

淡水鱼海水饲养，肉质更有弹性味道更美。
受访者供图

土腥味减少，肉更Q弹，味更鲜美

国内首创！10多种淡水鱼“海水”里养殖

晨报记者 谢克伟

花鲢、鳊鱼、鲢鱼、鲈鱼等淡水鱼由于养在淡水里，往往有股土腥味。东海水产研究所研究员来琦带领的团队，经过近30年研究后进行国内首创，将10多种淡水鱼养在“海水”里，养殖的淡水鱼土腥味减少，肉更Q弹（弹性），味道更鲜美。

目前，这些“海水”养殖淡水鱼基地主要在上海飞地江苏大丰，由光明渔业养殖，养殖面积8万亩，品种包括花鲢、白鲢、草鱼、青鱼、鲫鱼、鲢鱼、鳊鱼、鲈鱼、甲鱼等。

光明渔业这片8万亩的养殖基地紧靠黄

海边。

8年前，来琦带领专家团队，对大丰养殖基地周边环境、盐碱充分等进行综合分析，在国内首创，逐渐形成了在高盐、高碱的海边，在类似于海水里养殖淡水鱼模型，并在近年规模化养殖。光明渔业技术总监王中清透露：“江苏大丰光明渔业现养殖的‘海水’淡水鱼年产量约5万吨，其中4成左右供应上海。”

目前，大丰光明渔业“海水”养殖的鲢鱼亩产2500斤左右、鳊鱼亩产2000斤左右、鲈鱼亩产2000斤、鳊鱼亩产1800斤左右，花鲢、白鲢、鲫鱼与其它鱼和虾套养，亩产分别为250斤、150斤和300斤。

“由于长期受海水冲击，海边的土壤含盐和碱的成分很高，高含量盐碱的土地没法养殖淡水鱼。”据来琦介绍，研究发现，如果将水中盐含量降至千分之五以下，酸碱度PH值调整至9以下，不但可以养殖淡水鱼，而且养殖的淡水鱼品质提升，土腥味减少、胶原蛋白增加，肉质弹性增加，味道更鲜美。

“主要是因为经过一定含量的盐碱水养殖，鱼的肌肉收缩，土腥味不容易进入鱼肉。”

光明渔业养殖的“海水”淡水鱼主要销往本市主要水产水产之一的嘉燕水产市场，同时在叮咚等线上以及部分生鲜超市线下销售，其零售价接近普通淡水鱼。

晨报记者 郁文艳

高温卷土重来，崇明老牌制冰厂——苏发制冰厂的车间里，负责人温琴广和一名师傅又开始忙碌起来，崇明岛上几家大的农贸市场都从他们的制冰厂进货，天气热了，海鲜一刻也离不了冰块。“前阵子连续近40℃高温，市区的制冰厂来不及供货，有些企业和核酸采样点都找到我这里来要货。”温琴广说。

不过，相比过去，温琴广的生意并没有因为高温更好，“长江十年禁捕对生态环境肯定是好事，但是对我们这一行来说，禁捕之后水产品的量少了，对冰块的需求也少了。所以，我现在就盼着8月1日东海开捕，大量海鲜上市，这样冰块的需求量也会上去。”

连续高温制冰企业来不及生产 市区核酸采样点去崇明找冰块

高温催生冰块生意好转，但疫情下需求总量减少，制冰企业盼8月东海开捕后生意能好些

高温下制冰厂供货不足 市区企业上门“找冰块”

温琴广的制冰厂开在崇明团城公路、前竖公路附近，已经十多年了，是目前崇明为数不多的制冰厂之一。“我原来是海鲜运输车的驾驶员，在浦东开车的，十多年前来崇明开了制冰厂。”温琴广说，因为以前运送海鲜，所以和冰块有交集，后来就转行开了制冰厂，这些年崇明很多制冰厂都做不下去关门了，只有他还在勉强维持着生意，只请了一名师傅。

“前阵子上海连续近40℃高温，浦东康桥一个汽车配件企业找到我厂里，采购了一批冰块，据说是他们原来的冰块供应商来不及生产了，我前后给那个企业送

了3车冰块，总共六七百条。还有一个冰块贩子也找过来，说是给宝山区的核酸采样点供应冰块。那阵子，市区还有其他郊区的几个制冰厂都很忙，有的来不及供货，所以有些急需冰块的企业就找到崇明了。”温琴广说，他的制冰厂多年来一直是供应崇明本岛用冰，主要是城桥镇、陈家镇等几个大的农贸市场，难得连日高温，市区的生意也找过来。

