

(上接 A14 版)

6月27日，在距地表17米深处，一号井清理至渗水层，人们终于看到这口战国古井的全貌。挖掘结束后，出于安全考虑，“一号井”被注水封闭。当晚，辛苦了一个月的考古队员和农民工开怀畅饮。深夜，走在雨后的里耶街头，看着酒后互相搀扶的伙伴，大家如释重负。

古简文字突然“消失”

秦简出土的兴奋并没有维持多久，就在龙京沙和队员仍在井下探掘之时，井上发生的事令他们大惊失色。大量简牍被运上地面以后，由于氧化顷刻之间全部变黑，原本清晰的文字墨迹混藏在发黑的简面之中，无从辨别。

眼看艰难到手的珍贵资料毁于一旦，湖南省文物考古研究所立刻联系简牍修复专家，荆州文物保护中心研究员方北松，立即对出土的简牍实施现场应急保护，并紧急装箱运回文物考古研究所。怎样修复这些埋存千年的简牍？方北松肩负着巨大压力：如果找不到抢救办法，这些来自两千年前的国家一级文物和无价之宝将变成一堆毫无价值的破旧木片，关于神秘古城的记载也将从此消失。“现在流行一句话叫步步惊心，因为你不能出任何差错。文物是不可再生的，在你手上坏了，那就是一辈子的愧疚和耻辱。”

面对数万枚被淤泥牢牢粘附的简牍，第一步是清洗，以去除简面上的污泥、草叶、腐殖质。然而，在古井潮湿环境浸泡千年的秦简，尽管形态完好，质地却异常脆

弱，清洗时必须极其谨慎，“有些简很小很脆，有些简腐朽得像海绵，一旦稍微不小心，这枚简就可能散架。”

更大的难点在于简牍的脱色，如何从现有的深褐色还原为字迹清晰的米黄色，同时不破坏内部结构，确保墨迹的存在？

起初，方北松选择了工业脱色技术常用的双氧水和草酸，在没有文字的空白简牍上实验，结果却不理想。“脱色处理有时就像化疗一样，容易伤及无辜。双氧水和草酸能够把发黑物质溶解，但却损伤了其他木质素和纤维素，经过浸泡的简牍反而更加糟朽。”方北松一次次感到沮丧和苦恼。

他决定采用自己研配的连二亚硫酸钠溶液，连二亚硫酸钠能把深色物质的化学结构还原至变色之前，又不会对简牍本身造成破坏，在空白秦简上试用效果好。实验面临关键时刻，方北松把一枚漆黑的有字秦简残片小心翼翼地放入预先配制的溶液中，“心悬了起来，如果不成功，这枚国宝很可能就彻底毁掉。”

瞬间，木片的颜色发生变化，暗黑逐渐淡去，简面浮现清晰的墨迹，实验成功！

24小时看护烘箱

脱色处理、拍照留档后，脱水封存是简牍修复的最后一个步骤。用化学材料将水分从简牍中置换出来，以避免水分挥发后的收缩和变形。

一枚简牍的脱水工序，从浸泡、烘干到粘接残损部分，全程大约需要20天。最让方北松担心的，是用于简牍烘干的烘箱。由于烘箱由温控器自动控制，一旦失灵后果

不堪设想，“每一次有几十枚甚至几百枚简在烘箱里保护处理，一般温度是40摄氏度，如果温控器失灵，变成100摄氏度、200摄氏度怎么办！用来脱水的无水乙醇沸点是78摄氏度，如果温度过高，酒精挥发干净，简面就会开裂、弯曲甚至燃烧！”

因此，脱水过程需要工作人员24小时不间断值班，紧盯温度计，观察烘箱情况。里耶出土的36000枚秦简，脱水处理总共历时5年，工作量之大毋庸置疑，其间方北松几乎没有睡过安稳觉，“总是担心哪一次，整一烘箱的简因为温控器失灵而损坏，我们就成了历史的罪人。当时我和同事开玩笑，说如果秦简毁了，那我第一个跳湘江。”

