

字载匠心
惊艳时光的中国智慧

一粒中国稻米的万年答卷

这句『好吃！』，可真不简单

本报记者 郑薛飞腾

“好吃！”

清晨的肠粉刚掀蒸笼，米浆凝作薄如蝉翼的白玉卷；午间的米粉酸辣鲜香，根根分明浸在浓汤里；夜晚的煲仔饭滋滋作响，锅底结起金黄焦脆的锅巴……从南到北，一碗米食下肚，人们总忍不住脱口而出一句赞叹。

米饭、米粉、米糕、米酒，今天的中国人把一粒粒稻米变出了百般花样。但很少有人留意，这句简单的“好吃”背后，是一部跨越上万年的水稻栽培史诗。



水稻

逾万年前，中国先民就已开始种植水稻。上山遗址中发现了中国迄今最早的驯化稻米。从水稻栽培技术向外传播到杂交水稻惠及世界，从稻鱼鸭共生的和谐，到数字化智慧稻田，中国稻米的故事一直在延续。

万年稻源：从“野生”到“驯化”的文明起点

水稻，是世界最重要的粮食作物之一，供养着全球约一半的人口。2004年，联合国设立国际稻米年，主题为“稻米就是生命”。这是联合国历史上首次为单一农作物设立主题年，稻谷的分量可见一斑。

从自然生长的野生稻，到人工选育的栽培稻，这场跨越数千年的驯化，是文明发祥的重要标志。而世界稻作的起点，就藏在中国的土壤里。



在余姚市河姆渡遗址博物馆拍摄的出土稻谷。新华社记者 黄宗治摄

1973年，浙江余姚罗江公社的农民扩建排水站机房时，意外挖出了陶片与兽骨——这便是后来震惊世界的河姆渡遗址。考古现场的黑褐色土层中，层层叠叠堆积着大量的稻谷遗存，这些稻谷谷粒刚出土时颜色鲜黄，外形完好。经测定，这些炭化稻谷距今已有约7000年历史。遗址中同时出土了上百件耕作农具骨耜，证明当时的稻作农业已进入成熟阶段。

这一发现直接纠正了“梗稻从印度传入、粳稻从日本传入”的传统说法，把中国稻作文化的历史向前推进到7000年前。中国考古学会植物考古专业委员会副主任、浙江省文物考古研究所研究员郑云飞表示，河姆渡遗址以充分的考古发现，首次实证了稻作农业“中国起源说”，“是我国稻作农业起源考古的第一座里程碑”。

在此之后，河南舞阳贾湖遗址、湖南澧县彭头山遗址等相继被发现，“水稻起源于长江中下游”逐渐成为学界主流观点。但人们仍在追问：稻作的真正起点，究竟在哪里？

答案在2000年逐渐清晰。考古工作者在浙江浦江的上山遗址中，发现了掺杂稻壳的夹炭陶片，以及具有收割加工水稻功能的石器，这些稻壳的年代距今约11400至8600年，考古领队蒋乐平曾评价“它们应该算是最早的耢”。几年后，一粒长逾3.7毫米、宽近1.7毫米、厚约1.7毫米的炭化稻米被成功筛选出来，成为迄今中国发现的最早驯化稻米遗存。谁是世界上最早的种稻人？这片东方土地给出了初步答案。

千年稻韵：从《诗经》到《天工开物》的耕作密码

驯化只是开端。让水稻真正走入寻常百姓家，成为民族主食的，是数千年来一代代农人沉淀的耕作智慧。

早在西周时期，水稻就已频频被载入典籍。《诗经·小雅·甫田》写丰收盛景：“乃求千斯仓，乃求万斯箱。黍稷稻粱，农夫之庆”；《诗经·豳风·七月》记录了“十月获稻。为此春酒”的生活场景。先民收稻酿酒、庆贺丰年的喜悦，和今天我们脱口而出的“好吃”，隔着数千年遥相呼应。



《康熙御制耕织图》中的水稻插秧。

资料图片

到了北魏，农学家贾思勰写下综合性农书《齐民要术》。书中不仅记载了多个水稻品种，还系统总结了选种与育秧技术：选种要“选好穗纯色者，刈刈高悬之”，将优质穗子单独收割、悬挂留存；播种前则用“水选法”淘去瘪谷与杂草，只留饱满沉实的种子。这些1400多年前的经验，至今仍符合农业科学原理。

贾思勰总结的是黄河流域的稻作经验，而到了宋代，江南农业飞速发展，急需适配南方水田的农耕技术，陈旉的《农书》应运而生。他提出“地力常新壮”的理论，反驳了此前田地种三五年便肥力耗尽的旧观念，主张通过施肥、换土、轮作让土地持续丰产。书中记载的制肥、施肥方法，有不少一直沿用至今。

明代宋应星的《天工开物》，则把中国古代稻作技术推向了标准化的高度。书中详细分类了水稻品种：不黏者为粳，黏者为糯；谷粒有长芒、短芒之别；米色分雪白、牙黄、赤紫等类。同时完整记录了浸种催芽、育秧移栽、田间管理的全流程，每一步都精确可依。

从《诗经》里的获稻欣喜，到《齐民要术》的选种精微，再到《天工开物》的体系严谨，古人对一粒稻米的打磨，早已升华为一种匠心。每一次品种改良、每一项技术革新，都让百姓碗里的米饭更香一分。

