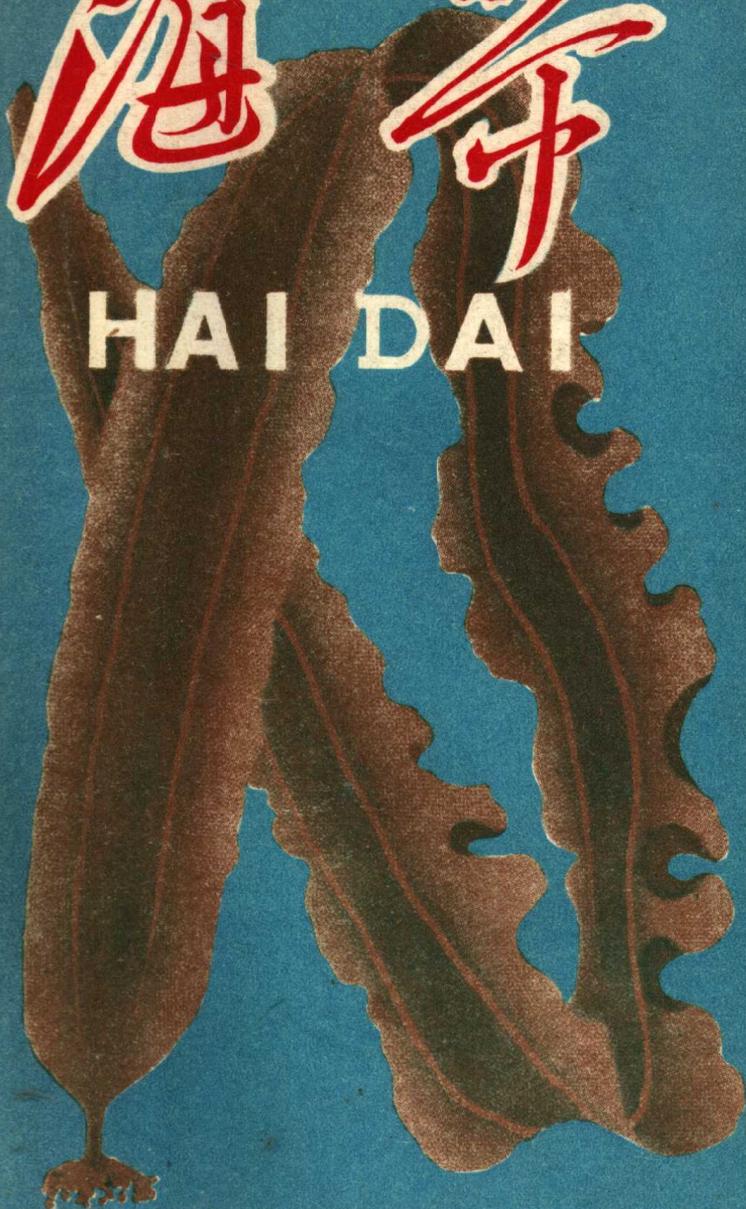


海带

HAI DAI



旅大水产养殖坊编

水產养殖技術叢書

海帶

旅大水產养殖場編

1958. 7. 1.

前 言

根据党和國家水產事業的方針和任务，適應水產养殖事業的生產發展，場部組織了技術人員，集体編寫了这本小册子。全書共分三章十八節。

本書主要以水產养殖工人和沿海農、漁業生產合作社的社員为主要对象，因此，在書中的一切叙述，均依照旅大水產养殖区域的特点，採納了有关資料和根据在實踐中的体驗，通俗的介紹了海帶的生殖、养殖技術、工具及仪器等，並寫得比較淺显，故僅供参考。

本書在叙述过程中，由于經驗不足，有些地方論述得不够周到，不可避免的會發生一些錯誤的地方，特别是水產养殖事業，目前正处于蓬勃發展，同时，廣大群众在党領導的技術革命运动中，會發揮新的創造，为水產养殖事業的發展，提供新的技術知識。

