



中学生文库精选 ● ZHONGXUESHENGWENKU JINGXUAN



# 名川集锦

MINGCHUAN JIJIN

上海教育出版社



ZHONGXUESHENG WENKU JINGXUAN

中学生文库精选

名 川 集 锦

陈上奎 李志华 编著

上海教育出版社

中学生文库精选 名川集锦

陈上奎 李志华 编著

上海教育出版社出版发行

(上海永福路 123 号)

各地书店经销 上海中华印刷厂印刷

开本 787×1092 1/32 印张 7.5 字数 156,000

1990 年 9 月第 1 版 1996 年 12 月第 3 次印刷

印数 22701—24720 本

ISBN7-5320-1910-1/G·1853 定价：6.00 元

## 目 录

一	滴滴水流汇江河 .....	1
	冷雪孕巨川 .....	1
	泉水喷涌流成河 .....	7
	天池湖水是源头 .....	13
二	古往今来探河源 .....	15
	黄河之水天上来 .....	15
	尚未停止的江源之争 .....	21
三	河流纵横寻归宿 .....	24
	大江东去入海流 .....	26
	桀骜不驯的黄河 .....	31
	铺在华北大地上的巨扇 .....	38
	长江的“近亲” .....	41
	黑色的蛟龙 .....	44
	“姊妹”同归入南海 .....	48
	穿山切岭往南流 .....	52
	西去的一江碧水 .....	57
	一枝独秀注北洋 .....	58
	潜入沙漠内陆湖的河流 .....	59
四	河流塑造的大千世界 .....	63
	三峡知多少 .....	63
	银河飞瀑 .....	74
	长藤结瓜串千湖 .....	86

地上“悬河”	97
沧海桑田的变迁	102
喇叭江口涌大潮	109
水流穿石塑奇景	112
五 诗人画家赞名川	120
诗人激情韵江川	120
画家笔下山河美	127
六 河流与城市	130
河流与地名	130
河流与城市的兴衰	135
河流与城市布局	146
河流在城市发展中的作用	148
七 古代除害兴利的壮举	150
治水防洪	150
修渠开塘 灌溉农田	158
兴舟楫之利 开人工运河	166
八 治理开发的新时代	175
防洪除涝	176
水库和灌区	185
水能的开发和利用	194
蓬勃发展的内河航运事业	203
宏伟的调水工程	208
九 河流的呼唤	216
十 附 表	221
我国主要河流一览表	221
我国主要湖泊一览表	223
我国年水量平衡表	226

我国主要河流天然落差一览表 .....	227
我国水能资源分布一览表 .....	227
我国已建成和正在建设的大型水电站一览表 .....	228
后记 .....	231

# 一、滴滴水流汇江河

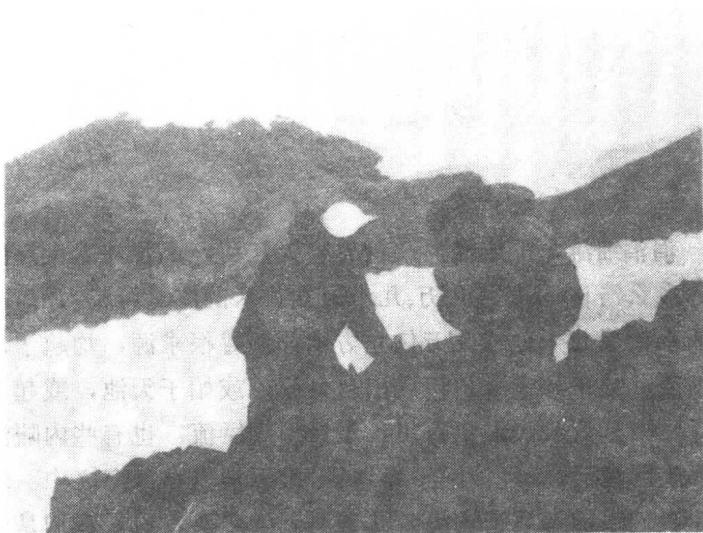
涓涓细流，汇成江河。世界各大江河，不管注入大海的水势多么浩瀚，以每秒几万、几十万立方米的流量奔腾入海，一年的水量达几千亿或几万亿立方米，而寻根求源，均起于涓涓细流。或来源于冰川，或出自泉流，或始于天池，或起于沼泽，源远流长，汇集百川，最后形成巨流。也有些内陆河在汇成巨流后，流经沙漠干燥地带，最后消失在沙海之中。现在让我们跟随考察者去漫游几条河流的源头，看看它们是怎样由涓涓流水汇成了巨川。

