

四川省长江水产资源调查

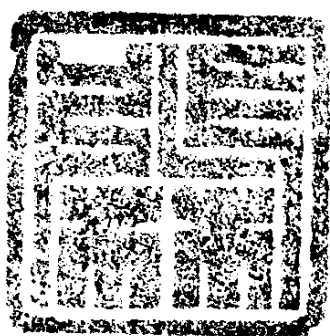
資 料 汇 編

四川省长江水产资源调查组

一九七五年五月

四川省长江水产資源調查

資料 匯 編



四川省长江水产資源調查組
一九七五年五月

四川省长江水产资源调查资料汇编

四川省长江水产资源调查组

湖北省沙市印刷三厂印制 1975年5月

开本 787×1092 1/16 印张 7 6/16

字数 280,000 印数 2,500

毛主席语录

列宁为什么说对资产阶级专政，这个问题要搞清楚。这个问题不搞清楚，就会变修正主义。要使全国知道。

人们为着要在自然界里得到自由，就要用自然科学来了解自然，克服自然和改造自然，从自然里得到自由。

应用马克思列宁主义的理论和方法，对周围环境作系统的周密的调查和研究。

以粮为纲，全面发展。

前 言

在毛主席无产阶级革命路线指引下，在批林整风、批林批孔运动的推动下，为了贯彻落实“**备战、备荒、为人民**”和“**以粮为纲，全面发展**”的方针，适应社会主义建设的需要，根据1972年《全国农林科技重大协作项目》和长江六省一市水产资源调查协作会议的要求，在省农业局、省科委的领导下，1972年秋由省合川水产学校主持，并有西南师范学院、南充师范学院、四川大学、四川农学院、重庆师范专科学校、重庆市长寿湖渔场、宜宾、乐山地区农业局、屏山县农业局、酉阳县水电局等单位参加，组成四川省长江水产资源调查组，深入实际，广泛发动群众，开展调查研究工作。

两年多来，初步查明了长江干流、沱江和岷江下游主要经济鱼类的资源变动情况和原因；调查了中华鲟和其它几种主要经济鱼类的有关生物学问题，为合理利用和保护资源增殖提供了依据。现将资料整理汇编成册，供有关单位参考。

由于我们经验缺乏，水平有限，时间又短促，错误之处，请批评指正。调查工作中，承蒙我省沿江有关单位的大力支持，在此表示谢意。

一九七五年五月

目 录

前 言	Ⅰ
-----------	---

四川省长江水产资源调查活动图	V
----------------------	---

第一部份 资 源 调 查

四川省长江干流渔业及鱼类资源调查报告	1
沱江渔业及鱼类资源调查报告	23
岷江鱼类资源调查报告	51
大鲵资源调查	77

第二部份 几种主要经济鱼类的生物学资料

岩原鲤的生物学资料	95
中华倒刺鲃的生物学资料	107
长条铜鱼的生物学资料	121
长吻鲩生物学研究	135

第三部份 鲟 鱼 专 项 研 究

长江中的鲟鱼类及其渔业概况	149
中华鲟的繁殖和发育的初步研究	167
中华鲟的催青对比试验及有关问题的探讨	177
中华鲟鱼卵孵化试验	181
中华鲟幼鱼的生物学及幼鱼培育	186
中华鲟仔鱼消化系统的发育及其摄食初期食性的初步观察	191
中华鲟仔鱼摄食量及成长度的初步测定	203
四川捕鲟工具的沿革和鲟鱼三层刺网的试验与改进意见	209

307/80 07

四川省长江干流

渔业及鱼类资源调查报告

四川省位于东经 $97^{\circ}4'$ — $110^{\circ}18'$ 、北纬 $26^{\circ}35'$ — $34^{\circ}6'$ ，地处我国西南，幅员广阔，地形复杂，江河纵横。