望讀者多多指正。

旅大水產养殖場

1958年7月1日

朱德副主席在全國水產工作 會議上的講話紀要

同志們！這次會議開得很好。參加這次水產工作會議的有各省市水產廳（局）的負責同志，還有一些重點漁業專區、縣和漁業社、農業社的代表，大家交流了養殖和捕撈水產品方面的經驗，制定了發展水產事業的先進規劃，各地區提出的第二個五年計劃的生產數字，比我們預期的超過很多，各地的數字是根據基層實際情況制定的，我們預期的數字是在辦公室里制定的，應該以大家提出的數字作最後的依據。我們國家的特點是地面大、人口多、物資豐富，同時又很貧窮，召開這次會議的目的，就是要鼓起大家的革命幹勁，改變我國的貧窮面貌。昨天我和出席會議的幾位代表談了話，大家對於爭取水產生產的大躍進都有很大的積極性，而且這種積極性是建築在實際可能的基礎上的，這是值得高興的。

水產品是一種很重要的物資，是一種營養豐富的食物，魚類的內臟、骨頭等廢棄物以及其他水產品又可以用來製造魚粉，作為肥育家禽家畜的飼料和農作物肥料，玳瑁、貝殼和魚骨還可以作各種有用的器皿和工藝品。以魚粉作飼料和肥料，外國很普遍，國內利用還少，將來我們也大量需要，如果把全國魚產的廢棄物都利用起來，就可以供應農牧業很多的飼料和肥料。民主德國就曾經提出過願意以我們的產品為交換條件來幫助我們建立現代化的魚粉工廠。水產品不但是全國人民的生活必需品，而且又是可以擴大出口的重要物資。目前，社會主義國家之間有互助的關係，一般國家之間有五項和平共處的原則，現代國際交通便利，各國的相互聯繫都很密切，我國的出口物資很多，水產品在目前和將來都是重要的出口物資，凍魚、罐頭、魚粉都可以出口。由於我國人口多，耕地少，而水產資源豐富，我們更加需要向水上發展，根據匯報，各地還有廣大的水面閑置着，必須趕快利用起來，消滅這些養殖上的空白點。更迅速地發展水產事業，對於在

今后十年到十五年内把我国建设成为一个社会主义强国，并且争取在十五年或者再多一点的时间内在工业水平方面赶上或者超过英国，是有重大作用的。

解放以来，特别是第一个五年计划期间，我国的水产事业有了很大的发展，1949年全国水产品的产量仅有 447,900吨，到了经济恢复时期结束的1952年，已增加到了166万吨，即在三年内增加了120多万吨，平均每年增产40多万吨；并且在这一年超过了抗日战争以前1936年年产 150万吨的水平。在第一个五年计划期间，我国水产品的年产量又从166万多吨增加到295万吨，即平均每年增产了26万吨。这样的增长速度，是资本主义国家所没有的。现在，我国已经成为全世界有数的大水产国了。拿1956年全国水产品的总产量264万吨来说，现在我们仅次于年产476万吨的日本、年产293万吨的美国和年产274万吨的苏联，居于全世界的第四位。这些巨大成就的获得，是同我们人民民主革命的胜利和农业、渔业合作化的实现，以及中国共产党和人民政府的正确领导分不开的；这些成就，是人民群众，包括渔民、农民、国营水产企业和水产行政部门的职工，在党和政府的领导之下作了英勇努力而获得的。

但是，这些成就并不能使我们自满自足，因为 295万吨的水产品的产量，对于有 6 亿 4 千万人口的我国，还是太少了，按全国人口平均，现在我们每个人还只能分到 9.3斤的水产品，这个数字，不但比挪威、加拿大、日本低很多，而且比美国也低得多。我们所以不能对这些成就感到满足，还因为在第一个五年计划期间，水产部门没有充分注意发动群众来发展水产事业，否则，我国水产事业的发展，一定还会快得多。这次会议，就是要求解决这个方针性的问题，把海淡水生产同时并重并把池塘、稻田养鱼纳入农业的规划中。