## 冰雪孕巨川

长江是一条起源于冰川的大河。近20多年来，我们国家的水利专家、测绘人员、新闻工作者、探险队员，不畏艰辛，几次组织考察组，溯沱沱河而上，探测到唐古拉山脉主峰各拉丹冬雪山，对江源进行了实地考察，基本弄清了江源的水文情况和地形地貌，发现长江发源地区有350多条大小冰川。

各拉丹冬雪山位于青海、西藏边界，峰顶海拔6621米，终年积雪的山颠好似白玉镶嵌，银光闪烁，直插云天。各拉丹冬，藏语的意思是“高高尖尖的山峰”。它的周围还簇拥着20

座海拔6000米以上的雪峰，共同组成了南北长50余公里、东西宽约20公里的庞大雪山群。雪线在5800米左右，整个雪山



长江源头的冰川

群终年积雪，面积达600平方公里以上，雪山群中有近40条现代山谷冰川，呈辐射状向山体四周谷地移动，形成冰舌，冰舌的末端伸向雪线以下海拔5400米左右。雪山和冰川储藏着大量的固体水源，是哺育长江的母体，不断地为这条世界名川输送着乳汁。在各拉丹冬雪山群西南侧，海拔6548米的姜根迪如雪山下，冰川融水就是沱沱河的源头，也就是现在公认的长江发源地。姜根迪如藏语即“狼山”之意。登上姜根迪如雪山的山腰，可以清楚地看到雪山南北有两条冰川向西偏北方向伸展，围绕着姜根迪如雪山，其形状好似螃蟹的两只前足。南冰川长12.8公里，宽1.7公里；北冰川长10.3公里，

宽1.4公里。两条冰川的冰舌部分因融溶作用形成了奇异多彩、姿态万千的冰塔林。冰舌末端，耸立如墙的冰崖峭壁，高约10—20米，其下部由于挟带着许多泥沙，所以冰崖的颜色上白下黑，并有明显的层次。夏日阳光照射，冰舌顶部融水沿冰崖凹处泻下，形成一道道瀑布。雪山观瀑，确是天下奇观。在冰舌附近的碎石裸露区，石缝中生长着一朵朵圆形的雪莲，开着灰白色毛茸茸的花朵。这种不畏寒冷、生长在海拔5400米左右的植物，是稀有的中药材。

冰川融水冲开冰舌前端的终碛丘，流入布满砾石的河谷。两条冰川融水分别向西北流淌3—4公里后相汇合，出现一条水面宽约3米、水深0.2米的溪流，伟大浩瀚的长江就是从这条溪流起步奔流入海的。姜根迪如雪山冰川融水流程6公里左右，与尕恰迪如岗雪山群下来的水流相汇合。尕恰迪如岗雪山群在各拉丹冬雪山群西面，由14座海拔超过6000米的雪山组成，主峰海拔6573米，拥有积雪面积190平方公里左右。此组雪山群发育着20余条山谷冰川，其西侧的冰川较长，融水注入内陆咸水湖—赤布张湖。东侧的冰川较短，融水流向东北，流程14公里左右，在巴冬山下与姜根迪如冰川融水相会。

两股冰川融水相汇合后，穿过两雪山群之间的谷地向北流去。谷地南北长15公里，东西宽约3公里，沱沱河在这里分为两股水流，水面宽分别为6米和4米，流速每秒约0.6米，仍只称得上条溪流。在谷地两侧还分别有5条冰川和20条小冰斗的融水汇入，形成树枝状的水网。谷地两侧的缓坡上，几乎全为沼泽和湿地，下面为冻土层。在短暂的夏季里，沼泽、湿地的丘状草墩和坦平的草地上，盛开着各种各样高原上特

有的色彩鲜艳的花朵，分外美丽。少数藏族牧民赶着牛羊来此放牧，黑色的牦牛、白色的羊群和身着紫袍的藏民，漫游在雪山冰川之下，组成一幅壮丽的高原放牧图画。

沱沱河流出谷地时，河谷下切十分剧烈，形成五、六公里长的峡谷，河岸陡立如壁，高达20余米。这是万里长江第一个峡谷，当然它与金沙江、川江的峡谷比较，只能说是“小巫见大巫”。但从这个峡谷可以看出，唐古拉山脉仍在继续上升运动。河水流出第一峡谷以后，便出现了南北长20公里、东西最宽处达7公里的宽阔河漫滩。清澈而冰冷的河水在布满砂砾的河滩上，时分时合，相互交织呈辫状。水流继续往北，切穿祖尔肯乌拉山较低的山岗，形成长30公里、宽1公里的河谷，河岸较陡，高出水面4—9米。河水穿过祖尔肯乌拉山后，一直向北，至葫芦湖附近才急转折向东流。