长江源远流长，支流甚多。省内除阿坝地区短小的白河、黑河属黄河水系外，其余均属长江水系。

长江干流鱼类资源丰富，种类繁多，在我省江河渔业中占有重要地位。但由于近年来在资源繁殖保护等方面注意不够，某些主要经济鱼类的资源有下降趋势。

本文根据初步调查，对干流的鱼类资源和渔业问题作一粗略的分析，并对资源保护及增殖措施提出初步意见。

一、自然概况

长江发源于青海省的巴颜喀拉山，流出青海省后始称金沙江，直至宜宾市和岷江汇合后方称长江。省内支流以岷江、沱江、嘉陵江、乌江最为主要，其余流入长江较大的支流尚有十多条。

干流水质基本状况，以泸州、重庆、万县三地作为上段、中段、下段的代表，检验结果如表（1—2）所示。

长江干流气候温和，水温终年变化幅度不大；色度除个别洪水期外，一般都在20度以下，江水基本是无色的；浑浊度随着季节不同有显著变化，但总的来看，含砂量是不高的；PH值属微碱性；总硬度和溶解固体的指标都比较低，所以长江水质本身基本状况是良好的。

干流的水文特征值对照比较如表3所示。因长江干流上段的宜宾、泸州等地无水文站，改用金沙江下游的屏山作为对照。

表1 长江干流上、中、下段枯水期水质基本状况检验表

1973*年

江 段	水温($^{\circ}\text{C}$)	浑 浊 度 (毫克/升)	色度(度)	PH值	总硬度(度)	溶解固体
	枯水期	枯水期	枯水期	枯水期	枯水期	枯水期
泸 洲	10—13.5	35—45	3—10	7.9	7.6—8.2	184—200
重 庆	10.5—17	10—30	5—7	7.9—8.1	7.9—9.0	174—208
万 县	11—18	20—30	3—7	7.8—7.9	8.0—8.8	186—245

*资料来源：泸州等地卫生防疫站

表2 长江干流上、中、下段丰水期水质基本状况检验表

1973年*

江 段	水温(°C)	浑 浊 度 (毫克/升)	色度(度)	P H值	总硬度(度)	溶解固体
	丰水期	丰水期	丰水期	丰水期	丰水期	丰水期
泸 洲	20—24	880—1800	8—13	7.4—7.6	5.3—7.3	109—159
重 庆	23—27	250—1000	5—35	7.7—8.1	5.2—6.7	113—172
万 县	25—28	1500—4600	4—11	7.4—7.8	5.9—7.3	135—188

*资料来源：泸州等地卫生防疫站

干流主要流经川东盆地区，气候温暖多雨，七、八、月份为暴雨盛期和汛期，水量约占年水量的1/3以上。十月份以后，降雨量大减，一至三月为枯水季节，各月水量不及年量的3%，直至五月份以后，降雨量才逐渐增多，径流量回升。

总的说来，干流流经地区大部为川东盆地区，气候温和，湿润多雨；土壤一般适宜耕作，地势比较平坦；江面开阔，水流缓急交替，且多弯沱，为鱼类的生长繁殖提供了良好的生活环境。

二、水生生物概况

根据资料记录^[1]，干流的浮游植物主要是硅藻类，其次是甲藻类。浮游植物的种类计有圆盘硅藻(Cyclotella)丝状硅藻(Melosira)、偏缝硅藻(Nitzschia)、曲壳硅藻(Achnanthes)、新月硅藻(Cymbella)、纺锤硅藻(Navicula)、带列硅藻(Fragilaria)、单鞭金藻(Chromulina)、兰隐藻(Chroomonas)和栅藻(Scenedesmus)等。干流本身的浮游植物数量不多，支流冲洗下来的藻类，又因水流急，食料流失大，能被鱼类利用的数量更少，因而以藻类为主食的鱼类在干流中资源比在支流中较少。

干流中浮游动物绝大较份为原生动物和轮虫，如砂壳虫(Diffugia)、表壳虫(Arcella)、棘壳虫(Centrropyxis)、侠盗虫(Strobitidium)、累枝虫(Epistylis)等，而且数量很少，因此以浮游动物为主食的鱼类就极为稀少。