根据各省（市）、自治区提出的指标数字，我国水产事业在1958年和第二个五年计划期间，将有巨大的发展。1958年，我国水产品的产量将达到352万吨到405万吨；到1962年，我国水产品的年产量将达到8百万吨，平均每年增加一百万吨，五年内增长1.8倍左右。这个计划实现后，我国在水产品的产量水平方面，就将上升到世界第一位。这

个来自群众和建筑在实际可靠基础上的规划，我们应当努力促使它实现，能够超过更好。

这个规划能不能实现呢？毫无疑问是能实现的。这个规划能实现的根据在于：

第一，我们的社会主义合作化制度所具有的优越性是不可限量的，我们人民在党的领导下是确实可以创造出人类历史上的奇迹来的。这一点，从第一个五年计划期间水产事业的发展中，特别是从第一个五年计划期间所涌现出来的先进事例中，就可以得到充分的证明。在过去五年中，已经出现了一些高产典型。例如在淡水养殖方面，河北安新县利用沟渠养鱼，亩产三千六百六十三斤；湖南衡阳市利用池塘养鱼，亩产一千四百斤（一个合作社平均亩产850斤）；湖南吉首县利用稻田养鱼，亩产70斤（平均40斤）。在浅海养殖方面，山东青岛市创造了“海上浮田”，利用浅海养殖海带，亩产8,000斤（平均6,000斤）；福建省养殖蛭，亩产8,300斤等等。这些先进的事例告诉我们，只要充分依靠群众，因地制宜地推广这些先进经验，规划的指标数字确实是可以实现的。

第二，因为我们拥有十分丰富的水产资源。

首先，全国可供养殖鱼类的淡水面积（包括池塘、沟渠和小湖泊）有6千多万亩，现在还只利用了四分之一。如果充分利用，并且争取平均亩产量达到300斤，那就可以年产900万吨。全国水稻田还有三、四亿亩是可以养鱼的，现在大部分都未利用。如果普遍利用稻田来养鱼，以亩产四十斤计算，就可以年产600—800万吨。

其次，我们有可以用来养殖各种水产的浅海面积极共达700万亩，现在只利用了八分之一。如果充分地加以利用，并且争取达到亩产八千斤，那么，就可以年产水产品2,800万吨。

再次，我们还有很大面积的江河湖泊和海面，是盛产各种水产、可以进行捕捞的。在发展捕捞水产事业方面的潜力是很大的。

因此就水产资源的条件来说，争取我国的水产品产量在一定时期内达到一千多万到两千万吨，是完全可能的。

第三，特别重要的是，我们拥有发展水产事业的极为充分的劳动

力。在发展生产事业中，人是最重要的因素，有了人，丰富的水产资源就一定能够被迅速地充分地利用起来。因此，在今后五年内把水产品的产量提高到800万吨的目标，不但是完全可以实现的，而且还有可能超额实现。

为了迅速地发展水产事业，第一，必须由全国各级党政领导机关对这个工作进行全面规划，并且加强领导。从各种（市）、自治区所提出的第二个五年计划的指标来看，各省（市）自治区的领导机关，对于水产事业的发展是重视的，各级主管部门的同志们的劲头也很大，这是很好的。现在的问题是，还必须进一步订出完成这些规划的具体保证措施，加强各省（市）自治区对各县的具体领导，并且要使凡是有条件发展水产事业的各县、各乡、各合作社，都对这个工作重视起来。

第二，在发展水产事业中，必须贯彻执行充分依靠人民群众，充分依靠渔业合作社和农业合作社的方针。必须认识，要迅速地发展水产事业，光是依靠水产部门和国营生产单位的力量是一定不行的，只有依靠全国几亿人民大家动手才能做到。水产行政部门和国营生产单位对于合作社的渔业，应当在技术、经验和干部方面加以帮助；水产行政部门还应当加强领导，统筹安排，组织经验交流；水产学校应当注意为渔业社和农业社培养技术专家，为了完成这个任务，水产学校的师生首先必须向群众学习，并且使他们的教学和实践密切结合起来。为着贯彻执行依靠群众的方针，在发展水产事业中，还必须经常注意协调国家、合作社和社员三方面的利益。