方北松和修复团队队长住长沙，节假日回荆州倒像出差。倾尽全力，终于兑现与文物考古研究所立下的“军令状”：5年内完成里耶秦简的全部脱水保护。

脱水处理后，每枚简片根据不同形状，被装入有机玻璃密封保存。如今，这些经过清洗、脱色、修复、脱水、加封的秦简静静地躺在湖南省文物考古研究所和里耶秦简博物馆里。

去年，由张春龙释读整理，涵盖2500枚简牍内容的《里耶秦简》第一辑已经出版，第二辑预计在今年问世，将囊括3400枚秦简信息。以“里耶秦简”为主题的特种邮票及小型张也将面世，此外，相关专家正着手简牍图像的数字化工程，以供国内外学者、公众研究赏析。

尘封了两千多年的历史，正等待着世人倾听与解读。里耶秦简后续的研究，或许将持续几十年，绵延几代人。

里耶秦简选摘

秦朝行政区划补遗

文字：迁陵洞庭郡

说明：《史记》《汉书》等文献记载秦始皇统一后分全国为36郡，其中并无“洞庭郡”。然而，里耶古井出土的“洞庭司马”封泥和公文简牍中频繁出现“洞庭郡”，则证实秦朝“洞庭郡”即已存在，且下辖迁陵、酉阳、沅陵等县，颠覆历来关于秦朝行政区划的结论。



最早的“乘法表”

文字：九九八十一，八九七十二……二半而一，凡千一百一十三

说明：里耶秦简是我国发现最早、最完整的乘法口诀表实物。与现代人不同，古时计算并非从“一一得一”开始，而是从“九九八十一”倒数，因此得名“九九表”。“二半而一”意为二乘以二分之一等于一，是对分数的有效记载。此外，口诀表反面最下方还标注“凡千一百一十三”，即乘法表所有乘积之和。



“特快专递”雏形

文字：四月丙午朔癸丑，迁陵守丞色下少内：谨案致之，书到言，署金布发。它如律令。欣手。四月癸丑水十一刻：(刻)下五，守府快行少内。

说明：这枚简牍记录了文书内容和经办时刻，是迁陵守丞(即代理县丞)色下达给本县少内(县中收储钱财的机构)的指示，要求紧急递送。文中“快行”二字表明该文书为急件，必须快速发出，被称为中国早期的“特快专递”。

罕见的刑徒档案

文字：廿八年，迁陵隶臣妾及黔首居贗赎著作官府课泰凡百八十九人死亡。

说明：秦朝对作徒(泛指服劳役的人)有着严密的管理制度，秦简不仅记述刑徒所从事的劳作包括耕地、垦荒、放牧、筑城、修路等，对他们的饮食、疾病、逃脱、死亡情况也一并记录。根据简文，一年之内，迁陵县服役的每七人中就有一人死亡，也折射出刑徒劳役之繁重。

翔实的“身份证”

文字：邯鄲韩市里大男子吴騷，为人黄皙色隋面，长七尺三寸，年至今可六十三岁。

说明：秦朝在要塞、渡口等地设有关卡，用以控制人员往来，查验违禁物品、缉拿罪犯等。“符”是秦朝的一种通关文书，上面详细描述持有人的姓名、性别、年龄、肤色、身份等，类似于今天的“身份证”，在通关时必须出示，从而有效调节人员流动，保障物资流通，维护社会治安。

迁陵：从县城管窥秦帝国

见习记者 范洁

里耶镇位于湖北、重庆、湖南和贵州四省市的交界之地，群山环绕，地处偏远。这里，是目前中国保存最为完整的战国秦汉时代古城遗址。2013年5月，里耶秦墓战国墓群、魏家寨古城遗址、大板遗址与墓群被纳入全国重点文物保护单位。至此，这场起始于上世纪80年代末，以里耶古城为核心的考古调查，永久载入史册。

