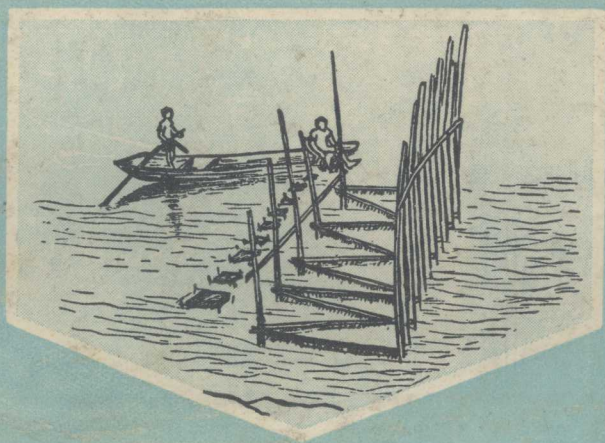




怎样張捕魚花

安徽省农业厅水产局編

安徽人民出版社



怎样張捕魚花

安徽省农业厅水产局編

安徽人民出版社出版

(合肥市德勝門內優勝宮)

安徽省書刊出版業營業許可証出字第2号

地方国营合肥印刷厂印刷 新华書店安徽分店发行

書号：483·787×1092 紙 1/32· $\frac{15}{16}$ 印張·20千字

1958年4月第一版

1958年4月合肥第一次印刷

統一書号：T16102·74 印數：1—3,060

定价：(6)0.10元

封面設計 馬世云

目 录

一	魚花的种类及其特征	1
二	魚花汛期	2
三	魚花的产量与質量	4
四	張捕魚花要用哪些漁具	7
	附录：网具的染法和保养	14
五	張捕魚花的方法	16
	(一) 選擇埠头	16
	(二) 設罾、掛网	18
	(三) 操作过程	22
	(四) 作业時間	25
六	估計魚花数量和清除野杂魚花	26
	(一) 估計魚花数量	26
	(二) 清除野杂魚花	27

一 魚花的种类及其特征

魚卵受精以后，慢慢孵化出来的小魚，叫做魚花，或叫魚苗、魚秧子。我省长江出产魚花的种类很多，其中主要張捕对象为白鲢（又叫鲢子或小头鲢）、黄鲢（又叫胖头鲢、花鲢或鳊）、草魚（又叫鱣子或白鱣）及青魚（又叫青鱣或螺螄头鱣）等；这些魚花，宜于养殖，通称为家魚花。因为这些魚花是在麦子抽穗季节出現，体形細小如麦芒，所以俗称“麦花”。在剛剛捕得的魚花中，混有較多的野杂魚；叫做“毛子”；野杂魚清除后，較純的魚花，叫做“淨子”。

根据魚花形态上的差異，白鲢可分为大种鲢、小种鲢、青鱣鲢、白鱣鲢、胖头鲢、絲綫鲢及湖鲢等七种；黄鲢分为大种黄鲢及藍花黄鲢两种；青魚分为真青魚及粉口青魚两种；草魚只有一种。

白鲢、黄鲢、草魚、青魚等类魚花在形态上的差異，主要表现在体型、尾鳍和鰓（俗称腰点）等方面；但是，剛張捕到的魚花都很小，体长只二市分多，不易鑑別；特别是才脫卵孵出的魚花（俗称睷水），全体略呈透明状，鑑別更是困难。为了帮助大家鑑別，現根据各类魚花的身体特征列表附后。

鑑別魚花的种类，还可以从魚花棲水、游泳等习性上去观察：（1）魚花棲息的水层：白鲢、黄鲢喜欢棲息水的上层，俗称“浮魚”，草魚、青魚棲息水的中、下层，俗称“底魚”；其中白鲢棲息水层最高，青魚最低。（2）魚花游泳的动作：白鲢、黄鲢及草魚比較稳当，青魚猛撞；白鲢、黄鲢游泳时尾