干流的底栖生物是比较丰富的，根据两年多来的部分统计数字和食性分析，以蜻蜓目、襁翅目、蜉蝣目、摇蚊科幼虫以及寡毛类最为常见，在某些湾沱或岔河中，螺、蚌、淡水壳菜等软体动物也较多，1974年5月在朱羊溪河滩统计襁翅目幼虫的羽化蜕皮，每平方米可达180多个，同期从一斤多重的长条铜鱼肠内拣出197个螺类的壳顶，11月底还曾从一斤多重达氏鲟肠胃内拣出116只完整的蜻蜓幼虫。寡毛类虽未逐一计数，但凡是湾沱岔河或者江畔冲积平原区，多有大量寡毛类孳生。由此大至表明了干流的鱼类组成是以底栖无脊椎动物为主要食物的种类占明显优势。

表 3、 长江干流（包括金沙江下游）水文特征值表*

地 名	屏 山				重 庆（寸滩）				万 县			
	316.259				194.343				138.408			
	E104°08' N28°38'				E106°36' N29°37'				E108°25' N30°45'			
集 水 面 积（公里）	485099				866559				974881			
年 份	70	71	72	73	70	71	72	73	70	71	72	73
年平均水温(°C)	19.2	18.4	1.85	19	18.3	18.7	18.6	19.1				
年高水温(°C)	27	24.6	25.9	24.5	26.7	27.6	28.3	27.2				
年最低水温(°C)	11.5	10.1	10.5	10.8	8.4	9.2	8.9	9.4				
年降水总量(毫米)	873.1	1113.6	802.8	1136.4	1042.6	820.5	1076.2	1060.0	1273.4	1210.7	1267.2	1229.2
年平均水位（米）	282.85	282.50	281.88	282.05	163.66	163.15	162.86	163.50	107.44	106.71	105.99	107.35
年最高水位（米）	297.32	292.30	295.71	295.49	179.27	175.57	176.06	182.67	129.78	123.05	123.39	132.07
年最低水位（米）	278.37	278.66	278.51	278.41	158.40	158.58	158.39	158.10	99.67	100.12	99.54	99.37
年平均流量(米³/秒)	4510	4090	3680	3870	10300	9390	8810	10500	12800	11700	10700	12700
年最大流量(米³/秒)	18900	13500	17400	17800	45600	37400	38400	58100	49900	39100	37300	58700
年最小流量(米³/秒)	1090	1240	1230	1180	2570	2750	2620	2360	3140	3630	3070	2920
年径流量亿(米³)	1423	1291	1165	1220	3261	2960	2787	3310	4059	3679	3371	4006
年平均含沙量 （公斤/米³）	1.65	1.49	1.46	1.74	1.16	1.09	1.04	1.19	1.03		1.00	1.15
年平均输沙量（亿吨）	2.35		1.69	1.74	3.76	3.21	2.91		4.15		3.38	4.60
年平均(率)输吨/秒	7.45	6.10	5.36	6.73	11.9	10.2	9.20	12.5	13.1		10.7	14.6

*资料来源：重庆长江流域规划办公室。表内数字不全系资料原缺

三、鱼类统计

根据两年来实际调查,加上以往文献记载^[2]、^[3]四川长江干流鱼类初步归并统计有127种、隶属于79属,18科、7目。其中鲤科最多,共52属,81种,占63.8%,鲢科4属,14种,占11.0%,其余16科合计23属,32种,共占25.2%。其中鲃是归并在鲢科内作为一个属统计的。在鲤科的十个亚科中,鲃亚科最多共计10属21种,占25.9%,鳊亚科10属,18种,占22.2%,青草亚科9属,10种,占12.3%,鲃鱼亚科8属9种,占11.1%,其余6亚科合计15属,23种共占28.5%。

干流大体流经川东盆地,从种类统计来看,平原性鱼类占主要成份,鲤科鱼类占一半以上,这和长江中下游具有相似的特点。在鲤科鱼类中,鲃亚科、鳊亚科、青草亚科均有很大的比重,这也和长江中、下游大体相同,但在鲤科鱼类中鲃鱼亚科也占有较大的比例,其中绝大多数种类都是长江中下游绝无仅有的,反映了长江上游某些鱼类组成的特点。