沱沱河东流后，河面开阔，河谷宽而浅，当它来到青藏公路上的长江第一桥——沱沱河沿时，河宽270米，最大水深3米，流速每秒2米左右。河床中浅滩罗列，水流散乱，汛期水大时，河水漫滩，枯水时河水分流，洪枯水量变化甚大，河槽十分不稳定。据沱沱河沿水文站记载，多年平均流量29.1秒立方米，年径流量为9.2亿立方米。沱沱河继续东流至囊极巴陇附近，河谷紧束在两岸高岗之间，谷宽200米，水面宽仅30米左右，左岸崖壁陡峭，高12米，右岸则有当曲汇入。沱沱河至此已行程375公里。当曲河口以东就是著名的通天河段了。

通天河由当曲口至玉树巴塘河口，全长813公里，沿着巴颜喀拉山南麓由西北斜向东南流。解放前的一些教科书记述长江发源于巴颜喀拉山南麓，黄河发源于山的北麓。其实这

儿离长江发源地已有好几百公里了，确切说来，巴颜喀拉山是长江上游通天河与黄河上游的分水岭。巴颜喀拉山，这座两大河流的分水岭，在人们的想象中应该是一座很高大的山脉。但置身于此，根本感觉不到山脉的高大。南水北调查勘队的一名队员于1978年8月在曲麻莱县境内实地考察时是这样记载的：没有登上巴颜喀拉山顶之前我想，一定要攀峭壁，过悬崖。谁知却不知不觉地骑马从南坡爬上了巴颜喀拉山主脊，它是宽阔的山间凹地，除东西方向有几座浑圆低矮的积雪山头外，其他都是望不到边际的沼泽化草甸。草甸上遍布着大大小小的海子，大者几百平方米，小者不足一平方米。由于山上地势平坦，不容易分辨出分水线的实际位置在哪里。那些海子里的水没有流动的迹象，我们用肉眼看不出哪个海子属长江流域，哪个属黄河流域。

通天河在楚玛尔河汇入以前为宽谷缓坡地带，一般河宽为300—1700米，水流缓慢，汊流很多。两岸山岭通常距河10—20公里，相对高度不过200—300米，基本上属于起伏和缓、山丘浑圆的高原地貌。地面覆盖着寒冻风化作用所造成的岩屑，谷地内堆积着带棱角的砾石，降水大部或全部下渗，或在洼地内汇演成湖沼，人马不易通行。在楚玛尔河口以下多峡谷。色吾曲口在通天河的中游河段，谷底宽一般为2公里，山头高出河水面250米上下，左岸较右岸山势稍陡。德曲口上下的通天河段是“V”形河谷，谷深而窄，两岸高百米的陡崖直插河底，水面宽80米左右，河水奔腾，激流翻滚，已初步显露出一条大河的威容。

长江源头雪山冰川，气候奇冷，瞬息万变。一天内正负温差达70℃，空气稀薄，气压低，被人们称为生命的禁区。为

了弄清江源的情况，我国长江江源考察队和探险队，近10多年来数次到这一地区进行考察探险。1974年国家测绘部门完成了青藏公路以西“无图区”的测绘工作，在我国历史上第一次正确反映了江源地区的山脉、水系等情况。1976年夏季，长江流域规划办公室会同有关单位，在人民解放军的支持配合下，对长江源沱沱河的发源地首次进行了重点考察。1985年6月12日我国漂流长江第一人尧茂书到达各拉丹冬雪山脚下，攀上姜根迪如冰川。6月20日尧茂书乘皮筏“龙的传人”在源头下水，漂过沱沱河、通天河，7月23日从玉树直门达下船，24日在直门达下游80公里落水牺牲。此后，又有不少人组成长江漂流队对这条世界著名的大河进行漂流和考察。这些活动，体现了我国人民探索长江源头、征服长江的英雄气概，为我国征服自然、改造自然写下了光辉的一页。

起源雪山冰川的河流除长江外，还有不少发源于青藏高原、新疆天山南北的外流河和内流河。如塔里木河上游的阿克苏河起源于西天山冰川，伊犁河上游的喀什河起源于天山北坡冰川，开都河起源于天山南坡冰川，和田河、克里雅河等发源于昆仑山北坡冰川，雅鲁藏布江正源杰马央宗有四条较大的冰川供水量。据中国科学院兰州冰川冻土研究所经过8年的调查，于1987年8月公布：我国有大小冰川43000条，面积达58700平方公里，储冰量52000亿立方米，相当于全国年径流总量的两倍，相当于5条多长江的年水量。冰川集中的新疆、青海、甘肃三省占全国冰川总量一半以上，每年融水250亿立方米，占当地河流径流量的25%。

