

犁刀与人工智能并存 阡陌和北斗共振

牛山梯田：农耕文化源代码的多选题

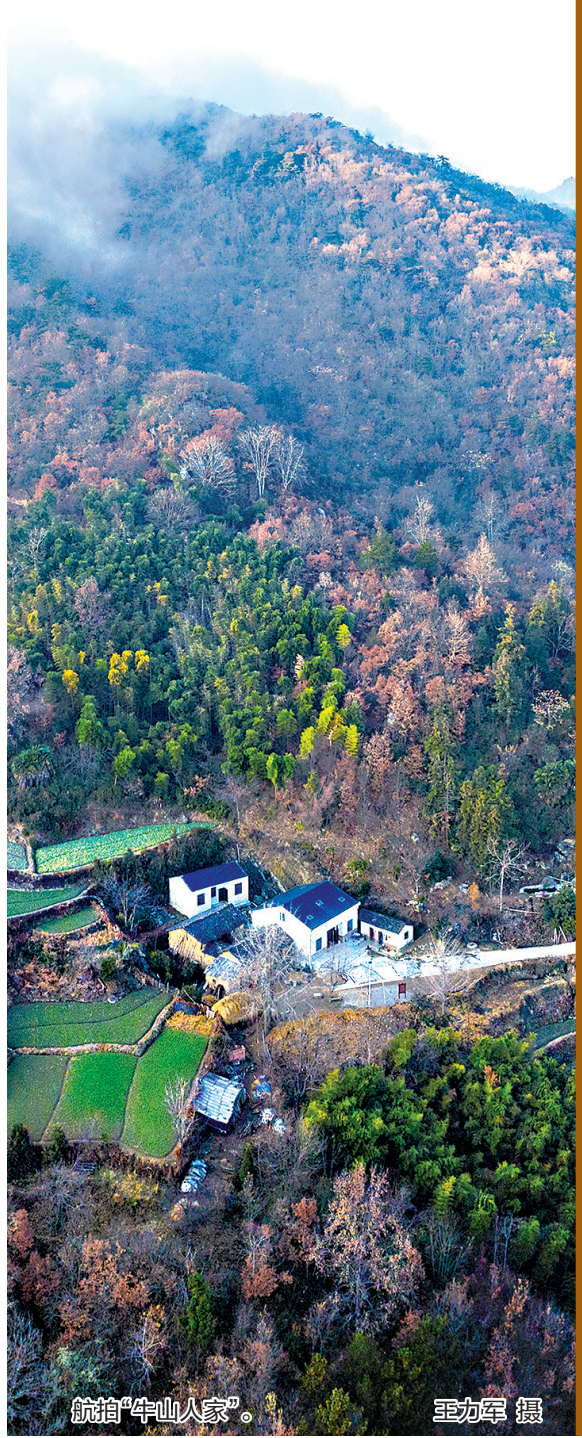


从空中俯瞰位于武汉市黄陂区长轩岭街道竹园村的牛山梯田。 王力军 摄

开栏语

2025年是“十四五”规划收官之年，也是全面推进乡村振兴的关键之年。为深入贯彻落实党的二十大精神，助力湖北武汉加快打造新时代“鱼米之乡”，《大地》武汉乡村振兴周刊联合武汉市农业农村局，特别推出“大地·深眸”品牌栏目，通过《大地》记者实地调研与深度访谈，展现武汉全面推进乡村振兴中的创新与实践、挑战与突破、机遇和思考。

欢迎广大“三农”工作者、参与者、市民直接搜索或扫描下方二维码关注“武汉大地”微信公众号并留言，积极提供相关新闻线索。



航拍“牛山人家”。 王力军 摄

■长江日报记者蒋太旭 通讯员陈凌志

惊蛰时节的牛山梯田，61岁的石光明弓身扶犁，铁犁划开油黑土壤的瞬间，远处山谷传来无人机的嗡鸣。在武汉市黄陂区长轩岭街道竹园村这片海拔360米的土地上，北斗导航的智能农机与祖传犁铧的相遇，掀开了一场跨越千年的文明对话。

