

北江

来源：广东省水利厅 发布日期：2018-04-10

字体：[\[大\]](#)[\[中\]](#)[\[小\]](#)

北江是珠江流域第二大水系，其上游为浈江(古称东江、始兴大江，又名浈水)，发源于江西省信丰县石碣大茅山，流入广东省境后经南雄、始兴、曲江等县在韶关市区与武江汇合后称为北江。自韶关市起大致由北向南流，经过英德、清远等县，沿途有南水、滙江、连江、潯江、滨江、绥江等支流汇入，至三水思贤滘与西江相通，流入珠江三角洲网河区，主流由沙湾水道注入狮子洋经虎门出南海。北江三水县河口以上干流长468公里，流域面积4.67万平方公里，其中92%即4.29万平方公里在广东省境内，其余属江西、湖南两省；计算至番禺县小虎山淹尾则北江干流长573公里，流域面积5.21万平方公里。北江流域位于南岭山脉之南，背山面海，雨量丰沛，年平均降雨量1300—2400毫米之间，流域中下游英德——清远一带存在着一个较稳定的暴雨中心地带，加以河流水系呈对称的叶脉分布，洪水集流迅猛，常造成两岸泛滥成灾。1915年7月大洪水横石站(集水面积3.40万平方公里)洪峰流量约21000立方米每秒(50年代曾分析确定为18600立方米每秒，后根据1982年5月实测大洪水资料由珠江水利委员会主持修订并经水利部协调批准，定为此值)，在同时发生的西江大洪水的共同作用下，酿成下游及西北江三角洲巨大灾害，而1977年3月23日枯水流量却仅有100立方米每秒。建国后北江流域水利建设迅速发展，统计到1980年已建成库容100万立方米以上的水库128座，总库容量24.5亿立方米，农田灌溉条件获得显著改善；下游堤防全面扩建加固。北江大堤于1983—1987年完成了加固工程，为抵御北江100年一遇洪水提供了保障，但防御类似1915年型特大洪水危害广州市等重要地区的问题尚有待采取措施解决。此外，北江流域可开发水电资源蕴藏量为236.47万千瓦。已建成由省统调的南水、长湖、潭岭3座中型水电站和1座泉水甲类小型水电站，共计装机容量20.88万千瓦；其他小型水电，也有较大发展。北江上游右岸石灰岩山区约30万人的生产生活用水困难则是另一个水利工作中的突出问题，建国以来由于不断采取有力措施，已在逐步得到解决。

北江水系集水面积超过1000平方公里的一级支流有墨江、锦江、武江、南水、滙江、连江、潯江、滨江和绥江等9条。简记武江、南水、滙江、连江、潯江和绥江6条主要支流概况如下：

(一)武江

武江(古称漆水、武溪、泷水)又称武水，是北江上源之一。发源于湖南省临武县三峰岭，流经广东乐昌、乳源、曲江等县，在韶关市与浈江汇合。干流长260公里，在广东境内为152公里；集水面积7079平方公里，其中3734平方公里在广东境内。主流两岸支流众多，集水面积100平方公里以上支流有13条，其中在1000平方公里以上的仅南花溪1条，流域面积为1188平方公里。武江属山区性河流。广东境内干流，自坪石至乐昌峡长50多公里，两岸高山峡谷，滩多流急，有名的九泷十八滩即在于此，也是北江水电资源开发条件较好的河段。

武江流域多年平均年降雨量约1450毫米，年内分配不均，汛期(4—9月)约占72%。流域年径流总量为60.8亿立方米，在广东境内为32.0亿立方米，年内分配基本与降雨相同，70%—80%集中于汛期。洪水对乐昌县、韶关市存在威胁，沿江两岸则主要是山洪。流域内除少数石灰岩地区外，植被尚好，水土流失不大，犁市站1956—1979

年实测年平均含沙量为每立方米0.16公斤。石灰岩地区主要分布在乐昌、乳源两县的11个区内，林木稀少，怪石、溶洞多，水源奇缺，有些地方，人畜食水也存在困难。

武江流域可开发水电资源装机容量约40万千瓦，而以干流坪石至乐昌峡段最为集中。

(二)南水

南水发源于乳源瑶族自治县境安敦头。基本由西北向东南流，于曲江县孟洲坝注入北江，河长104公里，集水面积仅1489平方公里，水电资源良好。据1979年全省水力资源普查，可开发装机容量11.8万千瓦。广东省在60年代用定向爆破筑坝建成的南水中型水电站(装机容量7.5万千瓦)和在70年代建成坝高达80米的混凝土双曲薄拱坝泉水水电站(装机容量2.4万千瓦)，均在南水河上，总装机容量共9.9万千瓦。故南水是广东省水电资源已开发利用较好的河流之一。南水水库控制集水面积608平方公里，总库容12.8亿立方米，并用隧洞泄洪，对库下河流两岸含乳源县城有显著防洪作用，使该河洪水基本得到控制。此外南水流域也是少数民族瑶族集居较多地区之一，乳源瑶族自治县县址即在紧接南水水电站下游南水河左岸。

(三)滙江

滙江是北江左岸最大支流，发源于翁源县船肚东，纵贯翁源县，于英德县东岸咀汇入北江。干流长173公里，集水面积4847平方公里，含翁源县全境和英德、新丰、佛岗、曲江、连平等县的部分地区。滙江干流狮子口以上河道曲折，水流缓慢，1965年推广水轮泵提水灌溉，沿河建成8个拦河梯级，航运受阻；狮子口以下，滩多流急，著名的“鹅叫三滩”就在此河段，水电资源条件好，早在30-40年代，就曾研究在有树坑建坝，开发此段水电资源，称“滙江水电站”，但未实现。建国后，1973年建成了长湖水电站，装机容量7.2万千瓦，但通航采用码头驳运，补作的过坝升船机尚未建成，也对滙江航运造成不利。滙江有集水面积100平方公里以上支流14条，达1000平方公里以上的仅烟岭河(又名小北江)1条，集水面积为1029平方公里。