第三，各个渔业合作社和兼营渔业的农业合作社，在生产发展的基础上，必须积极地扩大合作社的公共积累。水产事业的收益是很大的，许多合作社社员的收入已经达到了或者远远超过了当地富裕中农和富裕渔民的水平，有许多合作社社员每人每年平均收入达到了几百元和上千元的数目。今后必须尽可能地多增加合作社的公共积累，以便改进合作社的技术装备，提高劳动生产率，和扩大水产事业的规模，如果有条件，还可以创办小型的水产品加工工厂。这也就是说，在水产事业中也必须贯彻执行勤俭建国的方针，以便把合作社的家

务、国家的家务更快地建立起来。同时，还应当号召合作社的社員們勤儉持家，把可以节省下来的錢尽量节省下来，並且存到信貸社或者銀行里去，以便应付个人的緊急开支，並且支持国家的建設。

第四，在发展水產事业中，要同时发展同水產事业有連帶关系的各种副业，如养珍珠、採珊瑚、飼养和獵取水禽、种蓮植菱等生產。帮助水上漁民到陸上建立定居生活。在发展水產事业的同时，应当加强沿海島嶼的建設。解放軍边防軍和海軍在可能的条件下，应当尽力支援沿海漁业的发展。

第五，在发展水產事业中，要有重点，有中心。当前的重点和中心就是发展淡水和淺海的水產养殖事业，因为这是水產事业中潛力最大的方面，也是最广大的群众可以参加的。至于海洋和淡水捕撈事业，那也是重要的，同样需要積極发展，但和水產养殖业比較起来，应当是第二位的工作。

第六，为了迅速地发展水產事业，还需要工业部門、商业部門、供銷合作社、外貿部門和科学研究部門的積極的配合和支援。在水產事业大发展的情况下，发展水產品的加工业、对外貿易和国内的运銷业务，尤为重要，希望各部門都要重視和支援水產事业，因为这个事业的发展，是对全国人民生活的改善和整个社会主义建設事业的发展有重大意义的。

我們还应当積極擴大水產品的出口貿易。现在在这方面的的工作，已經获得了一定的成績，例如1957年出口了約10万噸水產品，1958年計劃出口13万噸。但是，这个数字和水產品出口的潛在能力比較起来，是太小了。事实上，有許多水產品，包括水產的加工產品，象魚粉等是国外所需要的，应当積極擴大生產，以便擴大出口。拿魚粉为例，每噸出口價格达到九百到一千元，收益是很大的。为了擴大水產品的出口，外貿部和水產部必須注意調查研究世界水產品市場的情况，並且根据各国市場的需要来进行水產品的加工。必須認識，在我国可供出口的物資中，水產品是一个大宗，它的重要性是同猪肉不相上下的，甚至还更有发展前途。擴大水產品的出口，就可以換回更多的机器装备和其他物資，加快我国社会主义建設事业的发展。因此，只要是出

口需要的，就尽先出口；只要是出口需要的，就应当多下一些本錢来加工。

水產事业的发展前途是異常光明的，我国整个社会主义建設事业的发展前途也是異常光明的。既然我們勤勞勇敢的6億多中国人民已經从階級剝削的制度下获得了解放，而我国的山上、山下、地上、地下、水上、水下又都充滿着各种丰富的資源，再加上我們党的領導又是積極的、正確的，那就完全可以確信，我們能够迅速地建成社会主义和赶上英国的工业水平。不久以前，党中央农村工作部和农业部先后召开过山区生產、水土保持、畜牧业和农业工作等一系列的會議，討論了向山区进軍、向平原进軍、向农副业各个战綫进軍的問題，現在你們的會議又討論了向另外一个战綫，即向池塘、溝渠、稻田、湖泊、江河、海洋的战綫进軍的問題。这个水上战綫是一个重要的战綫。在我們的建設事业中每一个战綫对于建成社会主义的事业都是重要的，每个战綫的同志們都应奋勇向前进，力爭上游。象其他战綫一样，我們在向水上进軍的战綫上，必須取得向前大躍进的勝利，並且我們是能够勝利的。