时空折叠：
牛山梯田上的文明对撞

3月5日清晨，石光明踩着露水走向牛棚。93岁的父亲石吉云已给“黄沙牛”添完稻草饲料，这是石家最后的“生产重器”。前年冬，相伴三十年的老黄牛离世时，老人对着奄奄一息的老伙计呢喃：“来生别做牛了。”

一直保持着传统耕种方式的牛山不能没有耕牛。今年春天，有志愿者捐了部分善款，石家倾其所有，花9000多元从孝昌县买回了这头“黄沙牛”。牵上牛，石光明夫妇来到梯田，用牛轭木犁翻开沉睡的泥土，开始了一天的劳作。

数公里外，一处农业合作社的农田里，一位“90后”新农人正在调试植保无人机。他的手机屏上，北斗系统将万亩稻田切割成绿色网格，“指尖一点，施肥误差不过2厘米”。石光明夫妇20天才能完成的耕作量，在这里，几小时就能完成。

牛山位于武汉最北边，与孝感相邻。石家所在的这处山洼，三面环山，中间谷地梯田层叠、错落有致。经考证，这片山地上有着约400年的农耕种植历史，一些历经数百年的农耕和民居遗址保留至今。曾经，这里居住着好几户人家，但随着时代的发展，近三十年来，这些人陆续搬离，如今只剩下被外界称作“牛山人家”的石姓一家四口留守。这十余亩梯田，就是石光明一家日出而作、日落而息的“命根子”，按照季节不同种植水稻、玉米、小麦和时令蔬菜。

“牛山人家”的房前屋后有古老的银杏树、茂密青翠的竹林，四周分布有桃子、李子、柿子、板栗、核桃、枇杷等山野果树。散养的土鸡在物竞天择中自成种群，于田间地头觅食。从山上引流的山泉水通到厨房，一日三餐，炊烟袅袅。几乎与世隔绝的牛山一家人顽强地留存着古老的烟火气息，保持着传统的耕作方式。田埂边，丈八高的石垒墙见证着这种坚守：石家世代沿用的草木灰堆肥术，竟与《天工开物》记载的“火耕水耨”法完全吻合；石光明脑海中，是代代相传的节气歌诀……

这里的一切，与外界现代农业日新月异的发展形成鲜明对比。“这不是落后，是活着的农业史。”长轩岭街道文化站原站长、地方史志专家杜有源说，牛山完整保留了浸种催芽、插秧脱谷等十余道传统农事，堪称“长江中游农耕文明的活体标本”。

逆流者说：
2万元年收入背后的文化账本

石家堂屋的搪瓷缸里，泡着自家炒制的山茶。这个四口之家守护着十余亩梯田，数十箱古法蜂蜜及一大片百年果树，全年农业收入却只有2万元。石光明算过细账：土鸡150元/只、鸡蛋2元/个，但交通成本吞掉大半利润，“可要是我们也放弃了这些地，牛山就真的只是一座山了”。

转机出现在2021年秋。一群国际徒步者偶然闯入这片“桃花源”，视频里，石吉云老人赶牛耕田的画面获赞百万。“原来我们守着的不是穷山沟，是城里人稀罕的宝

贝。”石光明恍然大悟。

因为“牛山人家”的坚守，一批热心志愿者聚拢过来。他们热切关注着牛山的一草一木，为“牛山人家”的生存和牛山农耕文化的保护发起倡议，奔走呼号。在当地政府的关心支持下，2022年，牛山实现“三通”（通电、通路、通水），水泥路直通到“牛山人家”的家门口。

随着黄陂文联创作基地挂牌，牛山年接待研学师生及慕名而来的驴友超2000人次。石光明成了抢手的“田间教授”——他教孩子用镰刀画丰收弧线，用二十四节气农谚编顺口溜，连田埂边的马齿苋都成了自然课的教具。

“全国每天消失33个村、111个自然湾，每个消失的村落都是断掉的文明根系。”黄陂区委办原主任陈克学的话透着焦灼。他曾在长轩岭地区工作了23年，对这片土地有着深厚的感情。他带着志愿者团队为牛山制定农耕文化保育计划，计划将最核心的5亩梯田划为“火耕水耨”试验田，产出的稻米封装在《天工开物》线装书造型礼盒中，可以作为礼品出售。

