

大中型水域水产养殖增殖经验选编

农业部全国大中型水域水产养殖增殖顾问组

淡水渔业研究中心《湖泊渔业》杂志编辑部

前 言

大中型水域是我国国土资源的组成重要部分，开发利用大中型水域是国家发展水产业的一个重要方面。几年来，各地在改革、开放思想的指引下，大中型水域养殖、增殖、经营管理体制、渔政管理等方面积累了很多的好经验。为加速大中型水域的开发利用，相互交流，我们汇集了各地送来的材料和报刊杂志上发表的论著，选编成册，供各地因地制宜地学习参考。由于编辑水平所限，不当之处，欢迎批评指正。我们相信，一定还有更多的好经验未能编入，殷切希望今后各地及时加以总结，随时推荐给我们，以刊登《湖泊渔业》或顾问组《通讯》。我们相信，在党的十三届五中全会精神指引下，在治理整顿和深化改革的方针指导下，大农业的组成部分——水产业，经过各级水产战线同志们的共同努力，一定会得到新的发展，尤其对开发利用大中型水域这项新兴事业一定有个新的突破，上一个新的台阶，为实现水产品产量翻两番作出新的贡献。

编 者

1990年五月

全国大中型水域水产养殖增殖经验选编

目 录

前 言

调查研究与专项综述

在全国大中型水域养殖增殖经验交流会上的总结发言	涂逢俊 (1)
全国大中型水域水产养殖增殖顾问组三年工作总结报告	顾问组 (13)
加强法治管理 增殖保护大水面水产资源	顾问组 (21)
我国水库渔业发展综述	项林笏 (27)
关于对长江中下游大中型水域发展水产养殖增殖的咨询报告	顾问组 (32)
新疆大中型水域渔业资源的利用与开发考察报告	许震寰等 (44)
内蒙古大水面渔业资源的利用与开发考察报告	王长庚等 (51)
浙江省水库渔业利用状况的考察报告	项林笏等 (59)
中小湖泊综合利用问题的研究	陈关顺 (66)
江苏省大水面开发利用学术讨论会纪要	江苏省水产学会淡水渔业专业委员会 (78)
湖北省湖泊渔业发展调查	雷开铨 (84)
四川省江河湖泊渔业资源保护与增殖	四川省水产局 (88)
江苏省小型水库精养高产高效益试验报告	

.....	杨沁芳等	(92)
湖南省大水面渔业开发对策及其实践.....	周新安等	(101)
广东省西江水产资源人工增殖试验总结.....		
广东省肇庆市西江水产资源增殖委员会办公室等		(110)
钱塘江增殖强化管理的主要经验.....	杭州市渔政处等	(118)

综合治理与渔政管理

太湖湖区的增殖与管理.....	太湖渔业生产管理委员会	(124)
鄱阳湖渔业发展战略的研究.....	张 本	(131)
洪泽湖的综合开发利用.....	中共淮阴市委	(139)
巢湖渔业资源的开发利用考察报告.....	顾良伟等	(144)
博斯腾湖资源增殖调查分析.....	张坚顺	(150)
洪湖渔业巨变.....	李传林等	(155)
新安江水库利用库区天然资源发展水库渔业生产		
.....	孙燕生等	(159)

技术经济与技术开发

大中型浅水草型湖泊的开发.....	农业部水产司科技处	(168)
云南省湖泊银鱼资源变动原因浅析.....	丛 莽	(172)
四川省大力发展流水网箱养鱼.....	四川省水产局	(182)
洞庭湖试验成功“低坝高栏”养鱼.....	冯育林	(185)
湘江发展网箱养鱼.....	株洲市畜牧水产局	(187)
陕西省水库化肥养鱼效果与分析		
.....	陕西省水库化肥养鱼推广组	(194)
太湖庙港渔业村围养技术总结.....	顾家林等	(199)
大纵湖立体开发综合利用开创新模式		

.....	江苏省盐城市郊区水产局	(202)
发展外荡精养.....	吴江县水产局	(205)
汧汉湖综合利用调查.....	雷开铨等	(211)

操作规程与禁渔条例

湖泊围网精养技术操作要点.....	高礼存等	(216)
辽宁省中小型水库精养半精养技术规程(试行)		
.....	辽宁省水利电力局	(226)
太湖封湖禁渔的规定.....	江苏、浙江省水产局	(234)