高文華副部長在1958年全國水產工作 會議上的總結報告（摘要）

（一）關於第一個五年計劃的基本總結

在第一個五年計劃期間，由於黨的正確領導，漁業生產資料所有制的社會主義改造已經基本完成，資本主義的漁業已經實行了國營或公私合營，全國95%以上的個體漁業已經合作化，漁民生活獲得了很大的改善，合作社的公共積累也有了一定的基礎。這些生產關係的改變，就使生產力獲得了很大的發展，漁民的生產積極性大大提高，擴大了水面的利用，提高了單位面積和工具的產量。生產工具也有了進一步的改進，在全國範圍內添置了很多的大型木帆船和相當數量的機帆船和機輪，為發展生產提供了有利的條件。同時，由於廣大漁民、農民群眾和全國水產職工的努力，我們超額地完成了第一個五年計劃所規定的生產任務，全國水產總產量已由1952年的166萬噸提高到1957年的295萬噸，由全國每人平均6斤提高到9斤，擴大了市場的供應，為國家創造了巨大的財富。此外，我們還培養了一些技術力量，並有重點的建立了一些水產科學研究機構，為進一步開展水產科學研究工作創造了條件。由於以上這些成就，我們水產事業的情況已經起了根本的變化，使我國的水產生產在原有的基礎上向前推進了一步。

和取得這些成績的同時，我們在工作中也存在很多的缺點，首先是對全面依靠合作社問題認識不夠，在具體工作中，對如何依靠合作社的人力、物力、財力以及群眾的智慧、經驗和技術來發展生產，仍然不夠明確。許多本來可以由群眾自己做到的事情，卻認為非等待國家來做不可，因而有一些國家一時還辦不到的事情也只好等待着，這對群眾生產力的發展是有一定影響的。其次，對我國水產資源的潛在力量估計不足，特別是對海、淡水養殖沒有足夠的重視。在海洋漁業方面只看到一些近海的老漁場，而當近年來渤海灣的某些經濟魚類有

減產現象后，对資源情况就作了更多的消极估計，沒有看到我們还有广大南海、东海沒有充分使用，还有很多过去廢弃的漁場还未很好地恢复，还有一些新的漁場沒有开拓。在淺海养殖方面，我国有淺海灘塗面積680万畝，加上港灣面積有700万畝，而被利用的面積还不到13%。在淡水养殖方面，除有一億畝以上的捕撈水面外，可資养殖的水面就有6,000万畝，而被利用的面積还不到25%，今后随着全国水利运动的发展，还有日益增多的山塘水庫，此外还有数以億計的稻田可以利用来养魚，总之，潛力是很大的。但我們过去却都沒有加以充分地利用，瞧不起貝藻类产品的經濟價值，瞧不起那些零星分散的水面，对单位面積產量十分不平衡的状态也还没有采取有效的办法来加以解决，使生產沒有得到应有的开展。第三，对合作社的積累能力估計过低，強調少扣多分，这在一定时期内固然是必要的，但沒有及时地根据情况的变化加以适当的改变，有些地区漁民的生活水平已达富裕漁民的水平，而公共積累还不到10%，这就影响了漁业的擴大再生產。又如我們原估計在第二个五年計劃期間，合作社的積累数为1.5億元左右，但經過这次會議討論，仅海洋捕撈方面的積累即达4億元。在全国来看，如果第二个五年計劃期間，五年積累的產量为2,500万噸，產值即在40億元以上，如按20%積累估計，就可積累八億元。合作社这些为数巨大的資金往何处去？这是个很大的問題，需要我們很好地规划，引导他們投向擴大再生產的途徑，今后漁业技術裝備的改造和漁业的动力化問題也完全可以和應該依靠合作社的力量来逐步解决。过去我們过多地強調国家的投資和貸款，对油料、技術等問題顧慮过多、躊躇不前是不妥当的。如果我們看不到以上这些巨大的潛力和情况的新的变化，我們就难于向前邁进一步。

