

黑龙江省 渔业环境质量报告书

黑龙江流域渔业环境监测站
1995年4月

编制单位：黑龙江流域渔业环境监测站

汇编：蔺玉华

参加编写人员：(按姓氏笔划排列)

于沛芬 王丽华 卢建民 卢 玲
卢晏生 陈 惠 张冰艳 战培荣

目 录

第一章 黑龙江水域概况

一、自然概况

二、水域概况

1. 河流

2. 湖泊

3. 水库

4. 水域的物理性质

第二章 黑龙江省渔业概况

一、鱼类

二、蚌、螺类

三、藻类

四、渔业生产概况

1. 近年全省水产品产量

2. 放流品种、数量、回捕率

第三章 渔业水域及资源分布状况

一、引言

二、各水系捕捞水域状况

(一) 松花江沿岸渔业资源

(二) 嫩江流域渔业概况

(三) 绥芬河水系渔业状况

三、黑龙江省主要渔业水域的分布状况

第四章 对渔业水域有影响的污染源状况

一、松花江水系废污水排放情况

(一) 概况

(二) 哈尔滨市重点废水排放状况

二、乌苏里江、黑龙江、绥芬河等水系的废水排放情况

第五章 黑龙江省渔业环境监测与调查研究

一、黑龙江省渔业水域监测网点分布

二、绥芬河水质状况及评价

三、绥芬河水质状况对水生生物影响及评价

第六章 渔业水域环境质量状况

一、1993年黑龙江省江河水系监测结果

二、湖泊、水库监测结果

三、江河水系监测超标结果

四、湖泊、水库监测超标结果

黑龙江水系水质监测情况汇总表

第七章 环境对渔业影响的评价

一、污染未造成渔业损失的水域

二、鱼、虾基本绝迹渔业水域

三、污染造成鱼、虾产量减产的渔业水域

四、鱼、蚌体毒物残留测试结果

五、鱼、虾有异味渔业水域

六、1991—1993年污染死鱼事故及分析

第一章 黑龙江水域概况

一、自然概况

黑龙江省位于北纬 $43^{\circ}23'$ — $53^{\circ}24'$ ，东经 $121^{\circ}135'$ — 135° ，地处我国最北部边疆面积46.8平方公里。有丰富的渔业资源。全省总计河流1,700余条，干流河道总长度4,907公里，河流总延伸长度19,800公里，江河面积均449.8万亩；大小湖泊6,026个，合计面积525.25万亩；水库塘坝2,484座，面积206.1万亩；全省总水域面积1,210.1万亩。其中渔业水域可利用养鱼水面1.3万多处，合计面积631.7万亩。

按省内流域的径流划分为四大水系，即黑龙江干流，乌苏里江、松花江、绥芬河。只有黑龙江和绥芬河直接入海。松花江和乌苏里江属于黑龙江总水系（见黑龙江水系分布图，附图1）。

二、水域概况

1. 河流

黑龙江省的河流特点是国际界河水域多，下游在苏联境内，全省四条水系（黑龙江、松花江、乌苏里江、绥芬河）中，除松花江水系外，其余三条水系的干流位居东部和北部国境线上，为中、苏界河，黑龙江下游及绥芬河干流在苏联境内的流长各为947公里及60公里。

全省河流的水源头，多在深山林区，河床多滩石，水质清韵，上游的坡降和流速较大，河边砂砾，河床多为砂质和卵石，沿岸植被较好；中、下游河一般多弯曲，质有淤泥。

黑龙江干流：位于省的北部国境。大小兴安岭的外缘，为我国最北的大江，是中苏界河，自抚远县乌苏里江口以下进入苏

联境内，全长4,440km，以上洛古河至黑河市为上游，长923km，黑河市至乌苏里江口为中游，长950km，合计在我省境内为1,873km，由乌苏里江口至入海口为下游，长947km，在我省（同江以上）集水面积16.9万km²，主要为大小兴安岭以北的地区经流，主要支流有呼玛河（流长524km）及逊河（长257km），河床多卵石、石砾，上游流速较急，中游比较平缓，滩地宽阔，水深流急，水质较清。

乌苏里江水系：位于省的东部，三江平原边境，为我省最东部的水系，干流南北流向，为中苏界河，全长890km，我省境内集水面积5.6km²，上游流入兴凯湖，再经松阿察河汇入乌苏里江，下游在黑瞎子岛东侧注入黑龙江，河床多砾石，水质澄清，沿岸地势低洼，水流平缓，主要支流有流经三江平原的穆稜河（长785km）、七虎林河（长264km）、挠力河（长244km）。