两千余年前，长江中下游的吴越先民将水稻栽培带到今天的日本九州一带，这被视为日本稻作栽培的开端。东汉时，九真（今越南中部）太守任延教当地百姓铸造农具、开垦耕作，内地耕犁技术随之传入，并影响到邻近的交趾（今越南北部）、象林（今越南中南部）等地的水田耕作技术。向东辐射朝鲜半岛、日本，向南覆盖整个东南亚，向西经南亚传至西亚、欧洲……中国的稻作技术对世界产生了深刻影响。

百年稻奇：一株“野败”改写世界粮食版图

如果说万年前的先民驯化水稻，完成了“从0到1”的文明飞跃；那么20世纪的杂交水稻革命，则实现了“从1到无穷”的产量奇迹。

1960年夏天，在湘西雪峰山麓安江农校任教的袁隆平，在试验田里发现了一株穗大粒多、长势优异的变异水稻。第二年播种后，后代性状出现明显分离，证明这是一株天然杂交稻。1966年，袁隆平发表《水稻的雄性不孕性》论文，正式拉开了中国杂交水稻研究的序幕。

真正让杂交水稻从理论走向现实的关键突破，发生在1970年11月。袁隆平的助手李必湖与南红农场技术员冯克珊在海南的一处沼泽地里，发现了



学生在西南大学袁隆平纪念馆参观。秦廷富摄（人民图片）



在马达加斯加的中国杂交水稻高产示范基地，中国农业技术专家胡月娟向当地稻农讲解水稻生长情况。新华社记者 李亚辉摄

一株天然雄性不育野生稻，袁隆平将其命名为“野败”。以此为基础，在全国科研团队的协作攻关下，三系法杂交水稻育种技术获得成功。1976年起，杂交水稻在全国大面积推广，平均亩产比常规稻提升约20%，让中国人的饭碗端得更稳。

袁隆平曾说：“杂交水稻不仅属于中国，也属于世界。”数十年间，杂交水稻的种子撒向了全球。在越南和菲律宾，杂交水稻平均产量普遍比当地品种高出20%左右；在印度、孟加拉国等人口大国，大面积推广种植让粮仓日益充实；在非洲大陆，它更被视为摆脱饥饿的金钥匙。

2017年，马达加斯加农牧渔业部官员专程来到长沙，向袁隆平送上一份特殊礼物——一张面值2万阿里亚里的新版纸币，背面赫然印着一束杂交水稻。这是一个国家对一粒种子的最高致敬，也是中国农业智慧惠及世界的生动注脚。

如今，杂交水稻早已超越国界，成为全人类共同的农业遗产，为全球粮食安全筑牢坚实屏障。一碗米饭的香甜不分国界，中国杂交水稻用实实在在的产量，向世界交出了高分答卷。

万顷稻新：从古老遗产到智慧稻田的未来

中国人的水稻智慧，从来不止于产量突破，更藏在人与自然和谐共生的千年传统里。

在贵州从江的大山深处，延续了1400多年的稻鱼鸭共生系统至今运转如常。侗族先民面对



贵州省从江县加榜乡加丰村村民在梯田里起秧。罗京来摄（人民图片）

“九山半水半分田”的耕地条件，摸索出“一季稻、一批鱼、一群鸭”的复合生态模式：稻田为鱼鸭提供栖息觅食的空间，鱼吃根部害虫，鸭取食茎叶病虫，鱼鸭游动松动泥土、清除杂草，粪便又成为水稻的天然肥料。2011年6月，贵州从江侗乡稻鱼鸭系统被联合国粮农组织认定为全球重要农业文化遗产。

在云南红河，哈尼人用1300年时间，在山坡上开垦出层层叠叠的梯田，构建出“森林、村寨、梯田、水系”四素同构的生态系统：山顶森林涵养水源，沟渠引水自上而下灌溉梯田，村寨坐落其间，形成了人与自然共生的完美范式。2013年，红河哈尼梯田文化景观入选联合国教科文组织《世界遗产名录》，成为我国第一个以农耕、稻作为主题的世界遗产项目。

而今天的古老稻田正迎来数字化新生。在浙江云和的智慧农田基地里，电子大屏实时显示着稻田温度、土壤墒情、水体溶氧量等核心数据，传感器将信息同步到农户的手机终端；病虫害识别系统借助高空摄像头巡检，百亩稻田只需3分钟即可完成扫描，识别准确率达98%。数字化管理让当地水稻亩均产量提升15%，鱼类成活率提高20%，古老的稻作文化在科技赋能下焕发新生。

从万年前长江下游的野生稻株，到今天端稳十四亿多人饭碗的大国粮仓；从河姆渡人手执骨耜翻开的第一抔泥土，到传感器守护下的智慧稻田；从海南沼泽里寻获的那一株“野败”，到全球五大洲田间的杂交稻浪……

一粒稻米的故事，从万年前走来，至今仍在续写。那句脱口而出的“好吃”背后，是一部属于中国、也属于世界的农业史诗。



重庆市南川区供销社农技人员在水江镇大顺村稻田里，使用植保无人机开展硅肥精准喷洒作业。罗 川摄（人民视觉）



扫码观看创意动画

统筹：李 舫 张意轩
策划：钟金叶 赖 睿
动画设计制作：李 栋
学术支持：陈 朴
版式设计：余念恩