虽然我們在工作中存在着不少的缺点，但我們的成績还是基本的，並且是巨大的。这就為我們水產工作今后的大发展創造了坚实的基礎。

(二) 關於水產生產方針與1958年的任务

根据中央指示的从六億人口出发，統籌兼顧全面安排和多、快、

好省勤儉办一切事业的精神，結合我国水產资源的情况，確定水產生產在第二个五年計劃期間的方針为：調动一切積極因素，进一步依靠合作社，放手发动广大漁民和农民群众，普遍开展淡水养殖和海水养殖；積極开辟新漁場，合理地利用水產资源，提高国营生產企业和合作社的捕获量，力爭水產生產的大躍进。

根据以上的方針，我們意見1962年全国水產品的总產量的建議数字为800万噸；同时確定1958年的水產生產任务必須保證完成352万噸，並爭取完成405万噸。

这个指标是一个躍进的指标，我們認為为了提高广大人民的生活水平和滿足人民的需要，我們必須組織这样一个生產大躍进，这也是我們水產工作者的艰巨而光荣的任务。

从目前我国水產生產的基本形势来看，要組織水產生產的大躍进是完全可能的，我国的水產资源极为丰富，在世界上幾乎是得天独厚的，这是我們爭取生產大躍进的物質基礎；其次我們的广大漁民、农民群众均参加了合作社，他們建設社会主义的热情正空前高漲，要求生產更多的水產品，要求把一切可以利用的资源都利用起来。再加上有各級党政的領導，这就决定了我国的水產事业必然能够出现一个新的生產高潮和大躍进的局面。

为了爭取水產生產的大躍进，必須貫徹依靠群众、依靠合作社的方針。事实証明，只要我們依靠群众、依靠合作社的人力、物力、財力和群众的經驗、技術和智慧，我們发展生產的許多困难問題便能够得到很好的解决。

为了爭取水產的大躍进，應該立即抓紧进行水產生產的五年规划，摸清资源情况，规划开展水產生產所需要的人力、物力、財力以及技術力量，定出开展的步驟和分年指标，这样就可以更加鼓舞起干部和群众的革命干劲，就使他們有了明確的奋斗目标和努力的方向。

从这次會議上同志們的发言来看，表明有信心、有决心要鼓足革命的干劲，乘风破浪力爭上游，这是一个很好的现象，希望我們積極开展各項工作，为全国水產生產的大躍进而努力。

(三) 關於依靠合作社問題

水產生產向來就是群眾性的生產事業。在我國水域遼闊分散的情況下，不依靠群眾資源就不能充分開發和利用。依靠合作社的組織起來的人力、物力、財力，不僅可以逐步擴大水面利用和開展多種經營，進一步開發資源，且有集中起來的群眾智慧、技術和經驗，就可以不斷提高產量，和逐步提高漁業生產的水平，合作社還有日益增加的公共積累，依靠社可以不斷擴大生產，最後還要靠它實現漁業機械化，徹底改變我國漁業的面貌。

在目前，水產生產的一系列問題，如養殖生產的苗種、飼料、擴大生產的技術力量，基建中的勞動力、資金和物資，生產後的加工、運輸和供銷等等，只要依靠數量眾多的漁、農合作社，放手讓他們搞起來，就能獲得更多更快更好更省的解決。

這次會議，許多代表的發言更明確了依靠合作社的必要，如海帶養殖過去不發動群眾，只由國營養殖場經營，至今還沒有能更快地發展起來，河南新鄉依靠了群眾，就能在全無水產基礎的十四個縣內迅速開展生產，安徽白蕩湖、江蘇建昌圩的例子都說明合作社不僅有力量擴大一般水面利用，也有力量經營或與國家合營大型水面。對群眾的智慧和財力，也應有足夠的認識，如畝產萬斤鯉、5,000斤牡蠣、3,600多斤魚的高額豐產及捕撈生產中許多工具改革、技術革新，都是群眾的創造。在財力方面僅從浙江舟山專區估計，到1962年就可積累1.2—1.5億元，相當於第二個五年計劃中國家對水產方面全部投資的40%—50%。