部略摆动，缓缓地游，草鱼游泳时头朝下、尾朝上，青鱼喜欢绕着水边游。

种 形 类 态	体 型	体 色	头 部	鳃 部	尾 鳍
白 鲢	細 小	粉白色	头小，眼距近	細 圓	尾鳍上部长、下部短，呈傾斜狀，尖端上下各有一小黑点
黄 鲢	肥 大	米黄色	头 大	长 方 形	尾鳍略呈鈎狀，鳍的尖端下部有黑点
草 魚	短小粗壮	粉白色	头小，眼球稍突出	細圓，后面有条黄筋通尾部	尾 部 尖 細
青 魚	細长弓腰	灰綠色略現麻点	头 寬	橢圓，后面有条青筋通尾部	尾鳍发达，呈扫把狀，略帶黑点

說明：才孵出的魚花，尾鳍都不发达，鳃部只現个黑点子。

二 魚 花 汛 期

我省长江漁民，习惯把魚花汛期按节气划分为早水、中水和迟水三个阶段：谷雨到小滿为“早水”；小滿到芒种为“中水”；芒种到夏至为“迟水”。

每年春季，亲魚溯江上游产卵放精，谷雨以后，我省长江就可出現魚花羣，俗称“江头”。魚花汛期，自谷雨到夏至共两个月，其間自谷雨以后“出獠”張捕，到芒种以后“拔獠”，大約經過一个半月，但因遇到暴风等关系，实际生产時間一般只有一个月。

魚花出現時間的迟早以及汛期的长短，与当年漁汛期間天气冷暖、江水漲落快慢有一定关系。如果当年谷雨前后天气冷

或是水漲的迟，魚花出現時間就会推迟；張捕期間江水下降，如果很長時間捕不着魚花（俗稱斷江），魚花汛期就要延長。

怎样能够知道魚花出現的時間呢？根据亲魚多在雷雨期間产卵的特性，可以从亲魚产卵地区雷雨期間开始的天数推算；或者按照节气推算魚花一般出現的規律。蕪湖地区漁民的經驗是，西南方（指江西沿江一带产卵場，那里距离我省較近，雷雨現象可以观察出来）打雷下雨以后，我省蕪湖沿江魚花出現的時間：谷雨前后打雷下雨的，要經過八、九天；小滿以后，江水較大，水湍的快，只要經過一个星期。安庆地区漁民經驗是，立春后九十五、六天会有魚花出現，这批魚花俗稱“百日朝”；立春以前下雪，經過一百二十天左右会有魚花湍下来，立春以后下雪，只要經過一百天左右魚花就会出現。

魚花出現以前，有两种情况可以看出来：第一是江水漸漲，水色混濁，說明上游雨水已經湍下来了，魚花不久就要到达。但是，魚花到达時間的迟早，还要根据水漲大小、水流緩急以及风向等情况来决定。一般地說，水漲以后魚花出現的時間：早水經過四五天，中、迟水因江水較大，水流的急，只要經過三四天。漁汛期間，如果刮东北风，使江水流的慢，魚花出現的時間就要推迟。第二是出現鯰魚花（俗稱萌子），因为鯰魚在沿江都可产卵，随水湍下的時間比家魚花要早些，所以有“鯰魚头鰱魚尾”的說法。中、迟水魚花到达以前，并有相思草（又叫“神草”，一般都已折断，只有一寸多长，莖中藏有象蚊子一样的小虫）随水湍下。鯰魚花和相思草出現后二至三天，家魚花就可以到达。

漁汛期間，如果江水下降，中途張捕不着魚花，但是只要以后江水上漲超过“斷江”以前的水位，也会有魚花湍下来。如果江水下落，并出現很多蝦卵和體質較老的魚花（俗稱老口

子) 时, 說明这一批魚花將要洩完。

俗語: “一发水, 一发魚”。每次雷雨以后洩下来的魚花, 可以張捕的天数随着季节而不同: 早水期間洩下来的魚花, 可以捕三、四天; 中水魚花可捕一个星期; 迟水魚花只能捕二、三天, 甚至几个鐘头。每批魚花洩的时间虽然比較长, 但是旺产的时间却很短, 所以有“魚无三日滿”的說法。