其他经验介绍

充分发挥大水面在渔业翻番中的增产作用...	桑明强	(236)
借云南省经验促大水面开发		
——赴云南参观学习的体会		
.....	刘身利等	(240)
江西省江口水库发展渔业生产的主要经验...	徐仁本	(245)
江西洪门水库改革经营体制生产出现新局面.....		
.....	江西省抚州地区洪门水库开发公司	(248)

在全国大中型水域养 殖增殖经验交流会上的总结发言

1985年10月16日

涂逢俊

我们的会议开了五天,参观了现场,交流了经验,今天就要结束了。现在我根据会议讨论的情况,就进一步挖掘大中型水域的潜力,加速淡水渔业的发展,讲三点意见。

一、充分认识突破大中型水域利用关的战略意义

党的十一届三中全会以来,水产生产在党的总方针、政策指引下,经历了一个转折,迎来了第一个高潮,淡水养殖大发展,海水养殖对虾从北到南逐次铺开,远洋渔业迈出了第一步,总的看形势是好的。预计今年产量将超过650万吨,比1980年增加45%,平均每年增产40万吨,年递增7.6%。在总产量的增长中最快的还是淡水养殖,四年翻一番,五年平均年递增18.4%,占总产量增长绝对量的63%,在总产量中的比重由20%提高到34%。说明淡水养殖在“六五”期间总产量增长中居于举足轻重的地位。而淡水养殖前四年翻一番,78%来自小水面。说明这些年着重抓小水面。精养是正确的,起了重大作用,今后还要继续抓。但实践也同样告诉我们占淡水可养面积70%的大中型水域,平均亩产只有25斤,利用率、生产水平、经济效益都是很低的。因此,千方百计提高大中型水域的利用率,经济效益,对实现产量翻两番多、解决大中城市吃鱼问题的任务,有着重大战略意义。从现场参观和各

地经验介绍看，开发大中型水域有这样一些好处：

（一）潜力大，后劲大。全国总水面2.6亿亩，除掉大河流1亿亩，约还有1.6亿亩。统计上说可养水面扣除池塘后约6,500万亩，实际上是不止的。现在已经养殖的湖泊、水库、河沟约3,300万亩，平均亩产25斤。就湖泊而言，现在我们利用的主要是几百亩、几千亩、几万亩的、一、二十万亩的也有，但为数不多。整个湖泊平均亩产只有26斤，但是采取各种方式进行养殖，增殖，已有一些亩产三五百斤、千斤的典型。水库总面积3,000万亩，可以养殖的2,500万亩，已养2,000万亩，平均亩产18斤，产量较高的主要还是小Ⅰ型；小Ⅱ型和一、二千亩的，比较大的也有亩产一百多斤的。如果我们认真总结推广这些先进经验，亩产达到100斤，面积扩大一倍，达到6,600万亩，总产就是330万吨，发展潜力是很大的。可不可以这样说：大中型水域，好比淡水渔业中的“大西北”，如果现在我们就在主要依靠小水面的同时，积极实践，加速突破大中型水域的利用关，到“八五”、“九五”期间，大中型水域就将成为产量第二个翻番的主要角色而大显身手。尽管增产的绝对量不一定超过小水面，但一定可以和小水面共同挑起这付重担。

（二）投资小、效益高。根据苏州市的实践，建一亩池塘要投资1,000元，而建一亩围栏精养只要100~200元，投资是池塘的五分之一到十分之一，利润是池塘的二分之一或相仿，也就是说池塘投资一元得利四角，围栏精养投资一元可得利润一元多。如阳澄西湖去年投资156万元（包括生产费用），围栏4万多亩，今年即可产鱼300~350万斤，扣除投资净收入150万元。一年一元变二元，一元赚一元。

小外荡精养投资就更少了，每亩只要50元，为池塘的二

十分之一，搞好拦鱼设施就可以精养，省时、省力、省钱。苏州市七年建设池塘商品鱼基地4.56万亩，光国家投资就是1,974万元，1984年产成鱼8,154吨。而小外荡精养（包括大湖围拦精养）四年建成11.5万亩，投资600万元，1984年产鱼就达到14,700吨。以1984年为基数，基地池塘每投入100元（不包括生产成本）的产出为85斤鱼，而小外荡精养每百元的产出为500斤。

围拦和小外荡精养所以效益高，除了基本建设用工、用料省以外，大中型水域水面大，有一定的水流，水体可以不断更新，溶解氧高，饵料利用率高，鱼类生长快，生产成本低等原因。