人口数曾达5万户

走在青石板铺就的老街，穿过土家族风格的建筑，没有匆忙赶路的旅人，也没有高谈阔论的商客。空旷的街道边，斑驳的老屋前、幽深的小巷间，人们不紧不慢地晒着橘子皮、粉米条，制着酸萝卜、辣椒酱，时光仿佛猛然后退数百年，闲逸静谧。

很难想象，在2200多年前的秦朝，这里曾是全国的人口大县。根据清朝嘉庆年间修订的《龙山县志》，里耶在战国时代已经建制，隶属于楚国一个叫作巫中的地方。当时，秦楚两国不断抢夺归属感，甚至导致激烈的烽火争端。

公元前223年，秦国征服楚国，将武陵山区纳入统一的帝国版图。2002年，里耶出土的36000枚秦简上，反复出现地名“迁陵”，回溯着这座古城的前世之名——洞庭郡迁陵县。

迁陵县与都城咸阳的直线距离达600多公里，然而秦朝加强中央集权，在全国推行郡县制度，统一文字、货币、度量衡等，即使对偏远山区，也进行有效管理。秦朝在全国建立完善的户籍制度，规定每人必须登记入籍，隐瞒登记要问罪受罚。

根据秦简信息，在秦始皇三十二年，迁陵人口达到5534户，比汉代一个长沙国43470户的人口还多上万户。

古人也住两室一厅

夯土城墙、护城河道、排水设施、民居古宅，走进里耶古城，占地2万平方米的考古遗址将一座两千年前的县城推送眼前。

横贯东西的道路和纵通南北的街道在城中部交汇，路面还残留车辙的痕迹，东西连接城池和酉水河，南北则贯通古城内外，保存完整的城墙担负着防御外



► 古城民居多采用干栏式建筑结构
▼ 里耶古城遗址

敌的重任。

在道路两旁，分布着大量的房屋和水井。民用住房、手工作坊依稀可辨，形制以木结构为主，当时房屋多以板瓦、筒瓦覆盖屋顶。此外，出土物中还有宫殿常见的云纹瓦当等构件，因此推测应为当地的官署建筑。

仔细审视，民宅皆与他宅隔绝，宅基主体坐北向南，垣墙环绕，宅内还有水池、畜圈等。“一堂二内”的结构类似于现在的两室一厅。由于处于丘陵地区，雨水充沛，为避免潮湿，当地大多修建楼上住人、楼下置物的干栏式建筑。

秦简弃置古井之谜

古城之内，总共发现7口古井，里耶秦简的埋存地即为“一号井”。井口2米见方，距地表井深17米，井底是原生的鹅卵石。这座古井结构严谨，用料考究，先是挖同心圆圈，后用水框套棹，再以43层木板叠砌直至井底，有别于普通的生活用井。

始建于战国，废弃于汉初。一号井见

证了怎样的历史？珍贵的秦简怎会被弃置井中？为何记载在公元前208年戛然而止？一些秦简怎会有明显的火烧痕迹？皆是千古谜题。在里耶秦简博物馆，多媒体技术为我们演绎了这样一段猜测。

公元前208年，离秦王朝的最终灭亡还有两年时间。统治者的暴政，激起各地反抗，陈胜、吴广首举义旗，项羽、刘邦乘势崛起。战火将至，远离京都的迁陵县城危如累卵，咸阳却已无力调兵援救。

当地官吏作出一个大胆的决定，他们要在城池被攻破之前，将迁陵县的重要档案全部销毁。起初时间充裕，重要文书经折断、火烧后投进这座城中最大的水井，然而随着战火越发临近，档案数量又过于庞大，成捆成捆的简牍来不及焚烧，便与地面上的垃圾一起，被直接抛入井底。

古城在里耶农民起义军的围攻下轰然失守，伴随秦朝的灭亡，迁陵县也逐渐淡出历史，而这口古井连同深埋的简牍，从此在废墟下沉睡2200多年。