每批魚花可以張捕时间的长短, 与水流緩急、雷雨相隔天数的多少也有关系。江水漸漲, 水流的快, 天气勤下雨, 每批魚花就很快洩完; 水流的慢, 或是不常下雨, 每批魚花可以張捕的时间比較长些。如果每次落雨時間相隔太近, 魚花就会一批接着一批的源源洩下来。

漁汛期間, 江水以每天漲一至二寸的“宝塔水”为最好; 在这种水势中, 魚花洩的时间較长。水漲得太快或太慢都不相宜: 太快了, 埠头(即漁場)边灘头很快被水漫掉, 影响生产; 太慢了, 延迟魚花下洩的时间, 天气轉热, 魚花运输困难。

三 魚花的产量与質量

魚花产量的高低, 主要随着亲魚多少而决定, 与气温、水温以及江水的大小也有关系。在每年春季, 如果发现江里鲢、鳙、草、青等类亲魚多, 本年魚花产量就不会低; 如果江里亲魚少, 魚花产量就要减少。在大水年头, 亲魚随洪水窜入支流与圩田里, 如果被濫捕掉, 第二年魚花也会減产。漁汛期間, 江水猛漲或气温、水温过低, 也会使魚花減产。因为江水太

大，一方面把江边灘子漫掉，埠头水流分散，魚花不集中，不易捕着；另一方面，魚花随水流入支流，減少了江中魚花，同时水太深了也无法設网下网。气温、水温过低，对魚类繁殖也会有一定影响。

在各种魚花中，一般以青魚产量最高，白鲢其次，草魚产量最低。魚花的产量和各种魚花在产量中所占的比重，随着地区与季节的不同而有差異：（1）在地区上，我省安庆沿江的埠头，距离亲魚产卵場較近，魚花流过密度較大，所以捕得魚花比下游的蕪湖沿江要多些。一般年头，安庆沿江每条大綆可捕魚花六十万尾左右；蕪湖沿江每条小綆可捕三十万尾左右。

（2）在季节上，白鲢及草魚产量以早水最高，黃鲢以中水最多，青魚則以迟水最多。白鲢在立夏边占的比重較大，最多能达到鲢、鱖、草、青总产量的百分之五十；黃鲢在芒种边出产最旺，最高占百分之四十；草魚产量在谷雨边占的比重較大。每一批淌下来的魚花，白鲢与黃鲢总是在初期出現，最后全是青魚花；各种白鲢中，又以大种鲢、青鱣鲢出現最早，产量最高，湖鲢、胖头鲢在迟水才出現，小种鲢、絲綫鲢出現最迟，产量也最低。

在各种魚花中，以白鲢最容易飼养，成长又快，羣众把它叫做“成水”，是張捕的主要对象；其次是黃鲢和草魚。青魚成长最慢，又容易死亡，羣众把它比喻着說：“一年青疙瘩，二年疙瘩青，三年四两长半斤”，因此这种魚花大家不欢喜养它。在白鲢中，又以大种鲢和青鱣鲢的成活率和成长率較高，小种鲢和絲綫鲢的成活率和成长率較低；黃鲢中以大种黃鲢成活率和成长率較高；青魚中以粉口青魚成活率和成长率較高。