四川长江干流鱼类名称。

四川长江干流鱼类名录

中 名	学 名	地 方 名
①. 达氏鲟	<i>Acipenser dabryanus</i> Dumeril	沙 腊 子
②. 中华鲟	<i>Acipenser sinensis</i> Gray	大 腊 子
③. 白 鲟	<i>Psephurus gladius</i> (Martens)	象鱼、箭鱼
④. 胭脂鱼	<i>Moxostoma asiaticus</i> (Bleeker)	黄 排
⑤. 鲫	<i>Carassius auratus</i> (L.)	鲫 壳
⑥. 鲤	<i>Cyprinus Carpio</i> L.	
⑦. 岩原鲤	<i>Procypris rabaudi</i> (Tchang)	岩 鲤 巴
⑧. 青 鱼	<i>Mylopharyngodon piceus</i> (Rich.)	杠 青
⑨. 草 鱼	<i>Ctenopharyngodon idella</i> (C. et V.)	草 棒
+10. 中华细鲫	<i>Aphocypris chinensis</i> Günther	
⑪. 鲟	<i>Luciobrama macrocephalus</i> (Lacepede)	鸭 咀 鲟
⑫. 鳊	<i>Elopichthys bambusa</i> (Richardson)	鳊 棒
⑬. 马口鱼	<i>Opsariichthys uncirostris beidensis</i> Günther	桃 花 郎
⑭. 大鳞鲮	<i>Zacco macrolepis</i> Y. et H.	
⑮. 宽鳍鲮	<i>Zacco platypus</i> (Schlegel)	桃 花 郎
⑯. 赤眼鲮	<i>Squaliobarbus curriculus</i> (Rich.)	红 眼 棒

中 名	学 名	地 方 名
①17. 鲢	<i>Ochetobius elongatus</i> (kner)	刁子、莲花条
①18. 四川半鲮	<i>Hemiculterella sauvagei</i> warP.	鲮 子
①19. 银 飘	<i>ParaPelecus argenteus</i> Günther	毛 叶 刀
①20. 寡鳞飘鱼	<i>ParaPelecus engraulis</i> (Nichols)	
○21. 似鲮鱼	<i>Toxabramis swinhonis</i> Günther	
①22. 鲮 条	<i>Hemiculter leuciscus</i> (Basil.)	鲮 子
①23. 黑尾鲮条	<i>Hemiculter nigromarginis</i> Y.et W.	鲮 子
①24. 三角鲂	<i>Megalobrama terminalis</i> (Rich.)	乌 鳊
①25. 翘嘴红鲌	<i>Erythroculter ilishaeformis</i> (Bleeker)	翘 壳
①26. 蒙古红鲌	<i>Erythroculter mongolicus</i> (Basil.)	红 梢
①27. 戴氏红鲌	<i>Erythroculter dabryi</i> (Bleeker)	青 梢
①28. 尖头红鲌	<i>Erythroculter oxycephalus</i> (Bleeker)	
①29. 拟尖头红鲌	<i>Erythroculter oxycephaloides</i> (Krey. et Pope.)	鸭 翅
①30. 黑尾近红鲌	<i>Ancherythroculter nigrocauda</i> Y.et W.	高 肩 子
+31. 汪氏近红鲌	<i>Ancherythroculter wangi</i> (Tchang)	
①32. 高体近红鲌	<i>Ancherythroculter kurematsui</i> (Kimura)	园 大 眼
+33. 伍氏华鳊	<i>Sinibrama wui</i> typus (Rendhl)	
+34. 红鳍鲌	<i>Culter erythropterus</i> Basil.	
①35. 长 春 鳊	<i>Parabramis pekinensis</i> (Basil.)	草 鳊
①36. 银 鲴	<i>Xenocypris argentea</i> Günther	菜 包 子
①37. 黄尾密鲴	<i>Xenocypris davidi</i> Bleeker	黄 片
①38. 云南密鲴	<i>Xenocypris yunnanensis</i> Nichols	黄 片
①39. 细鳞斜颌鲴	<i>Plagiognathops microlepis</i> (Bleeker)	黄 片
+40. 园 吻 鲴	<i>Distoechodon tumirostris</i> Peters	青 片
①41. 逆 鱼	<i>Acanthobrama simoni</i> Bleeker	逆 片