同是湖泊，精、粗养相比，效益也相差很多。据吴江县的调查材料，精养比粗养一般单产要高五、六倍，劳动生产率要高三、四倍，优质鱼比重从10%提高到40~50%，甚至60~70%。精养成本果然增加了，利润也同样增加。例如陆家荡成本增加29倍，利润增加30倍。因此，投资效果是好的。

（三）不与种植业争地。去冬今春，我们新挖了近三百万亩塘（是历年所没有的）主要是低洼地、荒滩和退耕还渔田，真正良田、菜地也就是5%左右，个别地方可能多一点，还有一些不改地貌养鱼的所谓“应变田”，我们认为基本正常的。还有一、二千万亩围垦的低湖田，应该继续退湖还渔，这是没有问题的。但是，今后无限制的挖塘是不大可能的。当然不是说今后不挖，该挖的还要挖，而是说要考虑到大局。同时，我们有那么多天然水面不能很好的充分利用，特别是现在，有了解决这个问题的路子，如果我们不及时地提出和解决这个问题，我们就要受到各方面的责难，甚至受历史的责难。

(四) 商品率高, 商品量大, 优质鱼比重大。水产品放开后, 极大地调动了生产者的积极性, 活跃了市场, 促进了供销企业内部的改革。但也出现了价格普遍上涨, 货源争夺激烈, 供销企业收不到鱼货, 起不到主导作用, 甚至个别商贩欺行霸市等现象。这些问题有的是放开后管理没有跟上的问题, 有的是供销企业内部改革的问题, 但归根到底还是生产供不应求, 品种、质量不对路。大中型水域商品率高, 一般百分之六十、七十; 特别是商品量大, 一网就是十万斤、几十万斤, 而且养得好, 特别是围拦、网箱养殖优质鱼比重可占到百分之五、六十, 七、八十, 正好可以从生产上适应市场的需要, 尤其是大中城市市场供应的需要。

(五) 可以轮捕轮放, 储存活鱼, 均衡上市。从我国的国情和水产资源状况出发, 我们规划到二〇〇〇年, 淡水鱼在总产量中的比重要从现在的36.3%提高到60%; 海淡水养殖的产量要从现在的39.6%提高到72%。也就是说许多城市供应将以淡水鱼、特别是养殖鱼为主。现在养殖鱼是冬春集中起水, 这就要解决夏秋三个月到半年市场无鱼问题。而淡水鱼从近期看, 无论从质量还是效益上考虑, 一般不宜走冷冻、冷藏的路子, 主要是保鲜、保活, 从轮捕轮放、常年捕捞和活鱼储存方面来看。大中型水域回旋余地大, 围拦、网箱可以采取多种办法, 轮捕轮放、常年捕捞、储存活鱼, 做到基本上均衡上市, 既提高经济效益又适应市场需要。

(六) 有利于解决捕捞渔民生产、生活出路和劳动致富问题。几百万湖区渔民同样要实现现代化, 达到小康之家, 他们只能“靠水吃水”。按照大中型水域现在的生产水平是做不到的。保护现有资源是必要的, 但单靠管理不行, 而且也管不住, 必须给广大渔民以生产、生活出路, 家家都“安

居乐业”了，整个水域资源保护、社会秩序也就安定了。当然，这不是说不要思想教育、加强法制和渔政管理了，而是说发展生产是治本的办法，解决生产、生活、劳动致富门路问题，更有利于这些管理措施的贯彻执行。

二、认真学习、总结、推广各地的新经验

会上交流了很多大中型水域发展增养殖的经验，特别是看了苏州市吴县、吴江县的现场，耳闻目睹都很有启发。从各地介绍的情况看，大体上有这样一些路子。

江河湖库，传统的利用方法是加强自然资源的繁殖保护，规定禁渔期、禁渔区，限制和淘汰危害资源的渔具渔法，规定禁捕品种、规格。近几年有些地方规定了常年禁捕区或定期全水域禁捕；有的还发动群众人工种植水生植物，人工设置鱼巢，能灌江纳苗的适时灌江纳苗等。这些都是行之有效的好经验，成功的例子不少，还应该继续推广、不断完善，特别是在那些目前人力控制水平还很低的几十万亩、几百万亩的大型水域，仍是主要的方法。