魚花体質的好坏，与水文、气象的变化有密切关系。漲水时捕得的魚花，体質較强，因为这时水流較急，魚花淌下来的

時間短，水色不清不混，適宜魚花生活。在水色過度混濁，或是水勢下降、水色變清時捕得的魚花，因受水色清濁驟變的影響，體質都很瘦弱，同時落水期間的魚花，多是在漲水時隨水流入湖中的，已在湖中生活較長時間，體質變老，運輸很困難。洄流水下面捕得的魚花體質差，因為體質瘦弱的魚花才會陷入洄流水的漩渦中；翻花水下面捕得的魚花體質較嫩（俗稱嫩口），因為翻花水可以翻起在較低水層游泳的“睏水”。

進入霉雨季節以後，氣溫和水溫漸高，同時親魚生殖細胞活力衰退，產卵孵出的魚花體質較弱，成活率與成長率低，不易搬運，所以羣眾有“芒種花，不到家”的說法。連陰天氣，魚花因受氣溫和水溫降低的影響，體質瘦弱，比不上晴天溫度較高時捕得魚花的體質好。

魚花的純度，與生產季節、張捕時間及埠頭水流速度有密切關係。谷雨邊，長江水位低，沿江支流中的野雜魚花隨水流入江里，這時捕得的魚花中混有較多的野雜魚花；小滿邊，長江水位增高，支流的水很少向江里淌，野雜魚花的來源減少，所以捕得的魚花較純。家魚花雖與野雜魚花一樣的有趨光性，但在光度要求上，可能還有差異的。白天水的上層光綫太強，家魚花游泳的水層較低，所以白天捕得的魚花比夜間捕得魚花的純度要差些；傍晚和早晨光綫不太強，捕得魚花的純度很高。江水下降期間，沿江支流中的野雜魚隨水流入長江，所以不如漲水期間捕的魚花純。在水流較急的埠頭中捕的魚花，比在水流緩的埠頭所捕的魚花純。

四 張捕魚花要用哪些漁具

我省沿江漁民，張捕魚花習慣以“棚”（棚是用芦席盖的小屋）為單位，住在江邊。每棚三至四人，使用小綆六十條或大綆三十條。需要小船一只，大箱五只，魚花桶三担，魚篩二把，出水二把，水筲斗二個，吞魚瓢二個，白瓷勺二把，白瓷盤二個，魚梳一個，吸筒一個，魚花簍一至二個。每條大綆平均需要葦木二根半，小綆需要葦木一根半以上。每條綆需要面杆或綆梯二根，小箱一只。小綆每棚需要叉口棍二根；大綆每條需要綆口竹一根。大綆前排每根葦木上又要叉口竹一根。

這裡把各種漁具的用途及一般規格介紹如下（尺寸以市尺計算）：

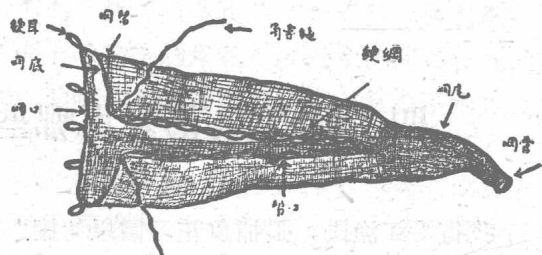
（一）綆 網

綆網是張捕魚花用的，用青麻布制成。網型口大尾小，略呈圓錐形，網背有三角形的缺口，俗稱“幫口”。綆網分網口、網幫、網底、幫口、網尾及網管等六個部分。沿網口和幫口，包着縫了直徑一分五厘的麻繩；網背兩邊的幫口，各有一根直徑四分的麻繩，每隔六寸左右用麻綫把它連在幫口上，是下網時掛綆梯或穿面杆用的。網管用籐圈（俗稱喉嚨箍）張着。

我省所用的綆網，可分大小兩種。大綆前部分的網目，略呈長方形，直徑一般是六厘；網尾是密麻布接的，網目較小。網口的上角有長四尺、直徑二分的麻繩兩根，叫做角索繩，是拴葦木用的；網口下面，並列有長三寸、直徑二分的“綆耳”五

