

学习贯彻省委十二届九次全会精神



# 遂宁新农人张奇： 在水库建浮岛，让鱼住进“智能工厂”

张奇(左三)和养殖人员一起在水库浮岛捕捞鲈鱼。受访者供图



在湖北省宜昌市伴着河水鱼虾长大的张奇，从没想过自己的人生会和四川省遂宁市大英县的乡村水库相连。2023年夏天，一次调研让他走进大英县玉峰镇四五水库，一年多来，这位从华中农业大学毕业的硕士，和团队把实验室里的科研成果，搬到了乡村水库，让智慧渔业在四川的乡村里落地生根、焕发新机。

以下是张奇的讲述：

## A 一个选择

到现在为止，我已经在大英度过了整整一个春夏秋冬了。要说最喜欢的季节，那当然是春天。我每天从大英县城的家开车出发，穿过小镇、街道、拐进乡道，漫山遍野的油菜花、紫薇花，还有许多五颜六色的野花。

穿过一片片花海，就到了目的地——玉峰镇的四五水库，这里是我工作的地方，我们在这里做设施渔业，简单来说，可以理解为一种新的养殖模式，通过智能装备、循环水控制、自动集污排污和尾水生态处理技术，将传统水库养殖转变为可控制、可监测、可复制的新型设施渔业模式。

18岁离开家上大学前，我都没有离开过老家宜昌。我从小就喜欢玩水，老家挨着河边，夏天的傍晚，和小伙伴们在放学路上去捉鱼，那些画面总是在我脑海里。后来，上大学选专业，不偏不倚被调剂到水产养殖方向，这也许是一种缘分。

原本我选的是当时很火的计算机专业，后来去查录取结果的时候，一看是华中农业大学水产养殖专业，我周围的同学都笑了，说“水产养殖，读了书之后还要去做农民？”其实我心里也有一些落差，有点打鼓，不过，还是去上学了。

读本科的时候，我们主要是围绕池塘这种养殖场景来学习和研究。比如鱼苗育种，就要把小鱼养到大，慢慢地，我觉得养殖也挺有意思。后来，我又考了研究生，跟着何绪刚教授学习一套新的养殖方法，也就是“WRAPES水库循环水设施养殖”模式，它和传统的散养模式不同，能够高效集污、排污，从源头上解决养殖污染的问题。

因为跟着老师做研究，2023年夏天，作为技术指导员参与调研四五水库生态循环养殖的项目，第一次来到大英。站在水库边上，阳光下，水面波光粼粼。这个水库的面积足够大、水质条件也好，很适合做我们这套模式的设施化养殖。我心里很高兴，感觉知识有了“用武之地”。之后，我就跟随项目留在这里。

## B 一种尝试

其实，在新技术正式投产之前，包括政府、投资商都有一些顾虑。但我们是很有信心的。为了打消各方的顾虑，在水库做设施化养殖之前，我们先在附近的池塘里做了一个9亩32桶的试验。

验证的目的，是要看这套模式到底能不能养出鱼、能不能解决排污的问题，最重要的是，能不能保证对水质没有任何污染。

我想，这也是项目最大的挑战吧。它没有先例可以参考，政府部门担心是否会对水库造成污染，村民会想“在这儿养鱼会不会很臭，会不会把水搞坏？”好在，一年时间过去，我们的“小试”很成功。

接下来，就真正开工了。2024年12月，项目开始动工建设，我亲身参与了这片浮岛的建成。这套系统的特色，就是把每个圈养桶都打造成独立的“生产车间”。每个桶里的水体循环流动，温度、溶氧量都能精准控制。我们给每个桶排污设好“专属通道”，再通过排污系统直接输送到岸上进行处理，从源头上阻断污染物进入水库大水体的可能。

建设养殖系统的过程中，

我们吸纳了50多个本地村民做建设和安装，我感觉他们最开始是抱着一种看热闹的心态来的。每次一来，村子“情报中心”的人就全部围过来了。我给他们讲新的养殖方法到底是怎么养鱼的。一来二去，和村子里的人就熟悉了，他们喊我“眼镜儿”，还有人要给我介绍女朋友。

2025年4月15日，我们的养殖场终于迎来了第一批鱼苗投用。在养鱼的过程中，“投苗”是一个关键环节，投苗的成功率直接决定了养殖的成败。苗放好了，基本上就成功了一半。

那段时间，设备还在完善过程中，采用的仍然是“击鼓传花式”的人工投苗。小鱼苗一般每条身长3厘米到5厘米，体重约5克，像半截手指头那样大。投苗的时候，大家都轻轻地用小桶提着鱼苗，来到浮岛养殖桶旁边把桶放进水里，再慢慢倾斜，尽量让鱼苗自己游走，生怕给小鱼儿们带来更多的惊扰。

当天一共投了30万尾鱼苗，大家把鱼苗全部放完后，我在养殖桶旁边看了很久。它们全部都钻到水底下去了，活力非常好。当时心里就觉得“这次应该是稳了”。



张奇所在公司在水库浮岛中养殖的鱼类。戴竺芯 摄

## C 一次解剖

我们水库养殖项目的工作都已经落地一年了。最直观可以看到，经过一年的养殖和维护，水库水质不仅没有变差，在某些指标上还较之前有所提升。这说明我们的模式在水库上确实是行得通的，不会造成污染。

养殖成果方面，我们去年一共投放了100万尾鲈鱼苗、20万尾黄辣丁苗。从去年10月就开始陆续出鱼，现在出了30多万斤鱼。这个数据是什么概念呢？以前要出30多万斤鱼，需要100亩的水塘，而现在我们实际使用的养殖面积是20亩。全年产量预计可以达到100万斤。

现在，我们的投苗设施已经更新，建成了疏鱼管道，直接从车上通过管道将鱼苗送至每个养殖桶里，大大节省人力，提高成活率和工作效率。以前放苗需要半天时间，现在一个小时就能搞定。

一年多来，无论是工作，还是生活心态上，我觉察到一些改变。刚开始，也焦虑过。有的工人以前没有接触过养殖行业，项目刚开始时，我在跟他们交流的过程中，遇到了一些困难。我会怀疑自己，是不是我表达得不够清楚呢？我觉得很无奈、失落。

比如在喂鱼的过程中，有一位大叔看到鱼很

爱吃饲料，就“拼命”投喂。其实这不科学，我们投喂有原则，基本上喂养七八分饱，鱼的健康才有保障。刚开始，每次和大叔说这件事，他都答应得好好的，到了操作时，看到鱼儿吃得欢，又管不住自己的手。后来，我发现只用嘴说是没有用的。一次，我看大叔喂得太多之后，鱼就不爱吃了，我就捞出一条鱼来，解剖开让大叔看看鱼肝脏的变化，后面他也意识到这个问题的严重性，不再“疯狂”投喂了。

最近，我每天的工作主要就是和工人们一起巡塘、检查养殖设备、喂料、监测水质、检测鱼病等。今年，我们的鱼苗孵化车间很快就要建成，工作重点转移到操作标准的制定。不久前，我们跟学校成立了一个设施渔业研究中心，后期也会有研究生派到企业，校企联合培养，把课题研究和生产实际相结合，进行专题研究和跟踪。

有时候我会想到一年多前，我和我爸说要跑到四川养鱼，他其实还挺反对的，觉得都读到研究生了，又跑去养鱼，而且跑那么远，是不是书都白读了。我说，就是因为读了这么多书，我才要把知识用来应用，真正让它发挥价值。