松花江水系：居省中部，上游有嫩江和第二松花江（流长958km，在吉林省境内）两江，松花江水系的全长，以北源计为2,317km，以南源计为1,839km，其上游嫩江干流由北向南流，在肇源县三岔河与二松汇合后形成松花江干流，流向折为西南—东北。

松花江干流两岸，除哈尔滨至汤源江段多山丘外，其余均为广阔的平原，平均坡降0.67‰，河道弯曲度平均为2~2.5，主流河深为2~10米，河床多为砂质，水色黄浊，河边宽度上段一般370~850米，中段一般290~830米，下段一般1500~3000米，水浅洲滩散乱，沿岸地势低洼，上游的嫩江在省的西部，干流长1,085km，其上游为半山区，齐齐哈尔以上江段，河床为砂砾，下游沿岸地势低洼，形成广阔的湖泊群，下游自泰来县境以下江段是与吉林省共辖的界河，右岸承纳大兴安岭的径流，嫩江

主要支流有多布库尔河(长320km)、甘河(446km)、诺敏河(466km)、阿什河(318km)、雅鲁河(398km)、绰尔河(573km)、儿河(吉林境内):左岸有科洛河(322km)、讷谟尔河(569km)、松花江干流左岸主要支流有呼兰河(523km)、汤旺河(590km)、梧桐河(1,686km),右岸有拉林河(长411km)、阿什河(203km)、蚂蚁河(339km)、牡丹江、倭肯河(450km)等。

牡丹江为松花江的最大支流,在省南部,干流南~北流向,全长725km,集水面积3.7万km²(上游有镜泊湖),流经老爷岭,张广才岭山地。在本省内流长382km,底质岩石或石砾,水深3-5米,最深10米左右。上游在吉林省境内,下游在依兰镇西侧入松花江。主要支流有辉发河(长212km)、乌斯浑河(163km)。

绥芬河水系:位于省东北部,是中苏两国的共同河流,下游在苏联境内(约60km)入海,全长449km,全流域面积17,320km²,在我国境内流长268km,流域面积10,069km²,占流域总面积的50%。上游有南北两条支流,称大、小绥芬河。大绥芬河为正源,其源地海拔780~830米,流经东宁县,海拔为100米左右。在东宁镇河身最宽达160米左右。此河属山区河流,落差大,其河床底质为石砾,卵石或砂子。水质清澈,流速在东宁镇以上一般为0.6~1.0米/秒,最大流速达4.33米/秒。水位受降雨量的影响,波动幅度很大。

2. 湖泊

本省湖泊以大型水面居多,万亩以上的湖泊占66%。湖泊多数为浅水型,水深平均不超过10米(镜泊湖除外,此湖为省内唯一的深水湖,属山谷水库类型,湖北部水深达60米)。松嫩平原上多

数湖泊处于无河地带，不但水浅，而且缺少稳定水源，靠汇集江、河为主，水面开阔，蒸发渗透量大，干旱年份水面范围变动大，易出干涸。

1) 大兴凯湖：位于三江平原北部边境，为中苏共有，面积65万亩，我国境内水深4~5米，系外流湖，经松阿察河通乌苏里江。

2) 小兴凯湖：面积26.4万亩，水深2~3米，位大兴凯湖北侧，有一湖岗相隔。有北道相通，此湖多水草。

3) 镜泊湖：面积16万亩，位于牡丹江上游，系火山堰塞湖，地处海拔350米。湖北部水深达60余米，为本省的深水湖，上游接受牡丹江的进水，下游通过水电站仍泄进牡丹江。水位高时下游吊水楼处形成溢流瀑布。

4) 五大连池：位于德都县，为五个串联的水面，面积现有27,600亩，水深2~5米，最深12米，系火山堰塞形成。为外流湖通纳谟尔河。

5) 连环湖：位于嫩江下游左岸，面积86万亩，系冲积平原洼地的内陆湖，自然水源承受乌裕尔河（无尾河）丰水年的泄水。水位不稳定，近年利用北部引嫩工程灌水，水源有了保障。湖内多水草芦苇。

