

张世山 守护寒武纪“时光隧道”

思维清晰、谈吐自如、低调谦和……初见张世山，很难想象这位精神矍铄的老人已是87岁高龄。“只要条件允许，我都待在山上寻找化石，有时候还会给前来参观的专家学者介绍相关知识。”张世山坦言，“不要总想着自己的年龄，不然什么事情都做不成。”

从年轻小伙到耄耋老人，张世山将毕生心血倾注于云南晋宁梅树村前寒武系（震旦系）—寒武系界线层型剖面（以下简称“梅树村剖面”）的发掘、研究、保护工作中，成为隐藏在深山中的寒武纪“时光隧道”守护者。



张世山研究化石标本

守护“金钉子”

1958年从地质部长春地质专科学校毕业后，张世山被分配到化工部荆襄磷矿工作。1965年，他积极响应国家支援边疆建设的号召，到昆阳磷矿从事矿山地质工作。

早在1939年，地质学家程裕淇就在晋宁梅树村后山的磷矿岩层中发现软舌螺化石，确定其地层的年代为寒武纪时期。

“寒武系是寒武纪时期形成的地层，距今约有5.4亿年。”据张世山介绍，在建设昆阳磷矿的过程中，陆续发掘出大量软舌螺及多门类小壳化石，这些化石完整而系统地记录了寒武纪时期的地球生物演化过程，是一本记载着寒武纪生命大爆发的“无字天书”。

20世纪70年代，国际地质科学联合会开展了一项国际地质对比计划。全世界

的地质专家要在全球范围内确定一个“前寒武系（震旦系）—寒武系”地层分界线，作为象征国际权威标准的层型剖面，地质学界将其称为“金钉子”。

“这颗‘金钉子’钉在哪里，哪里就具有极大的科研价值，对于当时刚参与国际地质科研活动的我们来说意义重大。”时任昆阳磷矿副总工程师的张世山也参与到申报“金钉子”的前期准备工作中。1978年11月，梅树村剖面成为中国推荐的全球“前寒武系（震旦系）—寒武系”地层分界线参考剖面和参考点。1983年5月，梅树村剖面被列入全球3个候选剖面之一。遗憾的是，这颗“金钉子”最终未能“钉”在云岭大地。

随着一批批科学家撤走，逐年减少的科研、保护经费与飞涨的磷矿石价格，令梅树村剖面的保护形势愈发严峻。作为时任昆阳磷矿负责人之一，张世山在经济利益与化石保护的抉择中选择了后者。

“我们暂时没有研究结果，就要把它保护好，留给后代研究。”为此，张世山不断为保护梅树村剖面