱼”唤醒一个村

新重庆-重庆日报记者 颜安

名词解释>>>

地质文化村(镇)

地质文化村(镇)是指依托地质资源禀赋,通过深度挖掘地质科学和文化,将其与乡村、乡镇建设相融合,发展特色产业和经济,提升乡村、乡镇生活品质和文化内涵,形成的宜居宜业的特色村(镇)。

按照中国地质学会的部署和安排,现阶段地质文化村(镇)有“地质+生态旅游”“地质+生态农业”“地质+自然教育”“地质+生态康养”“地质+创新创业”“地质+综合服务”六种建设模式。

我国从2021年开始申报、评选地质文化村(镇),目前在全国范围内共有121个地质文化村(镇),我市有3个全国地质文化村,分别为酉阳扎营叠层石地质文化村、秀山河坝志留纪鱼化石地质文化村、渝北区天险洞地质文化村,均为“地质+自然教育”类地质文化村。



双叉苗家鱼复原图。



灵动土家鱼复原图。



秀山涌洞镇河坝村的鱼群复原图。

(本版图片均由受访者提供)

11月1日,第五届全球最佳减贫案例在北京公布。由重庆市规划和自然资源局提交的“一块鱼化石带‘活’一个村——重庆市秀山土家族苗族自治县河坝村创建国家地质文化村减贫案例”入选。

这块鱼化石来自遥远的志留纪,距今约4.36亿年前,是迄今为止最早的完整的有颌脊椎动物化石记录,为“从鱼到人”探源研究带来重大突破。这几年,重庆地质矿产研究院(以下简称重庆地研院)和中国科学院古脊椎动物与古人类研究所通力配合,在河坝村的地层和岩层中发现的这一成果,将有颌脊椎动物的历史往前推了1000多万年。

石头上的小鱼,在时间的缝隙里遨游了4亿多年后,终于来到了21世纪。这颗沧海遗珠,揭开了河坝村的地质奥秘,也正在唤醒沉寂多年的小山村。11月12日,记者走进河坝村进行采访。

因地质而衰落

“掏空”了2亿多年前沉积的煤层后,河坝村归于沉寂

涌洞镇河坝村,位于川河盖之下,海拔450—1200米,四面皆是山,名字里却是“河”,指向了这个小村子与水的渊源。

事实上,在距今2亿多年前的二叠纪,这里的确是一片海陆交互的地带,形成了煤层。

“上世纪七八十年代,村里到处是大大小小的煤矿,煤窑有几十口,每天有好多车辆进进出出,热闹得很。”河坝村支书、主任姚友能不忘补充一句,“但这些煤矿生得怪,都很薄,最厚的地方也只有六七公分。”

靠挖煤赚钱并不容易——挖煤者需要带着工具、箩筐等匍匐前进,把煤炭装满后再拖出来,身上的重物少则一百来斤,多则两三百斤。一天时间,力气大的人能进出七八趟,可以背大约一吨煤出来。在那个机械化程度不高的年代,挖煤是件十分辛苦也很危险的事,不少村民受过伤,有的还落下了病根。

身材不高的姚友能尝试过挖煤,但“力气不够,天生吃不了这碗饭”,后来到福建泉州打工。

姚友能2010年返乡时,河坝村已变了模样:瘠薄的煤层开采殆尽,采空的地方地灾频发,海拔高差800多米的山坡,成了滑坡和泥石流最喜欢的“跑道”,村民为此担惊受怕。

两个村民小组因此搬迁,一下迁走了

600多人,河坝村的常住人口只剩下200多人,村里早已没有了往日的热闹和生气。

因地质而扬名

古鱼化石的发现引发全球关注,河坝村声名鹊起

这种沉寂的状态持续了很多年,直至一块古鱼化石的发现。

2019年,村民姚顺法发现,村子里来了不少陌生人,操着一口标准的普通话,很多人手里都拿着铲子、锤头等工具。

几个村民一合计,将他们的车辆扣留了下来,搞得对方哭笑不得:“我们是中国科学院的科研人员!”

