

附录 1 怒江云南段鱼类资源调查采样点信息

Appendix 1 Information of sampling sites for fish investigation in the Yunnan section of the Nujiang River

河流(代码) River (code)	河段 Reaches	采样点(代码) Sampling site (code)	纬度 Latitude (N)	经度 Longitude (E)	海拔 Altitude (m)	
怒江 Nujiang River (NJ)	中游 Midstream	丙中洛乡 Bingzhongluo Township (S1)	28°04'56.32"	98°34'27.51"	1,521	
		捧当乡 Pengdang town Township (S2)	27°53'24.54"	98°40'33.47"	1,455	
		贡山独龙族怒族自治县 Derung-Nu Autonomous County Gongshan (S3)	27°44'27.50"	98°40'07.76"	1,365	
		马吉乡 Maji Township (S4)	27°27'33.79"	98°50'06.49"	1,307	
		普拉底乡 Puladi Township (S5)	27°34'20.45"	98°48'27.27"	1,329	
		石月亮乡 Shiyueliang Township (S6)	27°12'26.43"	98°53'20.27"	1,215	
	下游 Downstream	福贡县 Fugong County (S7)	26°54'06.60"	98°51'57.48"	1,058	
		洛本卓白族乡 Luobenzhuo Baizu Township (S8)	26°27'40.36"	98°53'54.56"	981	
		六库镇 Liuku Township (S9)	25°54'21.63"	98°50'40.31"	774	
		上江镇 Shangjiang Township (S10)	25°38'48.16"	98°53'31.91"	739	
		璐江坝 Lujiangba (S11)	24°59'06.66"	98°52'27.22"	629	
		碧寨乡三江口 Bizhai Township Sanjiangkou (S12)	24°25'38.67"	98°58'48.84"	591	
		勐糯镇 Mengnuo Township (S13)	24°14'24.07"	99°04'37.49"	565	
		木城乡 Mucheng Township (S14)	24°07'53.45"	98°42'53.34"	543	
勐波罗河 Mengboluo River (MBL)	上游 Upstream	中山乡 Zhongshan Township (S15)	24°05'06.40"	98°35'44.89"	498	
		杜家庄 Dujiazhuang (S16)	25°09'19.79"	99°13'11.64"	1,650	
	中游 Midstream	大寨子 Dazhaizi (S17)	24°58'42.01"	99°15'46.33"	1,621	
		石龙村 Shilong Village (S18)	24°56'42.10"	99°18'05.76"	1,577	
		丙麻乡麦地 Maidi Bingma Township (S19)	24°59'40.30"	99°23'12.21"	1,460	
		丙麻水电站下游 Downstream of Bingma Hydropower Station (S20)	24°59'24.86"	99°26'17.48"	1,064	
		沙坝村 Shaba Village (S21)	24°54'53.73"	99°26'48.80"	984	
		卡斯水电站下游 Downstream of Kasi Hydropower Station (S22)	24°45'40.85"	99°23'11.14"	934	
		卡斯镇 Kasi Town (S23)	24°40'03.77"	99°19'55.39"	741	
		湾甸乡 Wandian Township (S24)	24°26'34.76"	99°18'27.99"	610	
下游 Downstream	链子桥 Lianzi bridge (S25)	24°31'30.31"	99°21'15.24"	642		
	旧城乡 Jiucheng Village (S26)	24°24'57.26"	99°14'31.66"	578		
	老干河村 Laoganhe Village (S27)	24°23'25.09"	99°13'21.83"	575		
支流 Tributary	下游 Downstream	永康河 Yongkang River (YK)	南界田 Nanjietian (S28)	24°14'09.91"	99°21'26.73"	711
姚关河 Yaoguan River (YG)	下游 Downstream	河尾村 Hewei Village (S29)	24°33'21.40"	99°14'17.42"	1,778	
	落勺河 Luoshao river (LS)	下游 Downstream	鸡飞镇 Jifei Town (S30)	24°52'09.93"	99°28'08.50"	1,659
普拉河 Pula River (PL)	上游 Upstream	嘎足村 Gazu Village (S31)	27°44'42.63"	98°36'22.51"	1,738	
	中游 Midstream	双拉娃村 Shuanglawava Village (S32)	27°45'39.04"	98°37'28.05"	1,527	
	下游 Downstream	吉速底村 Jisudi Village (S33)	27°45'48.75"	98°39'31.83"	1,431	
迪麻洛河 Dimaluo River (DML)	上游 Upstream	桶当 Tongdang (S34)	28°03'42.38"	98°43'52.32"	2,614	