6) 茂兴湖：面积1.2万亩。

7) 石人沟放养场：面积11.7万亩，以上二湖处于嫩江下游，松嫩平原左岸无河地带，系受嫩江冲击和侵蚀形成的沿河床洼地湖，无进水河流，近年已建成抽水站抽灌嫩江水。上述湖泊均是浅水湖泊，由于水源不畅，蒸发渗透量大，特别连环湖历史上曾几次发生干涸。

3. 水库

本省水库以丘陵及平原类型居多，一般水库水面开敞，深度平均在8米以内。丘陵水库回落区面积广阔，水位升降变化较大。平原水库多分布在沼泽或盐碱地带。多数水库因灌溉用水和蓄洪影响，夏季排水量大，处于低水位，七月份为全年最低水位期，八月份以后水位逐渐上升。

主要水库：大型水库11座，中型水库60座，小Ⅰ型水库313座，小Ⅱ型水库286座。全省水库控制流域面积50,043km²，总库容为67.89亿米³。

大型水库：

1) 龙凤山水库(五常县境内)：位于拉林河支流--托牛河中游。控制流域面积1,740km²，总库容3.32亿米³。

2) 音河水库(甘南县境内)：位于嫩江右岸支流音河上，距甘南县城4公里。枢纽工程分近期和远景，近期总库容1.69亿米³，二期工程总库容为2.42亿米³。

3) 东方红水库(海伦县境内)：位于海伦县东北部，小兴安岭西麓松花江三级支流扎音河上游。水库控制流域面积5km²，总库容为1.34亿米³。

4) 桦树川水库(宁安县境内)：位于宁安县兴隆公社三道河大队，在牡丹江支流蛤蟆河上游。控制流域面积505km²，总库容1.19亿米³。

5) 青年水库(密山县境内)：位于穆稜河中下游左岸支流装德里河上，距密山县城13公里。控制流域面积1,138km²，占该河流域面积的80%，平均年水量1.65亿米³，总库容3.57亿米³。

6) 向阳山水库(桦南县境内)：位于倭肯河流八虎九河支流柳树河和小八虎力河汇流处，距桦南县城东北九公里，在宗达

山西麓余脉的向阳山角下。控制面积 865km^2 ,总库容 1.31亿米^3 。

7) 泥河水库(兰西县境内): 位于呼兰河支流泥河下游,在呼兰、兰西、绥化三县交界处。控制流域面积 15.5km^2 ,总库容 1.0亿米^3 。

8) 红旗水库(安达县境内): 位于大庆龙凤以东约13公里处,控制流域面积 35km^2 ,总库容 1.1亿米^3 。

9) 太平湖水库(甘南县境内): 太平湖水库是黑龙江农场总局查哈阳农场管理的大型水库。位于甘南县东北,嫩江支流黄箐沟中游。控制流域面积 683km^2 ,总库容 1.165亿米^3 。

10) 蛤蟆通水库(宝清县境内): 蛤蟆通水库是黑龙江省农场总局八五二农场管理的大型水库。位于黑龙江省宝清县东部挠力河支流蛤蟆通河上游。控制流域面积 505km^2 ,总库容 1.268亿米^3 。

11) 镜泊湖水库(宁安县境内): 镜泊湖水库是黑龙江电管局管理的一座大型水库。镜泊湖是牡丹江上游由断陷一熔岩阻塞而形成的自然湖泊。于1939年在湖出口处修筑堤坝而形成水库。水库位于宁安县西南,坝址位于东经 $128^\circ 56'$ 。控制流域面积 $1,820\text{km}^2$,总库容 18.237亿米^3 。

4. 水域的物理性质

1) 水温: 本省水域年平均水温偏低,在全国是比较突出的,有近半年水面封冰,处于 4°C 以下的低温期。省内各类型水域的水温受气温影响,季节变化十分明显,冬夏温差甚大。明水期水温升高,是水生生物和鱼类繁殖、索饵、生长的主要季节,冰封期则一般鱼类生长停滞,栖居深水越冬。不同地理环境地带的水域,各月水温也有差异,一般水域四月中下旬均不超过 4°C ,全省

10℃以上水温约有130-140天,其中以七月最高达20-26℃,十月份降到2-9℃左右。分布在山区的许多支流,常年月平均水温低于干流,水温最高的八月份平均水温只有18.4-19.9℃,并且有些河流在全流程或上游河段,其水温均不超过20℃。水库水体的水温,据对15座水库的测定,五月中旬大部分都达到10℃以上,七月份22.2-25℃为最高,十月份为4.7-14.1℃。八至十月份水库的水温在江河同期为高。