## 泉水喷涌流成河

黄河源于泉流。它与长江共同发源于青藏高原，但两条河流从源头开始，水文性质就完全不一样。

黄河源区有三条河流，这就是扎曲、约古宗列曲和卡日曲，其中卡日曲的长度最长，流量和流域面积最大，是黄河的正源。

卡日曲发源于各姿各雅山北麓，它是巴颜喀拉山的支脉，藏语的意思是“雄伟美丽的山”。各姿各雅山海拔高程4800米，比三座泰山垒在一起还要高，但在高原上其相对高度不足20米。卡日曲的源头有5股泉水从山谷涌出，漫流在草滩上，形成大大小小清如明镜的“海子”。然后汇集成为一条宽约1—1.5米、深约1米的小河。越往东流，水流越急，河床逐渐变宽变深，流水哗哗作响，清澈见底，游鱼成群。待其与约古宗列曲汇合时，已行程129公里。

约古宗列曲发源于约古宗列盆地西南隅的玛曲曲果日山东北坡海拔4600多米的草滩上，过去被认为黄河的正源，在那里竖有“黄河源”的牌子。

约古宗列，藏语的意思是“炒青稞的浅锅”。盆地东西长约70公里，底面积236平方公里，海拔高程4600—4650米，低于四周分水岭约50—100米，确实像一个大锅。在远古时，约古宗列盆地是一个湖泊，后来由于大地构造运动，地壳抬升，大湖分解为170多个小湖泊。在盆地西南隅的山坡上离“黄河源”牌子约10米远的地方，只见风化石的裂隙中出现众多的泉眼，清澈的泉水向外溢流，汇成三条较大的泉流和许多似

流非流的小溪。这些浅溪沟，人们可以从容迈越，就是慢慢汇合成约古宗列曲后，实际也只是一条宽约 1—1.5米，水深 10—20厘米的渠沟。

扎曲非常短小，一年中大部分时间河床干涸。

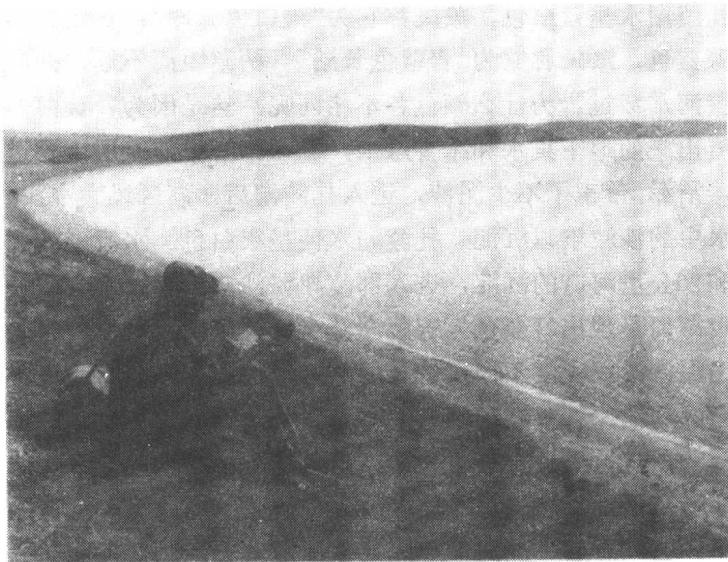


黄河源区星宿海景色

在黄河源头地区，即便在盛夏酷暑的 8月，仍像内地的数九隆冬。这里年平均气温不足 -4°C，最低气温曾达 -48°C，而且气温变化很大，年最大温差达 71°C，平均温差为 38°C，日

夜温差一般为20℃。一年只有7天绝对无霜期，而且气候多变，常常一天要降几次雪雨，特别是中午前后，天气变化更为频繁。经常是正当强烈阳光照射之时，突然西风卷来黑云，刹时间鹅毛大雪纷飞。但几十分钟后，却又出现晴朗的天气。

卡日曲和约古宗列曲汇合后改称玛曲。“玛”是藏语“玛甲”一词的简称，意为孔雀，“玛曲”意即孔雀河。两曲汇合后便进入有名的星宿海盆地。盆地东西长达42公里，南北宽约20公里，两边是相对高差为100—400米的山地。玛曲贯穿盆地中央，河道宽约20—30米，河水散乱，游荡东流，河道两侧分布着大大小小、形状万千的海子，太阳照射，银光闪闪，有如万点繁星洒落人间，星宿海由此得名。海子之间是沼泽化草甸、冻胀丘和冻胀裂缝。