中 名	学 名	地 方 名
⊕42. 齐口裂腹鱼	<i>Schizothorax</i> (<i>Schizoth.</i>) <i>Prenanti</i> (Tchang)	齐口细鳞鱼
⊕43. 细鳞裂腹鱼	<i>Schizothorax</i> (<i>Schizoth.</i>) <i>chongi</i> (Fang)	洋 鱼
⊕44. 重口裂腹鱼	<i>Schizothorax</i> (<i>SchizoP.</i>) <i>davidi</i> (Sauvage)	重 口
⊕45. 中华鲮	<i>Rhodeus Sinensis</i> Günther	菜 板 鱼
+46. 高体鲮	<i>Rhodeus ocellatus</i> (Kner)	
⊕47. 彩石鲃	<i>PseudoPerilampus</i> <i>tight</i> Wu	菜 板 鱼
+48. 无须鲮	<i>Acheilognathus gracilis</i> Nichols	菜 板 鱼
+49. 峨眉刺鲃	<i>Acanthorhodeus omeiensis</i> shih et Tchang	菜 板 鱼
+50. 寡鳞刺鲃	<i>Acanthorhodeus hypselonotus</i> Bleeker	菜 板 鱼
○51. 鲮	<i>Aristichthys nobilis</i> (Rich.)	花鲢、胖头鱼
⊕52. 鲢	<i>Hypophthalmichthys molitrix</i> (C. et V.)	白鲢、鲢子
⊕53. 东坡墨鱼	<i>Ageneiogarra imberba</i> Garman	墨鱼、木钻子
○54. 泉水鱼	<i>Pseudogyrinochilus Prochilus</i> (S. et D.)	
○55. 秉氏鲃	<i>Percocypris Pingi</i> (Tchang)	江 鲤
+56. 云南光唇鱼	<i>Lissochilus funnanensis</i> (Regan)	茭 虾
⊕57. 短鳍结鱼	<i>Tor brevifilis</i> (Peter)	哈司、重口
⊕58. 伦氏华鲮	<i>Sinilabeo rendahli</i> (Kimura)	青鲮、青龙棒
⊕59. 突吻鱼	<i>Varicorhinus Simus</i> (S. et D.)	白 甲
○60. 四川白甲	<i>Varicorhinus angustistomatus</i> Fang	腊 鲩
⊕61. 中华倒刺鲃	<i>Spinibarbus Sinensis</i> (Bleeker)	青 波
⊕62. 鲮 鲮	<i>Hemibarbus labeo</i> (Pallas)	土 凤
⊕63. 花 鲮	<i>Hemibarbus maculatus</i> Bleeker	土 红
⊕64. 麦穗鱼	<i>Pseudorasbora Parva</i> (T. et S.)	罗 汉 鱼
⊕65. 黑 鳍 鲮	<i>Sarcocheilichthys nigripinnis</i> (Günther)	