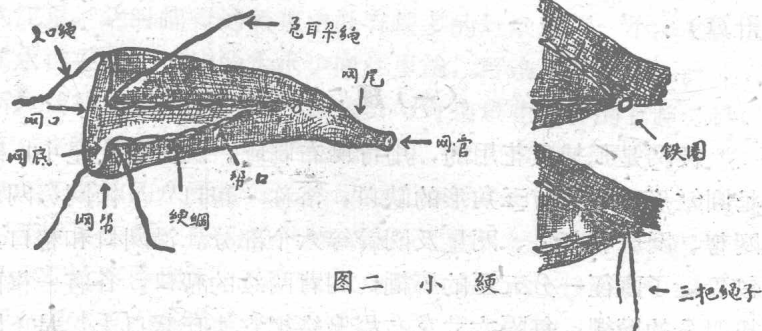
个（一尺长的麻繩折回头連在网口上），是穿纓口竹用的。

小纓网口四角各有长五尺、直径二分的



图一 大纓

的麻繩或棕繩一根（上面两根繩叫做兔耳朵繩；下面两根繩叫做叉口繩），是掛在蔴木上面用的。在网尾前面，有的綴上一个口径七、八分的鉄圈，以便掛着吊梢繩子，这种网称为“活尾子”网；也有的連着一根长二尺、直径一分的麻繩，叫做三把繩，以便拴住面杆的后梢，这种网称为“握尾子”网。



图二 小纓

纓网規格比較表

單位：市尺

規 格	部 位	网身长度	网 口		帮口长度	网尾长度	网管口径
			高 度	寬 度			
大	纓	14.5	3.4	5.5	11.0	3.5	0.4
小	纓	7.2	1.8	3.5	4.7	2.5	0.33

大綆与小綆，各有优缺点：大綆吃水深，張捕面大，捕得魚花多，它的綆口因有綆口竹撐着不致被水冲翻；缺点是网目較大，魚花可以窜掉，网的帮口掛在綆梯上，作业不大方便，同时在每条大綆的后面，都要插一尾巴簕，浪費簕木，容易擦破网尾。小綆网目較小，魚花窜不掉，它的帮口用面杆穿着，作业方便，同时几条小綆可以掛在一根抬吊上，節約簕木；缺点是綆型小，吃水淺，張捕面小，它的綆口沒有綆口竹，容易遭水流冲卷。

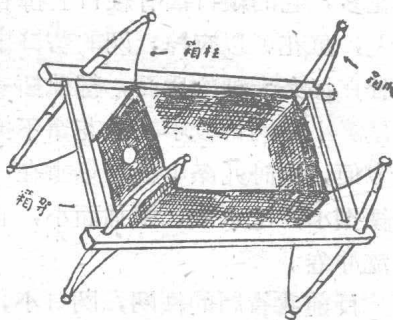
目前我省制的綆网，网口小，吃水淺(吃水二尺至三尺)，无法捕得較低水层的魚花。一九五七年五月，省水产养殖試驗站曾用两条大綆重迭制成“双层网”(吃水五尺多)，先后在安庆市江边試張十四小时，下层綆网捕得魚花一万多尾，超过上层綆网产量將近两倍。这样看来，我們認為在埭头水淺或水流較急的地方，可用旧有綆网；但在埭头水深的地方，应把綆口加深一至二倍，网尾、网管以及小箱等都要相应放大和加深，才能捕得深水魚花。

(二) 小 箱

小箱又叫子箱，长方形，是掛在綆网后面裝魚花用的，用密麻布縫制。大綆的小箱长一尺三寸三分，寬八寸，高八寸；小綆的小箱长一尺一寸，寬六寸，高八寸二分。四角上下，各有一根长一尺、直徑一分五的繩，使用时用箱架子撐起来。小箱的一端开一个直徑三寸至三寸半的洞，作为魚花进入小箱的孔道。