传承与裂变：
代际鸿沟间的文化接续

如今，31岁的石睿正站在人生的岔路口。在河南读完大学后，他在当地找了份工作，收入虽不高，却比在牛山干农活挣得多。由于从小在山里长大，经常随父母下地干活，受父辈言传身教和耳濡目染，他对牛山和农事有着一种特殊的、难以割舍的情怀。

逢年过节，一家人聚在一起唠家常时，常谈到一个绕不开的话题：再过些年，石光明夫妇也有干不动的那天，到时，这些田谁来种，难道就让它荒了吗？这是石家长辈最不愿看到的结果。但让还没有成家立业的石睿回到牛山，他的出路又在哪里？

这也是陈克学和志愿者们心中的担忧。在陈克学看来，牛山满是宝，这些都是原生态稀缺品，他坚信，“运用好现代运营思维和网络营销技术，牛山的生态一定能卖出好价钱”。每次来牛山，陈克学都要与石光明父子交流，经常说到石睿，希望能说服他回乡创业，用所学知识守护好牛山的未来。

石睿话不多，思想却很活跃，毕业于机械制图专业的他，脑海中有许多新鲜想法，他曾提出，可以用CAD软件复原牛山梯田三维模型，建设数字农场。两代人传统与

现代的思维碰撞，已经渗透进生活的诸多细节及对牛山未来发展的展望。

石睿的想法与许多年轻人不谋而合。一些网友在保护牛山的计划里，还提出了“数字乡愁”概念：用5G慢直播带网友“认养”古法稻田，通过区块链技术为每枚土鸡蛋溯源，甚至打算用AI分析《齐民要术》的农时规律。

源代码保卫战：
在现代化洪流中打捞文明

“这些田未来交给谁？”石家年夜饭桌上的“终极之问”，在乡村振兴规划师但长军处得到新解。他认为，黄陂历史上是农业大区，经历了传统农业向现代农业的沧桑巨变。“牛山人家”近乎原始的生产生活方式，堪称黄陂农耕文化的活化石，是一本农耕文化和劳动教育的生动鲜活教材。他在牛山保护发展规划里，提出以农为基，适度发展文化旅游体验项目，将牛山打造成具有深厚农耕文化底蕴的武汉北（黄陂）古农耕文化的活化石、原乡记忆体验基地。甚至有网友更为激进，建议将牛山申报为“全球重要农业文化遗产”，“让世界看到中国乡村振兴的另一种可能”。

农业发展必须适应现代化潮流，对传统农耕生产方式的固守是否有“守旧”之嫌？陈克学说：“我们守护的不是落后，而是农业文明的源代码。”他认为，农业现代化不应是单一路径的替代，而需构建“梯度进化”体系——智能农机解决规模效益，古法耕种提供文化基因，中间地带则留给石睿这一代人进行创造性转化。这种多元共生的生态，或许正是破解“千村一面”困境的密钥。

惊蛰雷动，也许未来的某一天，牛山呈现奇异图景：石吉云在百年银杏下翻晒稻种，石光明父子在梯田里劳作，父亲挥锄除草的影子与儿子用手机调试农业物联网终端的轮廓，在夕阳下形成奇妙剪影。山脚下，新修的旅游公路蜿蜒如动脉，载着慕名而来的游客驶向这片正在苏醒的土地。他们身后，志愿者们架设的360度全景相机，正将这片梯田的每个褶皱同步传至云端数字博物馆。

当北斗系统开始记录古法耕作的经纬度，这场跨越千年的对话显露出深层隐喻：乡村振兴从不是非此即彼的单选题。牛山梯田上的每一次犁铧与芯片的共振，都在重写传统与现代的相处法则——那些固执的守望者，或许正为未来保存着至关重要的文明密钥。



年逾九旬的石吉云老人坚持下地劳作。

牛山志愿者服务队 供图

记者手记

牛山梯田上的
文明辩证法

到牛山采访的这一天，恰巧是农历二十四节气的“惊蛰”。所谓“春雷惊百虫”，久居闹市，相信很多人对这一农时节气早已淡漠甚至淡忘。与石光明交谈，才重拾对这一农历节气的敬畏。

