2025年7月31日星期四 责编/王忠新 美编/何子利

在海南省屯昌县屯城镇光明村委会洋上村,有一座翠绿的小山岭,当地人叫它"羊角岭"。由于特殊的地质条件,小山岭中蕴藏了大量天然水晶,一度成为全国最大型、最富集的水晶矿床所在地。

这里就是位于海南省屯昌县屯城镇光明村委会洋上村的羊角岭水晶矿,也叫"七零一矿"。追溯历史,从1942年,侵琼日军发现矿床并大规模开采,一直到1981年"七零一矿"因资源枯竭等原因停产,近80年间,屯昌"七零一矿"经历了巨大的变迁,

如今,当人们再次踏上这片土地,矿坑 尤在,历史回响,一份爱国主义情怀油然而 生。矿产沉寂,文化却可以永生,当再次回 头,或许可以寻根、溯源,开启一场文化发掘 之旅,让"七零一矿遗址"重获新生。

7月29日,一场以"工业遗产活化·水晶文化赋能"为主题的"七零一矿遗址" 开发建设专家研讨会在屯昌举行。会议邀请各界专家,为项目规划、资源开发、品牌建设等集思广益。

□南国都市报记者任桐实习生叶晓 天/文 记者王威/图



"七零一矿"遗址



"七零一矿"一角



矿坑现状

唤醒"沉睡"工业遗产 让"七零一矿"重获新生

屯昌擘画"地质+文旅"新IP



位于海南屯昌的"七零一矿"1981年停产,如今各界专家集思广益,探讨如何让"沉睡"的矿脉重获新生

保护开发矿产遗址 ^{屯昌计划这样做}

"七零一矿"究竟是什么样的一座矿?

在当天的研讨会上, 屯昌县政府副县长吴多毅介绍了该矿的"前世今生"。

据悉,"七零一矿遗址"位于屯昌县屯城镇,占地面积约500亩,这里曾经蕴含着超大型水晶矿产。早在1942年至1945年,侵琼日军修路时,发现矿床后强征劳工开采水晶运往日本。

1953年至1981年期间,经勘测,"七零一矿"压电水晶储量达80吨,熔炼水晶储量达200吨。1981年,因资源枯竭等原因,"七零一矿"停产。

对于"七零一矿遗址"的保护与开发,屯昌县人民政府一直都很重视。

"今年3月,'七零一矿遗址'被认定为省级文保单位。"吴多毅介绍,6月份,屯昌县人民政府与海南省地质局签署《七零一矿遗址保护与开发合作备忘录》,围绕遗址保护、资源勘查、文旅融合制定系统方案,推动海南工业遗产保护进入实质阶段。

具体怎么做,屯昌提出了自己的想法。

吴多毅表示:"围绕'七零一矿遗址',屯昌规划的思路是'多元业态,融合发展',包括打造多元旅游项目,构建'农文旅'融合示范区,强化'保护–研究–转化'一体化发展新格局,深挖水晶产业特色,建设国际化水晶产业园,串联周边景点,构建旅游圈。"

如何多元?如何融合?如何将构想一步步落地?在屯昌拿出规划想法之后,来自各界的专家也分别提出了建议。

摸清家底、生态修复水晶矿"重生"要坚持绿色发展

以矿论矿,来自地质学领域的专家从地质学角度,提出"在保护中开发,在开发中保护"的建议。

中国地质科学院首席科学家、原副院长,自然资源部碳封存与 地质储能工程技术创新中心主任何庆成表示,要深入研究,分级分 类保护地质资源,采用现代遥感、物探、钻探等技术手段,全面摸清 屯昌水晶矿及其他特色地质遗迹的分布范围、出露规模、成矿特征、 保存状况等,建立地质遗迹资源数据库和三维可视化信息平台。

同时,他提出,要深化科学研究,联合国内地学权威科研机构,深入分析屯昌水晶矿的成因机制、矿物学特征及地质演化历史,挖掘其在全球地质对比、矿产研究及科普教育等方面的独特价值。

"对历史遗留矿进行修复,一定要打造绿色可持续矿业生态系统。"何庆成表示,要推广低碳、节能、环保的现代矿业开发模式,优化采矿工艺,减少资源浪费和环境污染,实现矿产资源的集约化、清洁化开采。

"生态修复"的观点,得到与会专家的一致赞同。

海南省地质局信息化首席专家、海南省地质资料院(馆)长罗昆建议,矿坑复绿,可选用海南黄花梨、坡垒等雨林乡土树种进行,利用矿渣改良土壤。治理边坡滑坡与矿坑积水,可采用生态护岸、植被固坡技术。同时,项目修复工程可纳入热带雨林国家公园生态廊道体系。

以文化赋能 讲好屯昌水晶矿创新发展故事

"对羊角岭水晶矿,我有话要说。" 当天的研讨会上,海南省政协人口资源环境委员会主任廖香俊通过视频连 线的方式,谈到自己与屯昌"七零一矿遗址"的缘份。

曾经在30多年前参与该项目的保护、生态修复等工作的他,提出开发该水晶矿,首先要充分挖掘它的5个特性"神秘性,讲好'七零一矿'故事;唯一性,从规模、品质和用途上,挖掘特性;科学性,就是从地质学入手解读矿产属性;文化性,挖掘红色文化、地质文化等;经济性,研究其经济价值利用。"

"文化"一词,是与会专家最多提到的关键词。以文化赋能水晶矿的开发,成为大家的共识。

原中国地质环境监测院地质遗迹调查评估室主任、正高级工程师董颖从挖掘6个文化角度阐述对开发"七零一矿遗址"的建议,包括地质文化、工业文化、水晶文化、红色文化、绿色康养文化、科学服务文化。其中,她提到,可建设内容丰富、适合各年龄段的矿产科普博物馆。

提到了博物馆,原国家自然博物馆副馆长,二级研究员李建军说:"'七零一矿遗址'博物馆可分阶段建设,这样前期投资较小,可减轻资金压力,博物馆内容可涵盖各种文化,设不同展厅。"同时,他也提到,建设博物馆不可操之过急,可先提升屯昌水晶矿知名度后,再推进建设。

会上,专家一致认为,"地质+文旅"融合发展,是"七零一矿遗址"开发建设的最终方向。

何庆成提到,可打造沉浸式的地质主题景区,依托这个水晶矿遗址核心区,建设集矿业遗迹展示、地质探秘、互动体验于一体的主题公园设计矿洞探险水晶,DIY加工等特色的体验。

部分专家还提出,屯昌可设计一条"水晶探源——火山奇观——地热养生"主题旅游及研学线路,结合历史背景打造爱国主义教育基地。未来,还可联动屯昌梦幻香山、木色湖等景点,打造"水晶之乡 晶彩屯昌",助力屯昌高质量发展。