在保护自然资源的基础上，一部分中小型湖库，从五十年代初开始了利用天然饵料，进行粗放粗养，管、捕、养结合，一直到现在已养的800多万亩湖泊，主要是采取这种方式，有的同志称之为“人放天养”。搞得好的效果也不错，如湖北省2万亩的涨渡湖，亩产80斤；湖南柳叶湖1.6万亩，亩产65斤。但是由于鱼种投放不足、规格小，管理跟不上，多数产量、效益不理想。

五十年代中期，福建闽江、浙江钱塘江、富春江开始人工放流增殖资源试验，效果不错，但由于资金、苗种、管理、体制等种种问题，没有坚持下来。七十年代以来，由于

自然资源破坏日益严重，一些地方又重视了这方面工作。江苏省从1973年开始，每年拿出一、二百万元专项资金在十大湖一千万亩水域投放苗种，目前十大湖产量增加50%，放流的品种占总产量的40%，河蟹效果最为显著。广东省从1980年开始在潭江、练江放流，两年投资20万元，产值170万元，相当于投资数的8倍。近两年他们扩大放流面积达100万亩，使珠江三角洲内陆江河连成一片，五年累计增产7,000吨，产值相当放流投资的六倍。1976年以来，四川达县地区在渠江水系人工放流，使年产量稳定在220万斤，为放流前的2.5倍。云南滇池连续三年移殖太湖银鱼，使从不产银鱼的滇池去年产量达3,500吨。此外，内蒙黄旗海移殖青海湖湟鱼，新疆赛里木湖移殖苏联贝加尔湖的冷水性鱼类，等等。前几年，由于内陆水域的自然资源不断下降，淡水捕捞产量从五十年代产六十万吨，降到六十年代四十万吨，七十年代三十万吨。使我们得出无能为力，不寄希望的概念。一些地方人工放流增殖取得成效，又使我们恢复了信心。

大体在1973年，各地开始搞网箱养鱼，既养鱼种、又养成鱼，实际是把大水面分割成类似流水的小池塘，实行精养，并与大湖的优势和粗养结合起来。浙江在这方面经验比较多，成效也比较显著，全省今年网箱2,500亩，亩产4,000斤。就网箱单产来说还不算高，但设置网箱的水域也因而增加了产量，如他们设置网箱的2.8万亩外荡，平均亩产超过300斤，绍兴、肖山等网箱养鱼较早的地区，近年来已在调整网箱布局、品种结构、加大放养量、改革网箱结构、改革养殖制度等方面，探索增产途径。

水库养鱼，划归水电部管后，水电部门做了大量工作，

解决了一些矛盾，养鱼也在发展。养得好的中型水库，如浙江8,000亩青山水库亩产稳定在百斤左右；新疆石河子大泉沟水库1,100亩，亩产120斤，但总的单产不高，潜力很大。

可喜的是江苏省苏州市，近两年在大中型水域的开发利用上有了新的突破。他们把池塘精养的养殖工艺和大中型水域的优越生态条件结合起来，提高大中型水域的利用率和经济效益。一种是对千亩、百亩的小湖泊、外荡，直接实行精养，取得亩产三、五百斤，上千斤的高产效果。如181亩的陆家荡，1982年开始精养，两年亩产超千斤，今年预计可达1,500斤，为精养前的19倍。其他省也有的小湖泊开始人工投饲，取得成效。如武汉的南湖4,500亩，单产220斤；黄石市的南湖6,000亩，亩产355斤。

另一种是万亩、十几万亩的大中型水域，进行大面积围拦精养，同时设置网箱，并续继在大湖进行人工投放粗养，以及渔政管理措施，收到明显效果。漕湖、麻漾荡、阳澄西湖以及金坛县长荡湖、宜兴县东西沓等，都是这方面的典型。如一万亩的漕湖实行围拦精养、网箱套养、大湖粗养，成鱼、鱼种一条龙的办法，全湖平均亩产1983年120斤，今年预计245斤，二年翻一番。14,000亩的麻漾荡，围拦精养1,216亩，去年平均亩产400斤，整个大湖平均亩产104斤，今年预计可达130斤。优质鱼的比重，围拦区占64%，全湖也从8.8%提高到23.7%。

这种新的模式、新的观念是一个突破，正在为人们所接受。江苏全省今年湖泊精养及小外荡精养面积达到32万亩，万亩以上大湖围拦精养面积达15万亩，比去年增加三倍。湖北除开始中小型湖泊直接精养外，也搞了24处围拦精养，共1.39万亩，预测效果也不错。