农耕生产与大自然的节律息息相关，“惊蛰春耕”“谷雨下秧”，在石光明的意识深处，“惊蛰”就是新一年农事劳作的动员令，对于全年农耕生产的重要意义不言而喻。

站在牛山梯田的田埂上，春风掠过新翻的泥土，混合着草木灰的气息扑面而来。石光明扶犁的身影与远处志愿者操作无人机投下的阴影在梯田上交叠，恍若一部农耕文明的蒙太奇。这片被时间遗忘的山谷，正以最朴素的姿态叩问着时代的命题：当乡村振兴的浪潮席卷大地，我们该如何安放那些倔强的传统？

石家灶膛里跳动的火苗，照亮了《天工开物》中“火耕水耨”的墨迹；老黄牛脖颈上的牛轭，倒映着商周青铜器上的饕餮纹样。“牛山人家”像一扇时空门，将我们拽回农耕文明的源头，那些被现代农业遗忘的草木灰堆肥术、浸种催芽法，在这里不是博物馆的标本，而是流淌在血脉里的生存智慧。

杜有源先生说这是“活着的农业史”，我却更愿意称之为“文明的源代码”。当我们在实验室里用基因编辑技术改造良种时，牛山梯田里自留的稻种，或许正保存着抵御气候变化的原始抗性；当智慧农业系统精确计算施肥量时，石光明脑海中代代相传的节气歌诀，或许暗含着天人合一的生态哲学……这种看似落后的坚守，实则是为未来预留的文明保险柜。

在石家堂屋，当石光明轻描淡写地说出他家一年的收入时，我的心不禁为之一紧：全年农业收入仅2万元，不及都市白领月薪。但在另一个维度，他们守护的价值难以估量——十余亩梯田是研究农耕文明的活体标本，古法蜂蜜藏着传统养殖的生态智慧，百年果树年轮里刻着气候变迁的密码。

陈克学团队设想的《天工开物》稻米礼盒，给出了文化转化的新解。当古法耕种从生存手段升华为文化符号，一捧稻谷便不再是农产品，而是可触摸的文明记忆。这种转化启示我们：乡村振兴不应止于产业振兴，更需要构建文化价值体系。那些被GDP忽视的农耕智慧、生态伦理，完全可以通过文创、研学、数字化等新形态，转化为可持续发展的文化资本。

牛山的价值，在于它为我们保留了文明演进的参照系。陈克学先生提出要构建“梯度进化”体系，这让我想起生物学的共生理论：热带雨林中，蕨类与乔木、地衣与岩石，各自占据不同生态位，共同维系系统平衡。乡村振兴何尝不需要这样的多元共生？

在平原地区，智能农机轰鸣着书写现代农业的篇章；在丘陵山地，牛耕人作延续着千年农耕的血脉；在都市近郊，数字农场探索着未来农业的形态……这种梯度进化的魅力，恰如牛山梯田本身——不同海拔的田块，既保持着各自的耕作节奏，又通过水系连成有机整体。当我们不再用“先进与落后”的二元框架审视传统，便会发现：那些执着的手工耕作、那些固守的节气规律，都是文明基因库里的珍贵片段。

中午时分，石家厨房飘出柴火饭的香气。当年轻的志愿者用全景相机记录炊烟腾起的轨迹，无人机通过北斗导航在云端生成梯田的全息影像，这一刻，铁犁与芯片、草木灰与区块链、农谚与算法，在牛山达成奇妙和解。或许乡村振兴的真谛，就藏在这种和解之中——不是让所有田野都响起农机轰鸣，而是在现代化洪流中，为每个文明样本找到存续的坐标。

石光明说，他种的水稻是自留种，亩产大约七八百斤，产量不及高产杂交稻的一半，但熬粥特别香。摩挲着温润的稻粒，我突然明白：有些文明密码，本就无需计较性价比。它们存在的意义，就是提醒疾驰的我们，莫忘来时路。

(长江日报记者蒋太旭)

本版策划/李万里 王璐 李英波 统筹/贾倩