扎陵湖风光

黄河出星宿海，行程五、六十公里，便到了扎陵湖和鄂陵湖。这是我国黄河源上两个著名的淡水湖泊，像串在黄河这条金链上的一个“宝葫芦”。扎陵湖和鄂陵湖古称“柏海”。唐贞观十五年(公元641年)，文成公主进藏，松赞干布率其部兵在此相迎。扎陵湖在西，形状像和尚念经敲打的木鱼，东西长35公里，南北宽21.6公里，面积526平方公里。平均水深8.9米，最深处为18.1米，容纳水量46.7亿立方米。鄂陵湖形状似座金钟，南北长32.3公里，东西宽31.6公里，面积为610.7平方公里，平均水深17.6米，最深处达30多米，容纳水量108亿立方米。两湖的面积均比100个杭州西湖还要大。两湖相距约20公里，黄河水自扎陵湖东南端流出后，散乱地从西南角流入鄂陵湖，然后又从东北角上流出。两湖的颜色各异，扎陵湖水呈蓝白色，藏民称它为“灰白色长湖”，鄂陵湖水呈深蓝色，藏民称它为“青蓝色长湖”。两湖距离不远，并同为黄河水穿过，为什么颜色各不相同呢？这是因为：黄河源头流出来的地下泉水和冰雪融水，流经第三纪红土层，再过浅滩沼泽，带来了不少泥沙，进入扎陵湖后，湖区风大水浅，湖水中的沙粒难以沉淀，扎陵湖水便呈灰白色。水流经扎陵湖和20公里河道的沉淀，进入鄂陵湖泥沙减少，湖水又深，鄂陵湖便呈现出青蓝色。鄂陵湖至今比扎陵湖深很多，也是由于泥沙淤积程度不同所造成的。两湖的周围还分布着大小不同的湖泊，鄂陵湖周围有40多个，扎陵湖周围有32个。据考察，古代这里只有一个大湖，后来随着地质构造运动，湖底地壳变化，基岩抬升，原来的大湖便分割成两个大湖和一群小湖泊。有些小湖泊至今还季节性地与大湖相通，在四、五月份冰雪融化、水位上涨时，小湖的水就漫过堤岸溢进两湖，

两湖的鱼群则逆流而上进入小湖。待水量蒸发、湖水位下降、小湖盐分增大时，鱼就死亡。有时一刮大风，只见满地鱼干，这也是黄河源头的一种特有景象。

扎陵湖、鄂陵湖盛产花斑裸鲤和扁咽齿鱼，均属于高原冷水鱼类，由于当地水温低，每生长0.5公斤重，需要七、八年时间。这里鱼很多，特别容易捕捉，如果用网捕捞，有时一网能捕获三四百公斤。如果用渔钩钓，10分钟就能钓上七、八条。在两湖中散布着一些小岛和半岛，随着季节的变化，海鸥、斑头雁、灰雁、鸬鹚、赤麻鸭、天鹅、黑颈鹤等十多种鸟类在这些岛上嬉戏、产蛋、孵化。湖岸上遍布各种奇花异草，有粉红色的野绣球花、淡黄色的点状梅、浅蓝色的马兰花，还有红的景天和各色藏龙胆，把如茵的草地点缀得绚丽多彩。沿湖一带山岭草滩，生活着野牦牛、黄羊、鹿、藏羚、麝、豹、野驴、猞猁、岩羊、水獭、旱獭、雪鸡等多种动物。

除黄河外，发源于泉水的大河，还有淮河、珠江、永定河等。穿越华北的永定河上游桑干河的清水源头出自神头泉，古称桑干泉。它位于山西北部朔县，海拔高1947米的洪涛山脚下。这里有四眼大泉，汇流成一泓清澈明净的水潭。《水经注》称它“阳焊不耗，阴霖不溢”，一年四季水量比较稳定。自古以来当地人民引用泉水灌溉农田。现在建有17座电灌站，灌溉土地60万亩。近年来还利用神头泉水兴建了神头坑口火电站，装机容量达135万千瓦，为目前华北最大的火电站。

珠江源出于云南沾益县的马雄山。马雄山是乌蒙山脉南端的主峰，海拔2444米。雄伟的马雄山连绵蜿蜒，主峰似昂起的马头，群岭山脊平坦如马背，俨然似一匹奔腾的骏马。珠江的上源南盘江和支流北盘江，分别发源于马雄山东南麓和