箱架是一个长方形的木框，四角安有箱爪。木框板二分半厚，半寸多寬。木框的口徑要比箱子寬二寸，长三寸，四角各开一个直徑三分的小洞，是穿箱爪用的。箱爪用竹篾片制成，

长一尺二寸，两端的直径是二分，尖端刻个口子，以便拴绳子。箱爪的中部稍宽，在使用中能擋着箱架不向上移，保持箱子漂浮水面。



图三 小箱

(三) 𦏧木

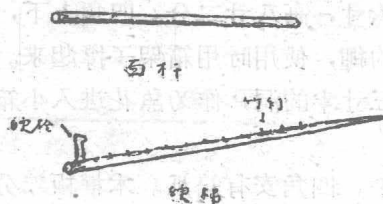
𦏧木是定置网用的，长一丈五尺至三丈左右，直径二寸至三寸半（自距离根部五尺地方测量）。𦏧木根部要削尖才能使用。选用𦏧木，以根梢粗细相差不大的“柳条杉”为最好；根粗梢细的杉木，不宜采用。



图四 𦏧木

(四) 面杆、𦏧梯

面杆和𦏧梯用杉木或竹竿制成；一般规格是要前端粗、后梢细。面杆是撑着小𦏧帮口用的，它的长短随着网的帮口长短决定。一般长五尺五寸，前端直径七分。



图五 面杆和𦏧梯

𦏧梯是挂大𦏧帮口用的。长一丈三尺左右，前端直径一寸五分。𦏧梯的前端，横安一个长五六寸、宽一寸、厚半寸的木

板，叫做綆栓。綆栓上系一根长三尺、直径一分的棕繩，以便系在礮木上；綆栓以后每隔五、六寸处，钉上一根直径一分五的竹釘，露半寸在外面。

(五) 叉口棍、叉口竹、綆口竹

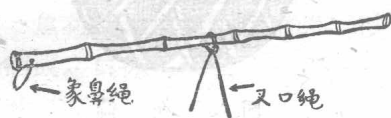
叉口棍是小綆下网时，把网口繩子按下水去用的，用树杈制成。它的把长三尺多，直径一寸左右，叉爪长二寸。



叉口棍



綆口竹



叉口竹

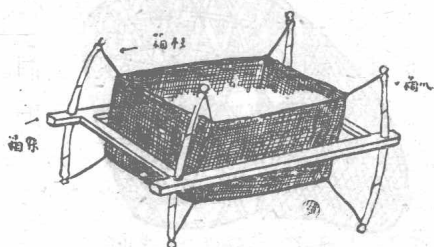
图六 叉口棍、綆口竹、叉口竹

叉口竹是大綆下网时，套在綆口竹的梢端，撑开綆口用的，用长七八尺、直径一寸的竹竿制成。它的尖端有一个小洞，穿一根长一尺、直径一分五的棕繩（叫象鼻繩），折回头拴成环状，以便套着綆口竹；它的中部系一根細繩（叫叉口繩）下网时用来綁在礮木上。

