

一场特殊的田野发掘：通过DNA鉴定和颅面复原

复旦考古团队让烈士重获姓名



复旦科技考古团队。

今年3月，在复旦大学科技考古研究院副教授文少卿的带领下，一支由5名青年教师及11名学生组成的考古队在方山南村对长眠此地的49名革命烈士进行系统发掘和分子考古鉴定。烈士纪念日即将到来之际，作为此次科技考古之旅的重要里程碑的“巍巍太行，英雄吕梁——方山南村烈士墓地分子考古研究成果展”，前天开始在复旦大学光华楼志和堂向师生和公众展出。49名无名烈士的相貌得以被世人知晓，这在国内尚属首次。经过DNA比对，其中一位还重获了姓名。

青年报记者 刘昕璐

故事始于
一场寻亲之旅

展览以山西省吕梁市方山县南山革命烈士墓地分子考古研究项目为基础，通过发掘过程、DNA寻亲、烈士死因、复原照片、个体生活史等信息复原呈现的方式，集中展示复旦大学科研团队依靠学科融合和科技创新手段，对烈士遗骸进行分子考古鉴定及推动英烈DNA数据库建设、体质鉴定、生活状况复原、面貌复原等一系列原创性成果，讲述英烈故事，纪念和传承烈士精神，汲取新征程上坚定理想信念、矢志不渝奋斗的精神动力。

故事，始于一场寻亲之旅。2022年底，祖籍山西省忻州市保德县崔家湾村的崔玉岐根据晋绥边区发放的《死难烈士家属纪念证》和晋绥野战军独立第二旅新兵营负责人王公太所写信件记载，至方山县峪口镇南村寻找其三叔崔海治烈士墓，由于年代久远，墓地已难寻踪迹。

通过查阅史料、走访村民，吕梁市退役军人事务局发现方山县峪口镇南村一块占地面积约3~4亩的坪垣上，埋葬着国际和平医院第七分院多名因抢救无效牺牲的烈士，崔海治烈士极有可能埋葬在这片烈士墓地中。

悠悠岁月，这片烈士墓地，无声诉说着一段可歌可泣的历史。抗日战争爆发后，宋庆龄、廖承志等于1938年6月创建保卫中国同盟，争取获得更多国内外支持。截至1946年，“保盟”为八路军、新四军援建了8个国际和平医院、42所分院、11800张床位、20个流动医疗站，组成了国际和平医院网络，为支援敌后抗战和抗日战争最终取得胜利作出了不可磨灭的贡献。

方山解放后，晋绥第六国际和平医院下辖的第七分院转移到方山县，院部和住院部设置在南村，南村烈士墓地中安葬的应为第七分院中因抢救无效牺牲的战士。

为了让烈士魂有所归，2023年1月，吕梁市退役军人事务局正式邀请复旦大学科技考古研究院文少卿课题组对方山县南山革命烈士进行系统发掘和分子考古鉴定。

“烈士鉴定是当代人文精神的回归，是对烈士家属精神上最大的慰藉。”在春寒料峭的3月，带着这份热腾腾的信念感，课题组从复旦大学集结出发。在接下来的六个月，他们经历了田野发掘、实验室研究两个阶段的工作。

通过DNA鉴定和颅面复原获取烈士的身份和形象，让无名烈士变有名，并进一步通过体质鉴定和同位素分析，复原吕梁烈士“不怕牺牲”“官兵平等”“艰苦卓绝”等革命场景，“解码我党、我军在艰难困苦情况下，依然取得中国革命的胜利密码”，成为课题组进发的目标。



▲发掘现场。
▲通过DNA鉴定，让无名烈士变有名。

本版均为受访者供图

经过8天的现场作业，49具烈士遗骨全部重见天日，一同出土的还有包括铜纽扣、陶瓷帽徽、铜徽、子弹、步枪弹、玉印章、搪瓷碗、塑料牙刷、皮带及带扣等在内的90余件器物。

田野发掘期间，考古队全员驻扎在墓地附近的峪口镇，每天7点起床，8点前赶到墓地动工，上午12点半收工休息，一个小时后再回来，下午5点半左右结束一天的工作。天干物燥，墓地附近没有厕所，每个人都随身带着个灌得满满的水杯，但一天下来却难见水线明显下降——“没时间喝，也不敢喝”。

这是复旦大学首次组织考古队对烈士墓地进行独立发掘工作。整支队伍在墓地现场的工作可以分为田野发掘和体质鉴定两部分，首先需要将骸骨从墓葬里发掘、提取出来，进行清洗，并转移到帐篷内进行解剖图摆放、体质测定、病理分析、人骨三维立体扫描等检测。