另外，中国科学院南京地理所在东太湖进行围拦养鱼和水体农业的科学研究，从理论上探索开发大中型水域利用的最佳模式，这种先走一步的科学试验，对我们生产部门是非常欢迎和需要的。

上面说的各种形式和大体上的发展演变过程有哪些共同的基本经验，希望大家在实践中探索，我想初步提出这样一些看法：

（一）因水制宜，增加人为的因素。变野生为家养是人类利用和改造自然的一般规律，一些同志说的海洋牧场、水体农业、变守猎渔业为耕作渔业，恐怕都是这个意思。我国各地、各种类型的水面，具体条件不同，利用方法也各异，不能采取一个模式、一刀切，但有一点是共同的，就是人为因素越大，人力控制水平越高，人工投入越多，生产的增长和经济效益就越好。我们进行养殖、增殖，要有各种管理措施来保证。但反过来，人工投入多了，渔农民有了更多的切身利益，也就主动关心管理、参与管理了，渔政部门也就站住脚了。大中型水域的一些优越生态条件，在过去我们控制水平、投入力量很低的时候，这些优势就无法发挥，甚至长处变成了短处，而当我们的控制能力提高，投入增多时，就可以发挥这些优势，甚至短处也会变为长处。当然，我们说的是正确的、符合科学道理的人为因素，而不是错误的、违反科学道理的人为干预，如果是后者，就会带来破坏性的后果。至于哪些是正确的、符合科学道理的方式，要靠大家在生产实践、科学实验中探索。

（二）采取综合措施，进行综合治理，发挥综合效益。三十多年来，从池塘到各种类型的水面，已经有了不少好的开发利用办法和成功的经验，现在的问题是要因水制宜地设法

把它们引进运用于大中型水域的开发利用中来，为大中型水域的利用率 and 经济效益服务。现在把精养技术引进到大水域中来，实行小面积精养、大面积粗养，做到以精促粗，以小带大。在水草茂盛的水域，试行小面积网拦轮牧式的放养。围拦精养、网箱套养、成鱼鱼种一条龙的方式。在小湖泊、外荡，实行不同水平的集约精养，以及放流、移植引进、改良鱼类区系措施等等，这是一类综合措施。还有一类更大范围的综合措施，如种草、养禽、养畜等渔农牧结合等等。当然，我们也不是盲目地搞大杂烩，而是要在摸清水域的初级生产力和可能的人工投入，以及各种制约因素的基础上，有选择的采用，使它们主次分明，各得其所，并行不悖，相互促进，要最大限度地发挥综合效益。

（三）注意基础条件，创造基础条件。为什么过去没有这样办？为什么过去办不到的，现在可以办到？为什么历史上长于池塘精养的苏州首先走上了这条路？这除了有认识问题和经验积累问题以外，一个不可轻视的是经济、物质、技术、管理等基础条件。苏、锡、常是我国经济最发达的地区之一，吴县、吴江县人均收入去年都达到五百七、八十元的水平，县、乡、村的经济实力都比较强；鱼种基础雄厚，养殖技术高。他们的管理水平也较高，这里说的管理不仅是渔政管理，还包括确权发证等行政管理，渔区管理体制的改革和承包责任制的落实，以及经济核算等经营管理能力。当然，也不是说其他省市区都不具备这些基础条件，就是江苏各地发展也是不平衡的，其他省也一定有类似苏州的地方，或者有别的有利条件，而是说在推广这些做法的时候，要注意基础条件，不能不顾条件的一哄而上。那么确实基础条件不太好的地方，是不是都必须从小到大，从粗到精走一段苏州的

历史发展全过程呢？当然也不是的，应该积极创造条件，特别是结合本地区的特点扬长避短，创造条件，走出自己的路来。

（四）努力做到经济效益、社会效益、生态效益三统一。在推广这些经验时，一定要摆正国家、集体、个人之间的关系，一般地说应该集体、个人能办的，国家就不要去办，处理好渔民和农民的关系，一般应优先照顾渔民，兼顾农民。国营企业要采取各种形式处理好场群关系，既要维护国家利益，又不能与民争利，还有责任为周围群众搞好服务。生态平衡是一种动态平衡，必须努力创造一种优于天然的生态平衡的新的生态环境，使它既符合自然规律又符合经济规律，持续稳定地获得最大的经济效益和社会效益，而不是相反。这是个大问题，又是一时不易看清的问题，要尊重科技工作者的意见。