中 名	学 名	地 方 名
十66. 华 鯪	<i>Sarcocheilichthys Sinensis</i> Bleeker	
⊕67. 长条铜鱼	<i>Coreius cetopsis</i> (Kner)	尖 头
+68. 施氏铜鱼	<i>Coreius styani</i> (Günther)	尖 头
⊕69. 园口铜鱼	<i>Coreius guichenoti</i> (Sauvage et Dabry)	方头、水密子
⊕70. 棒 花 鱼	<i>Abbottina rivularis</i> (Basil)	
十71. 嘉定棒花鱼	<i>Abbottina kiatingensis</i> (Wu)	
+72. 叙府拟鮡	<i>Pseudogobio Suifuensis</i> Wu	
十73. 钝吻拟鮡	<i>Pseudogobio obtusirostris</i> Wu et Wang	
⊕74. 长 吻 鮡	<i>Rhinogobio typus</i> Bleeker	鮡 子
⊕75. 德氏吻鮡	<i>Rhinogobio dereimsi</i> Tchang	
⊕76. 长腹吻鮡	<i>Rhinogobio ventralis</i> S. et D.	土 耗
⊕77. 船 丁 鱼	<i>Saurogobio dabryi</i> Bleeker	船 丁 子
+78. 杜氏船丁鱼	<i>Saurogobio dumerili</i> Bleeker	船 丁 子
+79. 麻 花 鮡	<i>Gobio nummifer</i> Boulenger	
⊕80. 银 鮡	<i>Gobio argenteus</i> S. et D.	亮 幌 子
⊕81. 吴 氏 鮡	<i>Gobio wolterstorffi</i> (Regan)	
+82. 条 纹 鮡	<i>Gobio strigatus</i> (Günther)	
⊕83. 宜昌鳅鲇	<i>Gobiobotia ichangensis</i> Fang	义 婆 子
⊕84. 嘉定鳅鲇	<i>Gobiobotia kiatingensis</i> Fang	义 婆 子
⊕85. 庞氏鳅鲇	<i>Gobiobotia boulengeri</i> Tchang	
⊕86. 泥 鳅	<i>Misgurnus anguillicaudatus</i> (Cantor)	
⊕87. 长 薄 鳅	<i>Leptobotia elongata</i> (Bleeker)	花 鱼
⊕88. 普氏薄鳅	<i>Leptobotia Pratti</i> (Günther)	
⊕89. 上眼沙鳅	<i>Botia superciliaris</i> Günther	漩 鱼 子
⊕90. 黄 沙 鳅	<i>Botia xanthi</i> Günther	漩 鱼 子
+91. 伍氏沙鳅	<i>Botia wui chang</i>	龙 针 鱼

中 名	学 名	地 方 名
⊖92. 雷氏沙鳅	<i>Botia reevesae</i> Chang	
⊕93. 中华间爬岩鳅	<i>Hemimyzon sinensis</i> S.et D.	石爬子
+94. 窑滩中华平鳍鳅	<i>Sinohomaloptera yaotianensis</i> (Fang)	
⊕95. 贡氏犁头鳅	<i>Lepturichthys guntheri</i> Hora	铁扫把
+96. 四川比伏鳅	<i>Beaufortia szechuanensis</i> (Fang)	石爬子
+97. 四川华爬岩鳅	<i>Sinogastromyzon szechuanensis</i> Fang	石爬子
⊕98. 鲶	<i>Parasilurus asotus</i> (L.)	大河鲶
⊕99. 土 鲶	<i>Parasilurus</i> sp.	
⊕100. 长吻鲢	<i>Leiocassis longirostris</i> Günther	江团、肥沱
+101. 切尾鲢	<i>Leiocassis truncatus</i> Regan	黄腊丁
⊕102. 粗唇鲢	<i>Leiocassis crassilabris</i> (Günther)	黄腊丁
⊕103. 凹尾鲢	<i>Leiocassis emarginatus</i> Regan	黄腊丁
⊕104. 普氏鲢	<i>Leiocassis Pratti</i> Günther	牛郎三
⊕105. 钝吻鲢	<i>Leiocassis crassirostris</i> Regan	黄腊丁
+106. 细目鲢	<i>Leiocassis microps</i> Rendahl	黄腊丁
+107. 卢氏鲢	<i>Leiocassis lui</i> Tchang et shih	黄腊丁
+108. 中臀鲢	<i>Leiocassis medianalis</i> (Regan)	黄腊丁
⊖109. 瓦氏黄鲮鱼	<i>Pseudobagrus vachellii</i> (Richardson)	黄腊丁
⊕110. 光泽黄鲮鱼	<i>Pseudobagrus nitidus</i> S.et D.	黄腊丁
+111. 方氏黄鲮鱼	<i>Pseudobagrus fangi</i> Wu	黄腊丁
⊕112. 大鳍鲃	<i>Hemibagrus macropterus</i> Bleeker	石扁头
○113. 缘 鲃	<i>Liobagrus marginatus</i> (Günther)	鱼蜂子
+114. 中华切胸鲃	<i>Glyptoserron sinensis</i> Regan	
⊕115. 鳗 鲡	<i>Anguilla japonica</i> T.et S.	白鳝、青鳝
⊕116. 青 鲢	<i>Orizias laticeps</i> (T.et S.)	万年鲢
○117. 食蚊鱼	<i>Gambusia affinis</i> Raïrd et Gir.	