“每位发掘人员都是一丝不苟的，希望将每一滴点细节都落实到字面，使每一份工作都善始善终，让每一节人骨都完整

从3月至9月，课题组在实验室里对上一阶段工作中收集到的数据进行分析处理。

最激动人心的时刻来了。2023年7月9日，经过DNA比对，课题组确认方山县烈士墓地M19个体即为崔玉岐的三叔崔海治烈士。经过漫漫的寻亲之旅，崔玉岐和三叔终于迎来了“团圆”。也因此，此次在复旦展出的南村烈士面貌复原照片墙上独独“点亮”了这张照片。

除了寻亲之旅的圆满结局，研究成果还向公众诉说着更多生动的故事。

此次南村烈士墓地出土遗骸的平均预期寿命仅为20.5岁，遗骸上有大量与战争相关的创伤，多个个体的骨骼上都发现有弹孔，涉及部位包括髌骨、胫骨、肋骨、肢骨以及肩胛骨等，有的个体甚至身中数弹。根据弹孔的形态，有的还

与年轻战士
跨时空共情

传递。”在发掘手记里，文物与博物馆学系2020级本科生蒋紫溪真挚地写道。

在发掘现场，考古队员们看到了无数令人扼腕叹息的景象，一次次泪流满面的震撼是与年轻战士跨时空的共情。

一具遗骨在头骨眼窝上方有个穿透式的弹孔，而从牙齿的磨损痕迹判断，这位烈士年纪尚小；一具遗骨右腿股骨处有平整的切痕，应该是在当时简陋的环境下接受了截肢手术，但出于各种原因最终还是不幸离世；还有的烈士墓里挤着两具骸骨，他们的关系是什么，过去有着怎样的故事，这些都还不得而知……

“在发掘现场，看到的震撼景象太多太多。”文物与博物馆学系2022级硕士生王克感叹道。

王克师从文少卿。3月15日，他的任务是发掘M10号墓室。当他小心翼翼地

让红色故事
更打动人心

能推测出子弹从一根肋骨穿过了到第二根肋骨。同时，多个个体下肢骨上发现了严重的感染，很多最后只能截肢。

“难以想象他们经历多少痛苦，但即使在这种艰苦卓绝的环境下，他们依然能不惧生死，奋勇前进。”文少卿感慨。他相信，这对于同学们来说，也是一次最好的思政教育，在震撼之余在内心得到新的升华。

另外，经过碳氮同位素分析，根据骸骨的碳、氮值变化，课题组为烈士们还原了个体生活史，从食物类型和营养级别方面来看，他们发现烈士们在生命最后阶段

铲出墓里人骨的轮廓，扫净每根骨头上的浮尘，使这具骸骨露出全貌后，便被眼前的景象震惊了：一具未完全发育成熟的骸骨静静地躺在墓室里，从膝盖处骨头显示出的特征判断，这名烈士的生命大约停止在16岁。

“那一刻，我突然想到自己16岁时还在高中读书，还很幼稚，有时偷懒，有时无所事事。而几十年前，同龄的孩子却上了战场面对枪林弹雨，甚至失去了生命。”王克说。

王克的同门，文物与博物馆学系2022级硕士生许怡冉在本科阶段便跟随文少卿接触烈士DNA寻亲项目，这次，除了现场常规工作，她还负责和烈士亲属联系，接触了不少烈士亲属寻亲的动人故事。“这里沉睡着的烈士们不再是党史里遥不可及的人物，而是宏大的历史背景下一个个生动具体的人，是和我们差不多大、甚至年纪比我们更小的鲜活生命。如果不去发掘，英雄们将永远在土地里沉睡，如果不去追寻，无名烈士们将只是墓碑上一串冷冰冰的数字。”许怡冉感叹。

摄入的主要食物是C₃植物，“很有可能是小米，所以‘小米加步枪’的革命成功方法是真实存在的。”

更重要的发现是，所有烈士的碳氮同位素比值基本相同，“说明所有烈士生前摄入的食物种类没有区别，这是官兵一致最生动的体现，是革命从胜利走向胜利的重要密码。”文少卿说。

革命战争年代，吕梁儿女用鲜血和生命铸就了伟大的吕梁精神。经过这场科技考古之旅，课题组对吕梁精神有了更深刻的认识，并期待着这组展览能让吕梁精神以更鲜活的故事和形式给更多人带去力量。此前，课题组在烈士DNA寻亲方面已有多年技术积累及成功案例。因此，他们也真切等待寻亲的烈士亲属前来联系，帮助更多烈士“回家”。