

# 探寻长江鲟“宝宝”成都繁育基地 今年繁育近10万尾 一年后放归长江

近日，“长江鲟野生化繁殖试验”取得突破性成果，被宣布“野外灭绝”的长江鲟在长江四川宜宾江安段天然水域实现自然繁殖，跨出了恢复野外种群的关键一步。

为了保护长江鲟，四川每年都会放流近10万尾，它们几乎都来自同一个研究所的“育儿房”，有部分还来自成都。长江鲟宝宝是如何孵化的？它的成长需要哪些条件？每年放流和推进野外繁育又有哪些意义？4月27日，华西都市报、封面新闻记者走进四川省农业科学院水产研究所成都科研繁育基地，探寻长江鲟繁育背后的故事。

## 喝清水河的水，吃饲料 上千条长江鲟成体生活在成都

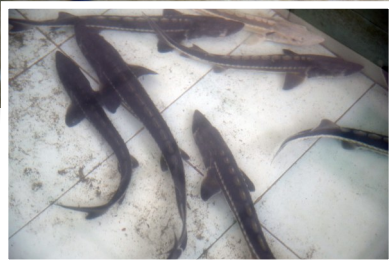
当天上午11点，记者在省农业科学院水产研究所成都科研繁育基地看到，道路两旁分布着数十个巨大的池塘。

“长江鲟成熟个体体长可达1.5米左右，所里上千条长江鲟成体都在这些池塘里，目前水体透明度比较低，所以看不见它们的身影。”省农业科学院水产研究所养殖与设施渔业研究中心主任赖见生告诉记者，长江鲟对水质没有特别的要求，培养它们的水都是来自基地旁边的清水河，河水经过简单处理就可以使用。

赖见生介绍，长江鲟的适应性很强，不只是靠着长江边的地区才能人工饲养，平原、丘陵地区均可养殖，冷水地区也可以饲养，不过生长速度会慢一些。长江鲟不同培育阶段投喂饵料有所不同，比如鱼苗培育阶段使用水蚯蚓这样的动物性饵料，成体则会投喂人工配合



培育室的长江鲟“宝宝”。



培育一年即将放流的长江鲟幼体。

饲料。“长江鲟产卵前后，为了进行强化培育，也会加喂水蚯蚓等动物性饵料来‘补身子’。”

## 催产繁殖，受精卵5天孵化 长江鲟“宝宝”一年后可放流

体型较大的长江鲟在露天的池塘培育，而刚孵化出来的“鱼宝宝”则养在专门的鱼苗培育室，屋子为了通风，都设有窗户。里面有近20个池子，一边圆形的池子里面培育着长江鲟鱼苗，另一边长方形的池子里是长江鲟幼体，总共有数万尾。

“这些是今年繁殖的鱼苗，已经培育

一个多月了。”赖见生告诉记者，每年3月左右，会对长江鲟进行催产繁殖，受精卵经过5天左右孵化出膜，随后即进入鱼苗培育阶段。“长江鲟鱼苗一个月能长到4厘米左右，一年后体重可达一斤多，达到放流的标准；8年左右才能性成熟，具有繁殖能力。”

跟外面池塘的水不一样，养殖长江鲟幼体和鱼苗的水清澈见底。“这是为了方便观察鱼苗吃食等情况，如果有什么意外能及时发现并处理。”赖见生说，跟其他鱼类相比，鲟鱼苗种培育阶段的成活率较低，而长江鲟则会更低一些，但随着研究的不断深入，苗种培育和放流成活率都将逐步提升。

他说，目前长江鲟的研究工作基本都是围绕该物种的保护开展的，每条鱼的最终去向都是放流到江河，所以每年会根据

放流的计划指标，来进行繁殖培育。

“长江鲟的栖息地在长江上游，主要的研究繁育基地也在四川，四川每年放流近10万尾的长江鲟。”

## 繁育技术成熟，生态恢复向好 对长江鲟野外种群恢复充满信心

据介绍，早在上世纪80年代，省农业科学院水产研究所就开始了长江鲟等长江上游珍稀鱼类遗传育种、资源保护和养殖技术研究等工作，对长江珍稀鱼类野外种群的重建起到了积极作用。

除了人工培育技术的进步，近年来随着长江保护持续深入的推进和长江十年禁渔的全面实施，长江的生态环境也在不断修复。

“20年前就开始野外放流长江鲟，但效果都不理想。”省农业科学院水产研究所党委书记杜军回忆道，那时候渔民会误捕放流的长江鲟，而且当时长江生态系统很脆弱，饵料生物匮乏，监测到放流后的长江鲟都比较消瘦。“但近几年的监测表明，放流回捕的长江鲟肥满度较好，说明整个长江的生态都在向好。”

对于长江鲟的野外种群恢复，杜军充满了信心，一方面人工繁育技术比较成熟，每年培育几十万尾可供放流的长江鲟也没问题；另一方面还要归功于对长江生态环境的保护。“目前长江有一段水域长江鲟种群恢复得很好，每年都能监测到，其他部分江段偶尔也能看见长江鲟的身影。”

华西都市报-封面新闻记者 杨博 摄影报道

## 用15个人物故事反映灾区15年巨变

# 汶川地震纪录片《亲历者说》即将播出

为真实反映“5·12”汶川特大地震15年以来，汶川及周边重灾区地震亲历者的生产生活状态，客观展现汶川地震受灾地区乡村振兴、生态环境和民生改善等高质量发展情况，“5·12”汶川特大地震十五周年纪录片《亲历者说》已全面摄制完成，并拟于2023年5月12日在优酷视频、腾讯视频等国内知名视频播放平台及阿坝州电视台、汶川县电视台等平台正式播