水温情况表明: 全省各类型水域五至九月份适合鱼类摄食生长以及水生生物繁殖的旺盛季节,鱼类生长期比较长而集中,许多山区河流常年最高水温在20℃以下,是多种冷水性鱼类(哲罗、细鳞等)适宜栖息的水域 (附黑龙江水域水温情况表)

2) 透明度: 由于各水域所处地带地表植被覆盖率和地质土壤情况,水土保持的好坏不同与不同季节江河流量变化所携带悬浮物多少以及水生生物繁殖密度的变化等有关,不同水域和不同季节水体透明度有一定的差异和波动。五至九月份(丰水期)透明度在江河干流一般为10-110cm。

大型湖泊、水库的透明度均较大,变动范围在20-170cm,本省多数水域透明度大小变化相差在3-10倍,水体透明度低的时间不长,多是在七月份最低。

黑龙江水域水温情况表

水域名称	五月	六月	七月	八月	九月	十月	位 置	
							东 经	北 纬
黑龙江干流	5.1~6.9	13.3~18.8	18.2~23.7	17.5~22.8	9.5~13.5	2.0~4.4		
松花江干流	11~13.7	18.4~21.5	22.3~25	19.5~16.6	13.9~16.6	5.7~8.9		
嫩江干流	8.5~12.3	17.9~20.9	20.6~24.2	20.3~23.3	10.9~15.6	2.5~6.1		
绥芬河干流	10~13.1	15.3~20.2	19.3~23.2	20.5~22.7	13.1~15.5	5.9~7.5		
牡丹江	8.8~11.9	16.5~18.6	18.1~22.4	19.1~21.9	12.5~14.5	4.7~8.3		
黑龙江省								
永集屯水库	6.7	12.7	23.4	22.6	13.1	4.7	127°17'	49°56'
太平湖水库	3.9	19.9	23.5	23.1	15.0	5.6	124°04'	48°13'
音河水库	11.7	20.5	23.3	23.0	15.4	5.5	123°2'	47°57'
东方红水库	9.1	19.3	24.5	23.4	15.2	5.5	127°08'	47°30'
联丰水库	10.8	20.5	24.3	23.4	14.7	-	126°29'	47°17'
太阳升水库	11.5	20.8	24.6	23.5	15.9	6.7	127°56'	46°22'
向阳山水库	12.5	20.5	25.0	23.5	15.4	6.5	130°49'	46°17'
龙凤山水库	10.1	18.7	24.0	23.8	16.6	9.7	127°36'	44°14'
青年水库	12.0	20.3	23.5	21.9	14.4	5.4	123°27'	47°57'
双凤水库	11.6	20.4	-	22.8	11.2	6.8	128°53'	45°42'
亮甲山水库	13.9	21.2	24.7	24.7	16.9	3.7	126°40'	44°28'
	9.1	19.3	24.5	23.4	15.2	5.5	129°40'	44°06'

第二章 黑龙江省渔业概况

一、鱼类：

我省江河水域的鱼类计有21科、72属、93种及6个亚种。其中有6种是人工引进的。另有6种是文献记载有的，但近年没有采到。江河鱼类分布在黑龙江上中游有75种，松花江有78种，嫩江有73种，乌苏里江有54种，牡丹江有50种，绥芬河有30种。

从各种鱼类所属种的分布看，鲈科、胡瓜鱼科、鲢科、鳙科种类均少，而且分布面窄，鲈科三种（人工引进的）及胡瓜鱼科一种（池沼公鱼）只在黑龙江中游发现，鲢科（共一种）只在嫩江齐市以下局部江段出现，鳙科（一种）及胡瓜鱼科（一种）过去在绥芬河曾有记载，近年未采到。

从种类的分布看，除上述五科六种鱼外，鲑科的细鳞大麻哈鱼、马苏大马哈鱼、花羔红点鲑等三种，鲤科的图门雅罗鱼（亚种）、滩头鱼、大头鲂（亚种）等三种，虎科的普栉虎及纹缟虎等三种，杜父鱼科的燕杜父鱼等只出现在绥芬河。鲤科的湖鲮（黑龙江中游）、中华细鲫（松花江）、鲴科的大鳞泥鳅（松花江）等均属分布面很窄的种类。另外，鲤科的湖拟鲤和团头鲂（松花江）、逆鱼（松花江、嫩江）等三种，在本省各水系自然区系中是没有的，是先后随人工养殖从外地移植进入的，而出现在局部江中（见表1）。