綆口竹是大綆穿綆口用的，用长七尺、直径半寸多的小竹竿做成。

(六) 大 箱

大箱是放在江边暂时养魚花用的，用麻布制成。箱长四尺，宽二尺二寸，高一尺六寸。箱目三厘。箱的形状及箱架、箱



图七 大 箱

爪的構造与小箱略同。每箱可养魚花一般二十万尾左右。

(七) 小 漁 船

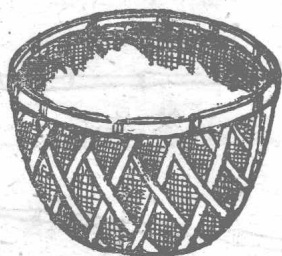
小漁船是打撈、下网及舀魚花时用的。漁船一般載重一千至二千斤左右。

(八) 舀魚花瓢

舀魚花用的瓢，是成熟的小葫芦剖开制成。

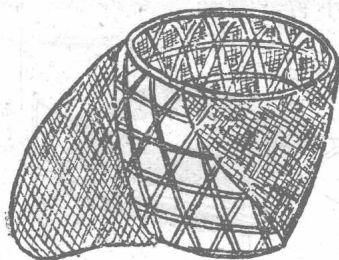
(九) 魚 篩

魚篩是清除野魚及脏物用的，略呈半球形，用細竹篾編制。口徑一尺二寸五，高六寸五。篩眼分为大小两种：大眼篩俗称头篩，篩目稍大；小眼篩俗称二篩，篩目約五厘。



图八 魚 篩

(十) 出 水



图九 出 水

出水是換水时隔离魚花和過濾脏物用的。形状与魚篩略同。它的框子是竹篾片編制的，外面用密麻布張着。

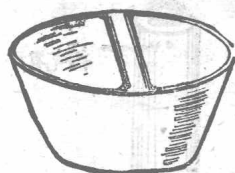
(十一) 水 筴 斗

水筴斗是舀水用的，用白鉄片制成。口徑八寸，底徑六

寸，高四寸五。水筲斗的口边安着一个手把。

(十二) 白瓷盤、白瓷勺

瓷盤与瓷勺是估計魚花数量及鑑別魚花种类时舀魚花用的。以顏色雪白沒有斑点的最适用。



图十 水筲斗

(十三) 魚 梳

魚梳是鑑別魚花种类时，清除脏物用的，用竹片制成。长五、六寸，寬一、二寸，有密密的梳齿，齿长二寸多。

(十四) 魚花桶

魚花桶是挑运魚花用的，杉木制成。口徑一尺四寸，高一尺一寸，腰徑一尺四寸五，底徑一尺三寸五。每桶一般可盛魚花五万尾左右。

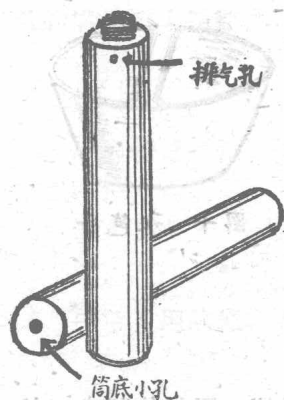


图十一 魚花桶

(十五) 吸 筒

吸筒是清除魚花桶中脏物及死魚花用的，用白鉄片制成。长二尺五寸，直徑四寸半。筒底中央稍凹（深度約三分），中間有个直徑一寸的小孔，吸取脏物；筒的頂端焊有一个鉄絆子；筒上側距頂端半寸处，有个直徑一分的排气孔。使用时，用手堵住筒底小孔，伸入水中，距桶底一寸左右放开堵孔的手，讓脏物随水吸入筒中，然后再把手堵住小孔，取出吸筒。

(十六) 魚花簍



图十二 吸筒

秀油就可使用。秀油如果太濃，可酌兌煤油百分之四十。每只魚花簍一般需柿水三斤、秀油一两。每簍可盛魚花三、四十万尾。

魚花簍是盛魚花用的，用細竹篾編成。口圓底方，高二尺五寸，口直徑二尺八寸，底直徑二尺三寸。簍里面用桑皮紙糊两层。糊的方法：用柿水先把紙貼上，再涂一层柿水，阴乾后抹一遍



图十三 魚花簍

附录：网具的染法和保养

网具在水中容易腐蝕，漁汛前要用槲皮、猪（牛）血或柿水等染一下，以增加网衣的張力和耐腐性。生产期間，还需要再染一次。

調 制 染 料

(1) 槲树皮水：把槲树皮先放在水里泡几天，然后取出捶碎放在鍋里熬，等槲水变濃，涂在指甲上呈烏黑色 就算 熬好。熬槲用水量，一般每担槲树皮須掺水十至十五担。

(2) 猪（牛）血：染网用的血，以猪血最好，牛血也可