原来,60多年前,湖南省区测队在秀山水源头村的滚石上发现了一块无颌鱼类化石,这一发现送到中国科学院后引起了高度关注。这一地区还有没有更多鱼化石,是否存在更早的有颌鱼类化石?多个专家团队历经几代人,一直在周边区域探索。

2019年,由中国科学院古脊椎动物与古人类研究所与重庆地研院组成的联合考察队,通过对地质数据的分析,锁定了秀山县涌洞镇。但多日搜索下来,却一无所获。

正要放弃之时,一位队员在一块石头上发现了一条黑黑的、状似鱼类的痕迹。所有人都瞪大了眼睛,进而欢呼雀跃——经过分析鉴定,这是一条4.23亿年前的全颌盾皮类古鱼,即后来被命名的袖珍边城鱼。

2020年7月30日,科研人员又在涌洞镇发现了4.36亿年前的有颌鱼。后来这些鱼类陆续被命名为奇迹秀山鱼、蠕纹沈氏棘鱼、灵动土家鱼——这里的古生物化石构成了目前世界最早的完整有颌类化石群“重庆生物群”。

对于古生物学界而言,这是世界级的发现:奇迹秀山鱼是世界的第一张脸;袖珍边城鱼拥有与人类更为相似的现代脸;蠕纹沈氏棘鱼是鲨鱼的祖先;灵动土家鱼保留了人类四肢最早雏形……凡此种种,填补了“从鱼到人”演化史上缺失的早期环节,将人类身体结构的起源追溯到4.36亿年前的志留纪时期,完善了从鱼到人演化的证据链条。

这些发现入选2022年“国内十大科技新闻”,研究成果作为封面论文发表于国际顶级学术期刊《自然》,引发各界广泛关注。

霎那间,这个小山村汇集了全球的目

因地质而复苏

拿到全国地质文化村招牌后,河坝村将发展研学游

河坝村出了名,姚顺法却不以为意,他的文化程度不高,听不懂科研人员的专业术语。他唯一想知道的是:这些震惊世界的大发现,能给村子和自己带来什么?

吕晓磊常常趁着院坝会或赶场天,拿着鱼化石向村民讲解地质知识,但大多数村民并不感兴趣,至多回应一句:“这么宝贵吗?我小时候就捡到过,有什么稀奇的。”因此,吕晓磊等人也开始思考,这么好的地质资源,能给河坝村带来什么?

考虑到村里的地质结构,重庆地研院专家团队感觉除了鱼化石外还应该有其他地质资源,便组织了一支专业队伍对村里的土壤和水资源进行了分析,测出水资源丰富,土壤富硒,这些检测结果,可以帮助提升当地农产品的价值。

“结合村里的富硒水、富硒土、干丘梯田等资源,我们将河坝村定位为集地质科普、研学旅行、民俗体验于一体的‘地质+自然教育’类的地质文化村。”重庆地研院高级工程师杨瀚告诉记者,河坝村在去年5月提出申报,在11月就获得了全国地质文化村授牌。

打那以后,姚顺法实实在在感受到了村里变化:乡村道路得到拓宽,40多套农房里里外外焕然一新。与此同时,村里还建起了科普长廊、科普广场、陈列室等设施,里面反复播放着《鱼类的黎明》科普视频、《秀山化石鱼》主题科普MV,还摆放了许多鱼文化主题文具、装饰品等文创产品。此外,今年已有老板投入8000万元在涌洞镇建设矿泉水厂,还有人想在河坝村白竹组发展几间民宿。

前不久,吕晓磊找到姚顺法:“以后村里搞研学游,你愿意当讲解员吗?”

“不就是几块石头吗?有什么可讲的。”姚顺法虽然嘴上这么说,但已悄悄自备了小榔头,学着科研人员时不时去敲两下石头,他嘿嘿一笑,“来咱们村看石头的人肯定会越来越多,我还是得准备准备!”

据《重庆日报》