二、蚌、螺类：

蚌、螺的种类、分布、密度及生物量因水域类型以及同类型水型中区域环境的不同有较明显的差异。其中江河水域蚌类及螺类的平均密度和生物量很高，平均分别为13/3.22克和431/16.316克 m^2 。螺、蚌种类及其分布见表2；嫩江中下游区螺、蚌类密度和生物量见表3；主要湖泊螺、蚌类密度和生物量见表4；主要水库螺、蚌类密度和生物量见表5；各类水域螺蚌类数量变化见表6。

三、藻类：

我省江河水域藻类种类情况是：浮游植物门166属，其中藻门76属，占浮游植物种类数的45.8%；硅藻门34属，占20.5%；藻门31属，占18.7%；裸藻门9属，占5.4%；黄藻门5属，占3%；隐藻3属，占1.8%；甲藻门、金藻门各4属各占2.4%。绿藻门的种类在各水域都比较高，其次为硅藻门、兰藻门。（见表7）

四、渔业生产概况：

1. 近年全省水产品产量

黑龙江省渔业自然水域，概括起来基本为二种类型，一类自然捕捞水域，主要是江河及部分水泡沼；一类是人工放养经的水域，主要是湖泊、水库。从近几年全省水产品的产量看，产品总产量及养殖产量逐年递增，年养殖产量与年总产量相比也是递增的趋势。（见表8）

2. 放流品种、数量、回捕率：

人工孵化放流是一项投资少、见效快、效益显著的系统生物工程。黑龙江省流域东宁人工放流站通过近几年的放流试验使该水域内已稀少的秋大马哈鱼的数量有了增加，从秋大马哈的回捕情况可以看出：其数量逐年增加（见表9）。