（五）要解决好“四大率”、“三配套”问题。开放水域，要进行人工养殖，特别是投饵精养，必须解决防逃、除害、起捕和成活成长（包括防病）问题。现在看，随着经济技术的进步，人为控制能力的提高，都较过去有了一些办法，但也都还有一些没有解决的问题，我们要注意这些问题，一方面积极研究解决的办法；一方面根据人力可能控制的程度，寻找相适应的水域和养增殖方法，以免造成经济损失、挫伤生产者的积极性。大中型水域进行精养，需要大量的鱼种和饲料，大规模起捕时还必须与保鲜、运销衔接好，这方面大有文章可作，要很好研究。

三、加强领导、落实政策、搞好科学实验，开创大中型水域开发利用的新局面。

（一）统一思想，提高认识。多年来，我们水产主管部

门各级领导（包括我们部、局）对大中型水域的开发利用有一种束手无策、无能为力的情绪，存在着重塘不重湖，见小不见大；只抓老经验的推广，不善于开拓新的领域、创造新经验的问题。现在中央领导同志多次提出来了，基层单位和广大干部群众作出了样子，走出了路子（当然不是说这些都尽善尽美不用研究了），我们应该把突破大中型水域利用关作为一个战略意义的工作摆上日程，认真进行研究，统一思想，加强领导。这里还要再次说明一点，我们强调大中型水域的开发利用，决不是说小水面不重要了。必须明确淡水养殖的发展，现在主要靠小水面，相当长的时间还要靠小水面，小水面的增产潜力还很大，决不容忽视。

（二）结合区划搞规划，抓落实。现在省、县级区划都已经搞完了，对一些水域的自然地理、社会经济条件，已经比较清楚了，请各地本着由小到大，由少到多，先易后难的原则，结合区划制定本地区的大中型水域开发利用规划和具体要求，分期实施。所以说大中型水域后劲大，不是说可以慢慢来，而是考虑以苏州这样的基础条件，从提出到现在已经三年了，发展中没有出现什么波折，现在才开始在全省铺开。全国各地很不相同，有的可能不用三年，并且有新的创造，后来居上；有的可能还要更长的时间。因此就全国来说，真正发挥作用，可能在后十年，但是，现在就必须从各方面搞好各种准备。总之，我们的态度要积极，措施要得力，步子要稳妥，不能一哄而上。

（三）确定水面使用权，落实发证，搞好各种形式的承包责任制。这是大中型水域能否开发利用，能否调动各方面特别是广大渔农民积极性的前提条件，基本原则在今年中央五号文件中都有了，各地也有了实践经验，问题是如何结合

大中型水域特点和不断完善问题,此外还必须加强渔政管理。

(四) 培育典型,逐步推广。苏州是江苏的典型,各省还应该有自己的典型,我们希望大中水域比较多的省份,都能够搞一、两个典型。

(五) 组织科技攻关,突破技术难点。当前技术上还有许多问题,据会议上研究主要有这样一些问题:

1. 以防逃为中心的围拦设施结构、材料、范围大小、场地选择、合理布局及检查手段的技术。

2. 鲤、鲫、罗非鱼等底层鱼的捕捞技术,提高起捕率,并研究拦捕结合、常年捕捞的技术。

3. 围拦养鱼高产技术的研究,包括放养鱼种、品种搭配、规格、数量、饲料质量、投喂方法、饲料利用率的提高,以及网箱、拦养设施的防污,保持优良水质的问题。

4. 深水型、北方型湖泊、水库的养殖技术。

5. 大中型水域增殖技术,包括优质、名贵品种的移植,放流规格、时间,设置人工鱼礁,增殖区的管理以及合理捕捞季节、捕捞工具、捕捞量的研究。

6. 保持围拦精养水域良好生态环境的研究以及搞好水体综合利用的技术。

希望水产科研单位和外系统有关的科研单位都来研究这些问题。

(六) 依靠群众自力更生解决资金问题。现在群众富起来了,要采取办法把他们的资金引向发展生产。至于部局,按照财政体制、基建体制,就全国和几个省范围的需要,作点力所能及的事。

我们的会就要结束了,我认为大中型水域的开发利用关一定能够突破,自然优势和经济效益一定能够得到发挥。