依靠合作社，並不否定國營的領導示范作用，國營企業應從積極提高單位產量，改善經營管理，從產量高、質量好、成本低、收益大方面成為群眾的榜樣，並要總結推廣先進經驗，幫助群眾；在新區，還必須在生產上首先作出樣子，組織參觀，傳授技術，供應苗種，幫助群眾培養技術力量，帶動和協助群眾開展生產；在合作社不能獨立經營的地方，應幫助組織聯社經營或國合聯營，總之，國營必須盡一切力量幫助和推動群眾發展水產生產，而不是以發展國營來代替群

众。

依靠合作社发展生产的一个极为重要的问题，是必须保证合作社的公共积累不断增长。这是扩大再生产的物质基础，也是巩固社的重要保证，因此，必须坚持勤俭办社的方针，强调增加积累。按丰年多积、欠产少积、灾年不积的原则，在增加生产、逐步提高渔民生活的前提下尽量扩大积累。同时，必须保证社的公共积累全部用在扩大再生产上。

在积累方面，第二个五年计划中的要求是：要在发展生产的基础上，使渔民群众基本达到当地富裕渔民入社前的生产和生活水平，使社的积累达到纯的15%以上，在海洋渔业方面（包括捕捞和养殖）要保证积累到四亿元，争取达五亿元。

依靠社发展生产的另一个重要问题，是必须加强对合作社的具体指导。在第二个五年计划期间，渔区领导应把巩固社作为首要工作。这应强调做好两方面的工作：一是在各地党委领导下，加强对合作社的社会主义教育，逐步提高渔民的觉悟程度，以确保合作化的社会主义方向；二是贯彻民主办社、勤俭办社的方针，加强对社经营管理工作的指导。

（四）關於海洋群众捕捞

1. 挖掘现有生产工具的潜力仍是我們第二个五年计划期间的主要增产方法，必须使低产的工具赶上高产单位工具的产量（伤害资源工具例外），并使高产单位更加先进。各地根据实际情况定出经过努力可以达到的单位工具的生产定额是必要的。我們要求到1962年全国现有的生产工具（损害资源的落后工具除外）的生产水平比现有水平提高20—30%。这就需要：

加强资源的调查，研究分析渔场和鱼类洄游规律，扩大渔场，开辟新渔场和增加捕捞的新品种。

实行生产作业多样化，积极提倡流动渔业，开展多种渔具兼作和轮作，各省应在五年内将渔具进行一次全面的检查和改进，并将渔船发展类型进行规划。

2. 加强对漁汛的生產領導。

漁汛期間的主要工作是加强現場生產的領導，充分發揮現有生產指導船的作用。幾個省市在同一个漁場上生產的漁船必須服从当地党委的領導和安排，採取分頭領導集中指揮的方法，即各省漁船各自領導，以漁場所在地党政为主組織聯合生產指揮機構，負責总的指揮調度。加强生產安全工作，貫徹“預防为主，竭力搶救”的方針，建立和健全安全生產制度和必要的設備，要求在1959年以前切实做到收音机配备到每一个生產小队，大力組織天气預报傳遞網，以減少和避免漁民伤亡事故。要求各省抓緊1958年工作，保證完成安全基建的項目。为了支援漁業生產，必須密切和有關部門配合协作，做好魚貨处理和物資供应工作。

3. 加强保护資源。

加强保护資源是保證目前生產与长远利益的一項根本措施。具体要求是：

(1) 定置漁具应停止向外省发展。

(2) 繼續貫徹禁漁期的法令。

(3) 嚴禁机輪进入底曳網禁漁区作业，並制定出統一的教育和处分相結合的办法。

幾個主要漁場的安排，应由有关地区共同研究，通过會議協商解决。

4. 根据合作社資金積累的进度，逐漸实现漁業的动力化。我們認為机帆船是在原有木帆船基礎上实行动力化的一个发展步驟，这是沿海群众捕撈漁業的发展方向。漁民对机帆船有普遍的要求，但因各地積累不平衡，机器和油料还有一定限制，各地也还没有普遍取得經驗，目前全国机帆船不过 900艘左右，我們認為在第二个五年計劃期間，各地仍要因地制宜，在依靠群众積累的基础上发展大型木帆船和机帆船，合作社積累較多的地区可以多发展一些，条件不够的地区应繼續試驗。