表1 黑龙江省鱼类名表及分布表

水城名	鱼名	分布																
		黑龙江上游	黑龙江中游	乌苏里江	大兴凯湖	小兴凯湖	松花江	嫩江齐市上	嫩江齐市下	连环湖	五大连池	牡丹江	镜泊湖	绥芬河	图们江	鸭绿江	朝鲜	
一、Petromyzonidae																		
1	日本七鳃鳗	<i>Lampetra japonica</i> *(Martens)																
2	溪七鳃鳗	<i>Lampetra reissneri</i> (dybowski)																
二、Acipenseridae																		
3	黑龙江鲟鱼	<i>Huso dauricus</i> (Georgi)																
4	黑龙江鲟鱼	<i>Acipenser schrencki</i> Brandt																
三、Salmonidae																		
5	大麻哈鱼	<i>Oncorhynchus keta</i> * (Walbaum)																
6	大马哈鱼	<i>Oncorhynchus gorbuscha</i> *(Walbaum)																
7	孟苏大麻哈鱼	<i>Oncorhynchus masou</i> *(Brevoort)																
8	红点鲑	<i>Salvelinus malma</i> (Walbaum)																
9	哲罗鱼	<i>Hucho taimen</i> Pallas																
10	细鳞鱼	<i>Brachymystax lenok</i> Pallas																
11	乌苏里白鲑	<i>Coregonus ussurinus</i> Berg																
12	短额白鲑	<i>Coregonus oligadary</i> Dybowski																
13	黑点白鲑	<i>Thymallus arcticus</i> Pallas																
14	黑点白鲑	<i>Thymallus arcticus</i> Pallas																
15	黑点白鲑	<i>Thymallus arcticus</i> Pallas																
16	黑点白鲑	<i>Thymallus arcticus</i> Pallas																
17	黑点白鲑	<i>Thymallus arcticus</i> Pallas																
18	黑点白鲑	<i>Thymallus arcticus</i> Pallas																
19	黑点白鲑	<i>Thymallus arcticus</i> Pallas																
20	黑点白鲑	<i>Thymallus arcticus</i> Pallas																
21	黑点白鲑	<i>Thymallus arcticus</i> Pallas																
22	黑点白鲑	<i>Thymallus arcticus</i> Pallas																
23	黑点白鲑	<i>Thymallus arcticus</i> Pallas																
24	黑点白鲑	<i>Thymallus arcticus</i> Pallas																
25	黑点白鲑	<i>Thymallus arcticus</i> Pallas																
26	黑点白鲑	<i>Thymallus arcticus</i> Pallas																
27	黑点白鲑	<i>Thymallus arcticus</i> Pallas																
28	黑点白鲑	<i>Thymallus arcticus</i> Pallas																
29	黑点白鲑	<i>Thymallus arcticus</i> Pallas																
30	黑点白鲑	<i>Thymallus arcticus</i> Pallas																
31	黑点白鲑	<i>Thymallus arcticus</i> Pallas																
32	黑点白鲑	<i>Thymallus arcticus</i> Pallas																
33	黑点白鲑	<i>Thymallus arcticus</i> Pallas																
34	黑点白鲑	<i>Thymallus arcticus</i> Pallas																
35	黑点白鲑	<i>Thymallus arcticus</i> Pallas																
36	黑点白鲑	<i>Thymallus arcticus</i> Pallas																
37	黑点白鲑	<i>Thymallus arcticus</i> Pallas																
38	黑点白鲑	<i>Thymallus arcticus</i> Pallas																
39	黑点白鲑	<i>Thymallus arcticus</i> Pallas																
40	黑点白鲑	<i>Thymallus arcticus</i> Pallas																
41	黑点白鲑	<i>Thymallus arcticus</i> Pallas																
42	黑点白鲑	<i>Thymallus arcticus</i> Pallas																
43	黑点白鲑	<i>Thymallus arcticus</i> Pallas																
44	黑点白鲑	<i>Thymallus arcticus</i> Pallas																
45	黑点白鲑	<i>Thymallus arcticus</i> Pallas																
46	黑点白鲑	<i>Thymallus arcticus</i> Pallas																
47	黑点白鲑	<i>Thymallus arcticus</i> Pallas																
48	黑点白鲑	<i>Thymallus arcticus</i> Pallas																
49	黑点白鲑	<i>Thymallus arcticus</i> Pallas																
50	黑点白鲑	<i>Thymallus arcticus</i> Pallas																
51	黑点白鲑	<i>Thymallus arcticus</i> Pallas																
52	黑点白鲑	<i>Thymallus arcticus</i> Pallas																
53	黑点白鲑	<i>Thymallus arcticus</i> Pallas																
54	黑点白鲑	<i>Thymallus arcticus</i> Pallas																
55	黑点白鲑	<i>Thymallus arcticus</i> Pallas																
56	黑点白鲑	<i>Thymallus arcticus</i> Pallas																
57	黑点白鲑	<i>Thymallus arcticus</i> Pallas																
58	黑点白鲑	<i>Thymallus arcticus</i> Pallas																
59	黑点白鲑	<i>Thymallus arcticus</i> Pallas																
60	黑点白鲑	<i>Thymallus arcticus</i> Pallas																
61	黑点白鲑	<i>Thymallus arcticus</i> Pallas																
62	黑点白鲑	<i>Thymallus arcticus</i> Pallas																
63	黑点白鲑	<i>Thymallus arcticus</i> Pallas																
64	黑点白鲑	<i>Thymallus arcticus</i> Pallas																
65	黑点白鲑	<i>Thymallus arcticus</i> Pallas																
66	黑点白鲑	<i>Thymallus arcticus</i> Pallas																
67	黑点白鲑	<i>Thymallus arcticus</i> Pallas																
68	黑点白鲑	<i>Thymallus arcticus</i> Pallas																
69	黑点白鲑	<i>Thymallus arcticus</i> Pallas																
70	黑点白鲑	<i>Thymallus arcticus</i> Pallas																
71	黑点白鲑	<i>Thymallus arcticus</i> Pallas																
72	黑点白鲑	<i>Thymallus arcticus</i> Pallas																
73	黑点白鲑	<i>Thymallus arcticus</i> Pallas																
74	黑点白鲑	<i>Thymallus arcticus</i> Pallas																
75	黑点白鲑	<i>Thymallus arcticus</i> Pallas																
76	黑点白鲑	<i>Thymallus arcticus</i> Pallas																
77	黑点白鲑	<i>Thymallus arcticus</i> Pallas																
78	黑点白鲑	<i>Thymallus arcticus</i> Pallas																
79	黑点白鲑	<i>Thymallus arcticus</i> Pallas																
80	黑点白鲑	<i>Thymallus arcticus</i> Pallas																
81	黑点白鲑	<i>Thymallus arcticus</i> Pallas																
82	黑点白鲑	<i>Thymallus arcticus</i> Pallas																
83	黑点白鲑	<i>Thymallus arcticus</i> Pallas																
84	黑点白鲑	<i>Thymallus arcticus</i> Pallas																
85	黑点白鲑	<i>Thymallus arcticus</i> Pallas																
86	黑点白鲑	<i>Thymallus arcticus</i> Pallas																
87	黑点白鲑	<i>Thymallus arcticus</i> Pallas																
88	黑点白鲑	<i>Thymallus arcticus</i> Pallas																
89	黑点白鲑	<i>Thymallus arcticus</i> Pallas																
90	黑点白鲑	<i>Thymallus arcticus</i> Pallas																
91	黑点白鲑	<i>Thymallus arcticus</i> Pallas																
92	黑点白鲑	<i>Thymallus arcticus</i> Pallas																
93	黑点白鲑	<i>Thymallus arcticus</i> Pallas																
94	黑点白鲑	<i>Thymallus arcticus</i> Pallas																
95	黑点白鲑	<i>Thymallus arcticus</i> Pallas																
96	黑点白鲑	<i>Thymallus arcticus</i> Pallas																
97	黑点白鲑	<i>Thymallus arcticus</i> Pallas																
98	黑点白鲑	<i>Thymallus arcticus</i> Pallas																
99	黑点白鲑	<i>Thymallus arcticus</i> Pallas																
100	黑点白鲑	<i>Thymallus arcticus</i> Pallas																