昨天午后，户外又是热浪滚滚。从户外走进制冰车间，一股冷意扑面而来，只见一个用水泥砌成的超大水池，上方排列着输水管，下面用木板盖住的是被分成一格格的长方形铁桶，这就是制作冰块的模具。这些模具共有300个，可以一次性制冰10多吨。

温琴广站在高高的水池边，手中拿着操作控制器，按下按钮，已结成一格一格冰块的铁桶立刻从水池里被提起。然后，他将铁桶浸入常温水里，过一会儿，重新将铁桶吊起倾倒，十几条大冰块顿时“咣溜”一下同时滑出。随后，温琴广再次按下按钮，将这些空桶重新注满水。“因为池内是盐水，盐水冰点低，经过压缩机制冷后，温度可降到-15℃左右，经过16个小时的冷却后，桶里的水就能凝固成冰块。”

冰块从铁桶里滑出去后，温琴广用铁钩夹住冰块，再用力一拖，一块块1米长、40厘米宽、100斤重的冰块就滑到了铺设好的轨道里，工作人员高师傅立即用铁钩将冰块拉入车内，再一块块装

上大卡车。虽然车里冷气围绕，但装完将近200条冰块，高师傅也是大汗淋漓。

这些“出炉”的冰块一部分会通过轨道滑入车里，另外一部分则进入储冰室，等待买家上门取货。此时，高师傅戴上手套、穿上厚厚的军大衣，钻入储冰室内，整理冰块。此时，室外温度36℃，酷热难耐，而室内却只有-3℃左右，寒气逼人。极端的冷热之间，真正让人体验到“冰火两重天”的感觉。“大家都以为夏天在冰库比较舒服，其实不是那么回事，一会儿汗流浹背，一会儿浑身发冷，这个活不好受。”高师傅说。

连续高温冰块需求量增 盼东海开捕后生意更好

虽然连续高温能给制冰厂带来生意，但和过去相比，温琴广的制冰厂生意变差了。“长江禁捕之前，水产品量大，崇明那么多捕鱼船都需要大量冰块，现在十年禁捕，渔船都拆解了，只有几个农贸市场需要冰块，生意当然不如从前了。当然，长江禁捕对生态是好事。”温琴广说。

现在，温琴广就盼着8月1日东海开捕。“东海开捕以后，海鲜大量进来，渔船、运输海鲜的车辆、农贸市场摊贩等都需要冰块，因为高温海鲜离不开冰块。”

温琴广说，受到疫情影响，市区军工路、江杨北路几个大型水产批发市场都没恢复正常营业，市场上海鲜量不大，冰块生意也很受影响。

据了解，温琴广的制冰厂现在平均每天生产冰块100条左右，生意好的时候一天生产200条，7月份可以生产100多吨冰，8月份需求量会更大一些，估计要生产

200-300吨冰。

疫情影响用冰总量下滑 崇明菜场冰贩感受最深

每个菜场都有一个冰块贩子。崇明人王江是城桥镇庆城菜场的冰贩子，已经做了十多年冰块贩子的生意。温琴广制冰厂里的冰块有一部分就会经王江之手，来到需要的摊贩那里。

“我最早是做海鲜生意的，后来开始做冰块生意，现在家里有两个冷库，一个放海鲜，一个放冰块。”今年已经71岁的王江说，炎炎夏日，菜场里的新鲜鱼虾如果没有冰，很快就要死的死、坏的坏了，摊贩们是承受不起这种损失的，所以冰块是夏天菜场的必需品。

制冰厂大卡车运来的冰先存放到王江家中的冷库里，然后他再用自己的运输车运到菜场，每天要给市场里的摊贩们提供40多条冰，早上和下午，他都会拖着小拖车穿行在摊贩间，给需要冰的摊主送去冰块。“一块100斤的冰块，我会再分成8片，因为一个摊贩用不了一大块冰。每片卖3元，一块冰总共赚6元。”王江说，因为都是老客户，所以这么多年价格一直没变。

王江说，高温天，冰块的生意稍微能好一点，但是因为疫情影响，很多饭店都没有恢复正常营业，有的倒闭了，所以总的冰块需求量少了，“饭店本来也是用冰大户。像疫情之前，饭店需求量大，夏天一天，我可以卖掉五六十条冰。”

炎炎夏日，从制冰厂师傅到菜场冰贩子，手里接触的凉爽爽的冰块，付出的却是辛勤的汗水。



图片/崇明融媒体中心 制图/张继