出。5月9日下午，《亲历者说》在峨眉1958电影城艺术厅举行了新片发布会。

嬗变十五载，旧貌换新颜，汶川书写了从悲壮走向豪迈、从豪迈走向美丽、从美丽走向振兴的壮丽篇章。2022年7月，汶川县决定启动拍摄《亲历者说》纪录片，选取来自各行各业、具有代表性的亲历者，从他们的视角，看一看他们的生活，听一听他们的心声，共同感受地震灾

区翻天覆地变化背后的精神伟力。

纪录片《亲历者说》共计15集，主人公不仅限于汶川当地，还包括阿坝州其他县(市)、绵阳、都江堰等受灾地区。他们都是来自各行各业的普通人，有电力工人、农民、个体户、教师、残疾人运动员、格斗运动员，也有空降老兵、铁匠、社会工作者、人力车夫、独立音乐人和电商主播等，他们之间没有生活的交集，但不约而同地在普通平凡的生活中，以感恩、向善、乐观的精神刻画着不平凡的生活画卷，参与着、见证着各地区的发展变迁。

5月9日下午的《亲历者说》新片发布会，参会人员有摄制方代表、主创方代表和出品方代表，以及特邀嘉宾。汶川县县委常委、宣传部部长余理胜认为，《亲历者说》展示了三个层面的汶川，分别是红色引领的示范汶川、绿色打底的生态汶川、特色驱动的文化汶川。

出品方代表、四川电影电视学院校长罗共和说：“这部片子最大的意义就是从人出发——每一个人的一生都可能遇到灾难，但重要的是他要重新站起来，重新生活得很好。”总制片人、主创方代表且真旺甲说：“为了保证纪录片的质量，我们邀请了《舌尖上的中国》第一季的执行总导演阎大众老师担任导演，从去年7月26日采风调研，涉足整个地震灾区，通过15个人物故事来反映15年的巨变。”

在观看正片集锦结束后，且真旺甲接受华西都市报、封面新闻记者采访，分享了幕后故事。“我们预选了许



《亲历者说》海报

多故事，再进行层层筛选，选出具有代表性又接地气的人物，和他们见面沟通，在短时间内了解他们的生活轨迹。”且真旺甲回忆道，在拍摄过程中，主创团队会根据实际情况，有意识地寻找更多精彩人物，可能是一位蹬三轮车的老大爷，也可能是其他普通人。团队里的每个人都能直观地感受到一种乐观向上的精神。且真旺甲相信，《亲历者说》将带领人们重温那段刻骨铭心的历史，铭记那些无私奉献的人们，同时也呼唤着更多人的关注和关爱，让大家一同见证真实、感动和细腻的人间故事。

华西都市报-封面新闻记者 罗海韵

## 招标公告

### 一、招标条件

封面传媒被认定为第四批国家文化和科技融合示范基地，目前正在进一步推进相关建设工作及打造工作成果展示系统工作。该基地建设计划在四川日报报业大厦8楼中庭及A区、B区进行建设。针对发展需要现采购一批交互显示屏、多媒体服务器、LED显示屏、视频处理矩阵、接收卡、三维扫描仪、3D打印机、渲染系统、AR眼镜等，现面向社会公开招标，欢迎符合条件的潜在投标人报名参与本投标。

### 二、项目概况与招标范围

1. 招标人：四川封面传媒有限责任公司；  
2. 项目名称：封面传媒国家文化与科技融合示范基地建设相关采购；  
3. 项目最高限价：43万元  
4. 招标人地址：成都市红星路二段70号四川传媒大厦8楼B区；  
5. 招标内容：多媒体服务器、LED显示屏、三维扫描仪、3D打印机、渲染系统、AR眼镜等；具体技术要求、售后服务要求详见招标文件第四章。

### 三、投标人资格要求

1. 投标人应是在中华人民共和国境内依法注册，具有独立承担民事责任的能力，独立法人资格的，或为经独立法人资格授权合法登记注册的非法人分支机构；  
2. 投标人若非投标产品制造商，必须获得产品制造商针对本项目核心产品专项授权(多媒体服务器、

LED显示屏、视频处理矩阵、接收卡)。

3. 财务状况报告。投标人须提供：提供2021或2022年经第三方审计的年度财务审计报告；投标人2023年成立的，应提供2023年最近一个季度或一个月的财务报表，内容至少包含资产负债表、利润表和现金流量表。

### 四、领取招标文件需提交的材料

1. 经办人介绍信或法定代表人授权委托书，以上证件应为加盖公章原件；  
2. 经办人身份证、企业营业执照副本，以上证件验原件收盖鲜章的复印件。

### 五、领取招标文件地点和时间

领取地点：成都市锦江区红星路二段70号四川日报报业大厦10楼A区；  
领取时间：2023年5月6日——5月11日(上午9点-11点，下午2点至6点)

### 六、投标文件递交地点及时间

投标(或邮寄)地点：成都市锦江区红星路二段70号四川日报报业大厦10楼A区  
投标(或邮寄)时间：2023年5月19日下午6点。逾期送达的投标文件，将被招标人拒收，不接受电子邮件、传真等投标。

### 七、联系方式

联系人：蒋老师，电话：028-86969016

四川封面传媒有限责任公司  
2023年5月5日