附表 1

[illegible]

表1

鱼	水	域	名	称	黑龙江上游	黑龙江中游	乌苏里江	大兴凯湖	小兴凯湖	松花江	嫩江市上	嫩江市下	连环湖	五大莲池	牡丹江	镜泊湖	绥芬河
32马口鱼				<i>Opsariichthys bidens</i> Gunther	+	+	+		+	+	+	+	+		+	+	
33赤眼鳟				<i>Squaliobarbus curriei</i> (Richardson)	+	+				+		+	+		+	+	
34哲罗				<i>Hemibarbus labeo</i> Pallas	+	+	+			+		+	+		+	+	
35花鲢				<i>Hemibarbus maculatus</i> Bleeker	+	+	+		+	+		+	+		+	+	
36麦穗鱼				<i>Pseudorasbora parva</i> (Tem. et Schl.)	+	+	+		+	+		+	+		+	+	+
37条纹似白鲇				<i>Paraleucogobio sirigatus</i> (Regan)	+	+	+	+	+	+		+	+		+	+	
38兴凯湖鲌				<i>Gnathopogon chankaensis</i> (Dybowski)	+	+	+		+	+		+	+		+	+	
39红色须鲌				<i>Gnathopogon argenteus</i> (Sau. et Dabry)	+	+	+		+	+		+	+		+	+	
40大首鲌				<i>Gobio gobio cynocephalus</i> Dybowski	+	+				+		+	+				+
40.大头鲌				<i>Gobio gobio macrocephalus</i> Mori	+	+				+		+	+				
41细体鲌				<i>Gobio tenuicarpus</i> Mori	+	+				+		+	+		+	+	
42高体鲌				<i>Gobio soldatovi</i> Berg	+	+	+	+		+		+	+		+	+	
43东北鲌				<i>Sarcocheilichthys lacustris</i> (Dybowski)	+	+	+	+		+		+	+		+	+	
44东北黑鲌				<i>Sarcocheilichthys nigripinnis ezeriskii</i> (Berg)	+	+	+	+		+		+	+		+	+	
45棒花鱼				<i>Abbottina rivularis</i> (Basilewsky)	+	+	+	+		+		+	+		+	+	
46棒花鱼				<i>Abbottina</i> sp.	+	+				+		+	+		+	+	
47黑龙江突颌鲈				<i>Rostrigobio amurensis</i> Tarantzev	+	+				+		+	+		+	+	
48棒鲈				<i>Saurogobio dabryi</i> Bleeker	+	+	+	+		+		+	+		+	+	
49平口鲈				<i>Ladislavia laevis</i> Dybowski	+	+	+	+		+		+	+		+	+	
50棒鲈				<i>Gobiobotia</i> sp.	+	+				+		+	+		+	+	