	中游	迪麻洛村 Dimaluo Village (S35)	27°58'02.88"	98°41'48.94"	1,925
	Midstream				
	下游	捧当乡 Pengdang Township (S36)	27°53'23.23"	98°40'37.55"	1,455
	Downstream				
老窝河 Laowo River (LW)	上游	云龙县漕涧镇	25°46'01.04"	99°06'23.21"	2,363
	Upstream	Caojian Town Yunlong County (S37)			
	中游	老窝镇 Laowo Town (S38)	25°51'49.63"	99°03'18.35"	1,574
	Midstream				
孙足河 Sunzu River (SZ)	下游	白水河村大田坝	25°50'29.85"	98°56'59.45"	968
	Downstream	Datianba Baishuihe Village (S39)			
	上游	羊桥河村 Yangqiaohe Village (S40)	25°29'00.92"	99°00'44.82"	1,958
	Upstream				
罗明坝河 Luomingba River (LMB)	中游	掌上村 Zhangshang Village (S41)	25°32'36.22"	99°00'39.38"	1,646
	Midstream				
	下游	石板坡村 Shibanpo Village (S42)	25°38'05.57"	98°53'32.45"	727
	Downstream				
水长河 Shuichang River (SC)	上游	小河村 Xiaohe Village (S43)	25°17'04.38"	98°56'36.56"	1,277
	Upstream				
	中游	罗明村 Luo Ming Village (S44)	25°12'19.63"	98°53'51.08"	776
	Midstream				
水长河 Shuichang River (SC)	下游	小河口村 Xiaohekou Village (S45)	25°09'21.10"	98°52'34.90"	679
	Downstream				
	上游	赛格大桥 Saige Bridge (S46)	25°09'47.94"	98°51'05.13"	659
	Upstream	何家寨 Hejiazhai (S47)	24°58'23.79"	99°02'47.15"	1,348
	中游	蒲缥镇下午旗 Xiawuqi Pupiao Town (S48)	25°06'00.14"	98°56'45.63"	930
	Midstream				
琨琪河 Kungong River (KG)	下游	杨柳乡水长村(支流) Shuichang Village Yangliu Township (Tributary) (S49)	25°06'42.56"	98°56'24.82"	903
	Downstream				
	下游	记名树村 Mingjishu Village (S50)	25°08'49.51"	98°52'57.78"	742
	Downstream				
落水坑河 Luoshuikeng River (LSK)	下游	潘家沟寨 Panjiagouzhai (S51)	25°5'40.98"	98°49'18.63"	797
	Downstream				
公养河 Gongyang River (GY)	下游	明子山 Mingzi Mountain (S52)	24°24'43.28"	99°01'03.92"	580
	Downstream				
公养河 Gongyang River (GY)	下游	小黑箐 Xiaoheiqing (S53)	24°10'39.33"	98°53'31.72"	568
	Downstream				

<i>Bangana devdevi</i>						
41 露斯塔野鲮* <i>Labeo rohita</i>	+	○				R/O/P
42 缅甸穗唇鲃 <i>Tariqilabeo burmanicus</i>	△	○				R/H/B
43 角鱼 <i>Tariqilabeo bicornis</i>	+	○				R/H/B
44 萨尔温墨头鱼 <i>Garra salweenica</i>	+	○	+		+	R/H/B
45 缺须盆唇鱼 <i>Placocheilus cryptonemus</i>	+	○			+	R/H/D
46 贡山裂腹鱼 <i>Schizothorax gongshanensis</i>	○	○				R/H/D
47 光唇裂腹鱼 <i>Schizothorax lissolabiatus</i>	○	△				R/H/D
48 保山裂腹鱼 <i>Schizothorax yunnanensis paoshanensis</i>	○	+				R/H/D
49 怒江裂腹鱼 <i>Schizothorax nukiangensis</i>	+		+		+	R/H/D
50 全裸裸重唇鱼 <i>Gymnodiptychus integrigymnatus</i>					+	R/C/D
51 鲫 <i>Carassius auratus</i>	+	+	+	△		R/O/P
52 鲤* <i>Cyprinus carpio</i>	+	+	+	△		R/O/P
III 鲇形目						
SILURIFORMES						
(十一) 胡子鲇科						
Clariidea						
53 胡子鲇 <i>Clarias fuscus</i>	○	+				R/O/B
54 尖齿胡子鲇* <i>Clarias gariepinus</i>	○					R/O/B
(十二) 艾丽鲇科						
Ailiidae						
55 云南鲃 <i>Clupisoma yunnanense</i>	+	○				M/C/B
(十三) 鲃科						
Ictaluridae						
56 斑点叉尾鲃* <i>Ictalurus punctatus</i>	○					R/O/D
(十四) 鲃科 Sisoridae						
57 巨鲃 <i>Bagarius yarrelli</i>	+					M/C/D
58 长丝黑鲃 <i>Gagata dolichonema</i>	+					R/C/B
59 缅甸纹胸鲃 <i>Glyptothorax burmanicus</i>	△	○				R/C/B
60 粒线纹胸鲃 <i>Glyptothorax granosus</i>	+	+	+	+	+	R/C/B
61 矛形纹胸鲃 <i>Glyptothorax lanceatus</i>	○					R/C/B
62 长须纹胸鲃 <i>Glyptothorax longinema</i>	○	○	+			R/C/B
63 似亮背纹胸鲃	△	○				R/C/B