中 名	学 名	地 方 名
⊕118. 乌 鳢	OPhecoiPhalus argus Cantor	乌 棒
+119. 黄 鲢	MonoPterus albus (Zuiew)	鳙 鱼
+120. 翘 咀 鳊	SiniPerca chuatsi (Basil.)	母 猪 壳
⊖121. 斑 鳊	SiniPerca schezeri Stein.	母 猪 壳
+122. 克 氏 鳊	SiniPerca knerii Garman	母 猪 壳
+123. 朱 氏 鳊	SiniPerca chui Fang et Chong	母 猪 壳
⊕124. 岐尾斗鱼	MacroPodus oPercularis (L.)	烧 火 老
⊕125. 黄 魮 鱼	HYpseleotris swinhonis (Günther)	
○126. 吻 鰕 虎	Rhinogobius giurinus (Ruttev)	
+127. 四川鰕虎	Gobius szchuanensis Liu	

十为文献资料有过记载。 ⊕为文献资料有过记载，我组也采到过标本。 ○为文献资料未记载，我组采到的新记录标本。

四、主要渔业社的基本状况

长江干流从宜宾往下，共有20个县市，其中我们对宜宾等10个渔业社作了调查统计，其1973年的基本状况如表4所示。

表4、长江干流主要渔业社基本情况对照表

数 地 点	项 目	社 员 人 数	船 只			渔 具								
			网 船 (只)	钩 船 (只)	其 他 (只)	条 网 (片)	三 层 刺 网 (片)	百 袋 网 (片)	大 拉 网 (部)	绉 网 (部)	手 网 (部)	小 钩	大 钩	鲟 鱼 钩
宜 宾		49		8	4	8	5	1	1		2		1800	3500
泸 洲		113	50	14		200	25	1	3		6	2000	5000	
合 江		57	12	5			63	2				2500		
江 津		223	53	14	5	254	24	2		16	81	2530	3650	
重 庆		96	40				260							300
涪 陵		92	9	22		30	45					10000		
丰 都		26	8	1		14	6					2900		
忠 县		18	13	3		8	16					4000		
万 县		63	25	5		16	25	15	2			500	3000	
奉 节		33	4	8						2		20000		

表4中社员人数,是指总人数,实际江河捕捞人数远小于这个数字。另外网具、钓具的规格各地也不大一致,大体条网和三层刺网每片长为40—100米,小钓每盘200—250颗钩,鲟鱼钩每套80—100颗钩。有的渔业社有专捕中华鲟的鲟鱼网,因其网具结构和三层刺网及条网相同,故未予单独列出。各地生产船只,除宜宾渔业社有一条运输用的小型机船外,其余全为0.5—2吨的非机动木船。

沿江各地除渔业社专业渔民外,还有为数较多的付业渔民,付业渔民多系农村人口,在江河进行常年作业或季节性生产,人数往往都超过专业渔民。

五、主要经济鱼类

干流鱼类种类繁多,大多具经济价值,但在目前全年渔获物中只有24种产量较多并能占一定比重(表5)。

表5、长江干流主要经济鱼类

鱼名	常捕个体重量(斤)	鱼名	常捕个体重量(斤)	鱼名	常捕个体重量(斤)	鱼名	常捕个体重量(斤)
长条铜鱼	0.4—3	细鳞斜颌鲴	1—3	翘咀红鲃	0.6—8	鲢	1—20
园口铜鱼	0.1—3	草鱼	8—30	尖头红鲃	1—5	中华倒刺鲃	0.5—5
鲤鱼	0.2—20	青鱼	10—30	鳊鱼	0.5—2	突吻鱼	0.5—3
鲇鱼	1—50	胭脂鱼	8—30	中华鲟	77—500	大鲂	0.2—0.5
长吻鲢	0.3—15	原鲤	0.5—10	达氏鲟	1—30	光泽黄鲮鱼	0.1—0.5
银鲴	0.3—0.8	蒙古红鲃	0.4—2	黑尾近红鲃	0.2—1	瓦氏黄鲮鱼	0.1—0.5