滙江流域多年平均降雨量1790毫米，地区分布不均，上游少，龙仙站为1701毫米，下游多，黄岗站达2056毫米，与北江中、下游暴雨中心区相近；降雨量的年内分配亦不均，汛期(4-9月)约占全年75%-82%。滙江多年平均年径流量，黄岗站(控制集水面积4730平方公里)为51.5亿立方米，年内分配与降雨相近。滙江汛期亦多暴雨洪水，但沿河两岸农田民舍地势较高，一般洪水不致造成大片洪害。滙江可开发水电资源可装机17.08万千瓦，除长湖水电站为中型外，余均属小型水电资源。流域的北、东、南三面高山地区森林植被较好外，中、下游则多是残次林，特别是支流烟岭河流域内森林破坏较重，存在较重的水土流失。

(四)连江

连江(古称湟水，近代亦有小北江之称)是北江的最大支流，位于北江右岸，发源于连县星子圩磨面石(亦有说是连县三姊妹峰)，干流长275公里，集水面积1.01万平方公里，流经连县、阳山、英德3县，至英德县江头咀注入北江。连县县城以上，连江两岸地势低平开阔；连县以下，除大湾和浚洗两个较大盆地外，河流处于高山峡谷之中。沿河两岸常有一层台地，高程约在枯水位以上6米。全河共有集水面积100平方公里以上支流30条，其中最大支流青莲水为1221平方公里。连江流域多属山区，石灰岩山区约占流域面积的60%，主要分布在乳源、连县、连南、阳山、英德等县的56个区内，总面积约6350平方公里，溶洞、裂隙发育，呈现喀斯特地形。

连江流域平均年雨量在1560-1990毫米之间，自上游至下游逐步递增，年内分配不均，汛期(4-9月)雨量占全年的73%左右。年径流量为116亿立方米，年内分配与降雨趋势相近，汛期约占75%-80%。连江洪水是北江干流洪水主要来源之一，1959年曾在连江口动工兴建大型水库电站，后因淹没损失过大和经费不足而停止实施。连江自连县至连江口河长181公里，坡陡流急，有大小险滩139处，滩多水浅，通航困难，原只能通行10-15吨木帆船。1959年起对此河段进行渠化建设。共建成龙船厂、界滩、黄牛、黄燕、花鸡咀、绞剪陂、青莲、青霜、蓑衣滩、黄茅峡、架桥石11座以航运为主、综合利用的渠化梯级，设计航道能通航载重100吨的机动驳船，但工程不够完善，未达设计能力。连江可开发水电资源装机容量约41.8万千瓦，除在上游已建成的潭岭中型水电站(装机容量3.75万千瓦)外，余多为小型水电资源。

(五) 潞江

潞江是北江下游左岸的一级支流，发源于佛岗县东天腊烛，在清远县江口汛注入北江，河长83公里，集水面积1386平方公里。由于中游以下地势低洼开阔，成为北江下游的天然滞洪区，可削减北江石角站洪峰流量；同时北江发生大洪水时，不仅倒流入潞江，还能过潞江下游入大燕水在飞来峡下再回入北江，成为北江飞来峡河段的天然洪水分流道。因此它是和北江防洪治理关系密切的一条河流。

(六) 绥江

绥江是北江下游一级支流，发源于连山县擒鸦岭，穿过怀集、广宁、四会3县，在四会马房汇入北江，干流长226公里，集水面积7184平方公里。绥江属山区性河流，山地约占流域面积的70%，仅北部怀集梁村盆地约有10万亩较平整的大片耕地和四会县城以下属于平原地区，而前者是历史上的干旱地区。绥江流域下游靠近北江干流，在四会站下约4公里处有青岐涌与西江连通，故兼受西、北江洪水泛滥威胁。一般情况下绥江洪水65%注入北江，35%经青岐涌注入西江；而当绥江洪水较小，西江洪水较大时，则西江洪水经青岐涌倒灌入绥江。绥江下游两岸均已修建防洪堤围。绥江有集水面积超过100平方公里的支流14条，其中凤岗水为1222平方公里，是集水面积1000平方公里以上唯一一条支流。

绥江流域多年平均降雨量约1819毫米，由上游向下游递减，在下游四会站仅1692毫米。降雨年内分配不均，汛期(4-9月)一般约占全年的81%，平均年径流量为79.2亿立方米，年内分配与降雨相近。石狗站实测最大流量达4480立方米每秒。由于属山区河流，水位变幅大，沿河各站历史最枯与最高水位差在6.89-11.89米之间。

绥江的怀集县城以上河段，坡陡、滩多，不能通航，已建的拦河坝也未设船闸；怀城以下，有船只通行，一般为10吨木帆船，但枯季水浅滩多，航行不便；50年代，50吨船只尚可达四会，后由于水土流失，河道淤浅而停驶；70年代，广宁县在牛岐建电站拦河坝，改善了坝上航深，但船闸的设计和施工不佳，过船过木均费时费事，未达预期目的，需要改建。

绥江流域可开发水电资源装机容量达43.36万千瓦，以凤岗河最丰达17.45万千瓦，占全流域的40.2%。