(五) 關於海水養殖

1. 擴大放養面積。要求1958年擴大放養面積較1957年增加33%—62%，並須抓緊以下工作：

(1) 各省市應在上半年內組織力量，並依靠合作社摸清資源、面積、品種、苗種、資金、勞力、技術力量等情況，並合理規劃海塗面積，確定使用權，結合修訂第二個五年計劃。

(2) 加強試點工作，派得力幹部到合作社幫助試點，及時檢查總結經驗，克服一切困難，務求成功。

(3) 總結現有經驗，大力培訓幹部。可採取請進來、派出去、帶徒弟、短期訓練、經驗交流會、參觀實習等方法，尤其應當注意在生產實踐中培養幹部。各省可向青島、旅大聘請熟練技工進行技術指導；養殖貝類的技術，主要依靠南三省的支援，北方省市應聘請南方技術人員協助勘察場地、幫助試點，同時各地爭取上半年組織幹部到先進地區實地參觀。南方各省成功經驗，應即總結推廣。

(4) 有計劃的生產和供應苗種是開展海水養殖的關鍵。各地應主要依靠群眾大力採苗、育苗，做到就地採（育）苗、就地放養。南方各省應在1958、1959年積極進行低溫或自然光育苗，力爭短期內自行解決，目前苗種各省尚需互相支援。

(5) 資金必須以群眾自籌為主，國家適當扶持，按多、快、好、省的精神使用，國家投資及貸款主要用于苗種生產、試點及較困難的合作社和建立必要的國營企業。

2. 提高單位面積產量。目前各地貝、藻、魚類的單位面積產量高低懸殊，必須積極提高。根據各地經驗，必須抓住以下增產關鍵：

(1) 抓季節、選擇優良苗種。

(2) 選擇好的場地，要注意風平浪靜、養料充足、底質、海水比重等條件，改良土壤，實行精耕細作。

(3) 努力防止敵害及自然災害。

(4) 適當密植，合理放養，採捕干淨。

3. 充分發揮国营企业的領導示范作用。

在新区可適當設立一定数量的小型示范場，实行多种养殖，經營加工，兼試新品种。各地可根据需要設立国营或国、合联营的苗种場供应部分苗种，在某些地区对經濟價值高、技術性較强的品种，如珍珠貝、海馬、扇貝、海參、鮑魚等，可設立試驗場（站）进行試养。

（六）關於淡水養殖

1. 加强魚苗魚种生產的領導：改进工具，推广先进操作方法，提高单位產量，提高成活率，要求1958年在1957年的基礎上，提高6%以上。在有埠头的地区，增加新網。

应大力擴大养殖品种，就地採苗；就地放养，各地应开展新河段的勘察和試捕工作，发现优良品种大量採捕飼养。

苗种價格应貫徹“微有利潤”的方針进行調整，以利养殖事业的开展。

2. 積極擴大养殖面積：各級水產部門应在当地党政統一領導下，結合农业逐級作好水面分期利用的规划。1958年要求发展到2,500万畝，爭取达到3,000万畝。有基礎的地区，应将可养的池塘全部利用起来，中、小型湖泊半数利用起来，根据条件可能放养大型湖泊。沒有基礎或基礎較差的地区，应着重于池塘与小型湖泊的放养，总结經驗，逐步推广。

为了保証城市、工礦区副食品供应，建議各地重視城郊养魚。

3. 提高单位面積產量：

目前全国各类水面平均畝產仅60斤，丰產池高达一、二千斤，甚至3,600余斤，单位產量极不平衡，提高单位產量还有很大潛力。我們要求1958年的单位產量，已放养的水面在原有基礎上提高20—30%，新放养的水面达到1957年同类水面的平均水平。提高单位面積產量，在池塘养殖上，一般应从以下幾方面着手：

(1) 徹底清整魚池，改善魚类生活环境。

(2) 混合密养，分期輪捕輪养，提倡放大放早。繼續推行小苏打侵种，並因地制宜地增加低層魚或其他魚类的放养量。