表5中的常捕个体重量因渔具不同而相差较大,其中如鲟、鲇、草、青、胭脂鱼等,多用网目较大的稀网捕捞,常捕个体较大。黄鲮鱼、园口铜鱼的幼鱼是小钓的主要对象,常捕个体较小,而网捕的园口铜鱼成鱼个体则较大。另外如鳊、鲂、鳙、鳊、鳊、白鲟、鳊、赤眼鲮等本身虽具有经济价值,但数量不多,渔获量很少。有的种类如鳊条、鲂鱼、船丁鱼、逆鱼、吻鲂等,虽然数量多,但个体小,通常多作为凶猛性鱼类的天然食料,本身经济价值甚小。

干流的主要捕捞对象在渔获物总量中的比重,随各江段鱼类分布和捕捞方式不同而有差别(表6)。

但根据宜宾等十个渔业社的统计,干流的渔获物全部以长条铜鱼和园口铜鱼为主,这两种鱼类的产量占各地渔获物总量的 $\frac{1}{3}$ — $\frac{2}{3}$,其中尤以长条铜鱼为多,占各地渔获物总量的30%—50%左右。奉节地区因以小钓为主,没有捕捞铜鱼的底层流网,所以渔获物中,园口铜鱼的幼鱼和黄鲮鱼占很大比重,喜流槽生活的长条铜鱼很少捕到。除铜鱼外,各地渔业社的渔获物中,鲤、长吻鲢、鲇等也占有一定比重。重庆、合江、泸州、宜宾等地均有专门的捕鲟工具和长期捕鲟经验,因此在以上渔业社的渔获物比重中,鲟鱼比重较大。宜宾附近的

表6 主要经济鱼类在各社渔获总量中所占比重表 (访问资料)

社名 渔获比重 鱼名	宜 宾	泸 洲	合 江	江 津	重 庆	涪 陵	丰 都	忠 县	万 县	奉 节
长条铜鱼	30	30	35	40	40	50	42	50	50	
园口铜鱼	5	15	26	30	30	10	10	10	20	44
鲤鱼	5	10	4	6	2	5	9	10	1	2
长吻鲩	2	5	10	6	7	12	5	1	10	3
鲢鱼	2	3	5	6	3	3	8	5	1	6
鲟属	40	10	5	1	8	2	5	2	3	
草、鲢、青、鳊	1.5	3	2		1	5	10	10	2	14
胭脂鱼	2	1		1	1		3	1	8	
岩原鲤	1	2	3		2		2	2	1	
黄鲮鱼属	3	5				3	2		2	28
红鲃属	1.5	6	3	6	1	2	2		1	
鲴类	2	5	1	2		2	1	2	1	
其他	5	5	6	2	5	20	/	2	/	3

金沙江段，为著名的鲟鱼产场，渔获量很大，约占宜宾渔业社渔获量的40%左右。铜鱼、长吻鲩、鲟鱼均是四川长江干流的名贵鱼类，而且产量较大，极具经济价值，尤其是鲟鱼卵，更为珍贵，以前仅靠黑龙江提供，现我省也已投入生产并列入国家计划。

六、鱼类资源变动情况

(一)、年产量的变化

1974年沿江专业渔民的年产量约为40万斤左右，付业渔民的年产量约为80万斤，因此，1974年干流的总鱼产量估计为120万斤。

干流历年来的总鱼产量缺少精确的统计，无法进行对比。通过主要渔业社的调查和渔民的访问可以看出，由于江河付业渔民的增多，江河捕捞总人数近年来增加较快，而且捕捞工具比以前大为改进与发展，一些比较原始的产量较低的渔具均已先后淘汰，而代之使用年限长，渔获量高的锦纶三层刺网。因此随着付业渔民捕捞强度的加大，干流各渔业社除少数产量有所上升外，大多产量均有所下降，但由于付业渔民总产量增多，干流历年来总鱼产量虽有下降趋势，变化幅度并不大。可是因为捕捞过度，鱼类资源的恢复受到很大影响，特别是某些易于捕捞的中上层鱼类资源的下降比较明显突出。

(二)、单位渔获量的变化

年总产量和捕捞强度有密切关系，不能完全表明资源的变化。如果能够对同一地区的单