<i>Glyptothorax ngapang</i>				
64	三线纹胸鲃	△	△	R/C/B
<i>Glyptothorax trilineatus</i>				
65	扎那纹胸鲃	+	○	R/C/B
<i>Glyptothorax zainaensis</i>				
66	长鳍褶鲃	△	○	R/C/B
<i>Pseudecheneis longipectoralis</i>				
67	贡山异鲃	+		R/C/B
<i>Creteuchiloglanis gongshanensis</i>				
68	大鳍异鲃	△		R/C/B
<i>Creteuchiloglanis macropterus</i>				
69	短体拟鲤	+		R/C/B
<i>Pseudexostoma brachysoma</i>				
70	高黎贡鲤 <i>Exostoma gaoligongense</i>			R/C/B
71	显斑异齿鲤	○		R/C/B
<i>Oreoglanis insignis</i>				
72	无斑异齿鲤	○		R/C/B
<i>Oreoglanis immaculatus</i>				
(十五) 鲮科 Bagridae				
73	黄颡鱼* <i>Tachysurus fulvidraco</i>		+	R/C/D
IV 胡瓜鱼目				
OSMERIFORMES				
(十六) 银鱼科				
Salangidae				
74	短吻新银鱼*			R/C/P
<i>Neosalanx brevirostris</i>				
V 鲑形目				
SALMONIFORMES				
(十七) 鲑科				
Salmonidae				
75	虹鳟* <i>Oncorhynchus mykiss</i>			R/C/D
VI 鲮形目				
CYPRINODONTIFORMES				
(十八) 胎鲮科				
Poeciliidae				
76	食蚊鱼* <i>Gambusia affinis</i>		+	R/C/P
VII 颌针鱼目				
BELONIFORMES				
(十九) 怪颌鲮科				
Adrianichthyidae				
77	中华青鲮 <i>Oryzias sinensis</i>	△	△	R/C/P
VIII 合鳃鱼目				
SYNBRANCHIFORMES				
S				
(二十) 合鳃鱼科				
Synbranchidae				
78	黄鳝 <i>Monopterus albus</i>	△	△	R/C/B

(二十一) 刺鲈科						
Mastacembelidae						
79 大刺鲈	○	○				R/O/B
<i>Mastacembelus armatus</i>						
IX 鲈形目						
PERCIFORMES						
(二十二) 变色鲈科						
Badidae						
80 大盈江黛鲈 <i>Dario dayingensis</i>		+				R/C/D
(二十三) 沙塘鳢科						
Odontobutidae						
81 小黄黝鱼*		+	△			R/C/P
<i>Micropercops swinhonis</i>						
(二十四) 鰕虎鱼科						
Gobiidae						
82 褐吻鰕虎鱼*			+			R/C/B
<i>Rhinogobius brunneus</i>						
83 波氏吻鰕虎鱼*	△					R/C/B
<i>Rhinogobius cliffordpopei</i>						
84 真吻鰕虎鱼*	+	+	+			R/C/B
<i>Rhinogobius similis</i>						
(二十五) 鱧科						
Channidae						
85 宽额鱧 <i>Channa gachua</i>	+	+	+	+	+	R/C/B
86 哈氏鱧 <i>Channa harcourtbutleri</i>	○					R/C/B
(二十六) 丽鱼科						
Cichlidae						
87 奥利亚罗非鱼*	△					R/O/D
<i>Oreochromis aureus</i>						
88 莫桑比克罗非鱼*	○	○				R/O/D
<i>Oreochromis mossambicus</i>						
89 尼罗罗非鱼*	+	+	+	+		R/O/D
<i>Oreochromis niloticus</i>						

* 外来鱼类; + 采集到的鱼类; △ 走访存在, 但本次未采集到的鱼类; ○ 历史记录存在的鱼类; M 洄游型; R 定居型; H 植食性; C 肉食性; O 杂食性; P 中上层; D 中下层; B 底层。

* Exotic species; + The species collected in this investigation; △ The species exist, but weren't collected in this investigation; ○ The species that exist in historical records; M: Migratory; R: Sedentary; H: Herbivore; C: Carnivore; O: Omnivore; P: Upeer-middle; D: Middle-lower; B: Demersal.