

第一章 汀江流域概况

本规划汀江流域系指：龙岩地区（通称闽西）的长汀、武平、上杭、连城、永定五县的全境。

第一节 水系概况

汀江是龙岩地区最大江河，也是福建省第三大江。汀江发源开武夷山南段东南一侧的宁化县治平乡境内木马山北坡。它自长汀县庵杰乡大屋背村入境后，主干流经长汀、武平、上杭、永定四县，在永定峰市乡出境流入广东省，至大埔县三河坝与梅江汇合后称韩江。汀江是我省唯独由北向南流入大海的江河。

汀江在我区境内主干流长 285 公里，流域集水面积 9666 平方公里，占全区土地面积 50.7%（其中从永定峰市出境的汀江集水面积 8998 平方公里；另自永定下洋镇出境在广东茶阳镇汇入汀江的金丰溪集水面积 668 平方公里）。支流 55 条，总长 1137 公里，集水面积 500 平方公里以上的支流有 6 条：（1）濯田河：河长 69 公里，集水面积 856 平方公里，流域区有 4 个乡；（2）桃澜溪：河长 57 公里，集水面积 677 平方公里，流域区有 5 个乡；（3）旧县河：河长 112 公里，集水面积 1694 平方公里，流域区有 14 个乡（镇）；（4）黄潭河：河长 139 公里，集水面积 1222 平方公里，流域区有 10 个乡镇；（5）永定河：河长 88 公里，集水面积 1075 平方公里，流域区有 12 个乡（镇）；（6）金丰溪：在我区境内河长 57.9 公里，集水面积 668 平方公里，流域区在我区境内有 6 个乡

(镇)

另有由中山河、武平河、中赤河相继汇合后称石窟河，在广东境内流入梅江与汀江汇合后汇入韩江。在武平县境内河长 91 公里，集水面积 1129 平方公里。

汀江属典型的山区河流，河道坡降为 1.5‰，形状系数 0.11，主流段河床宽 100~200 米。上游河床底质以砂砾为主，中游河床底质以卵石居多，下游河床底质均为岩层礁石。沿河多为高峰深谷，在宽谷部，形成山间盆地。流域内溪流密布，流程短促，河道坡降大，滩多且险。年降雨量多在 1500~2000 毫米之间，水源充沛，分布不均。水位暴涨暴落，汛期长，流量大，多年平均流量为 258 立方米/秒（最大流量为 6710 立方米/秒，最小为 21.3 立方米/秒）。据汀江从上、中、下游 3 个水文站实测，多年平均径流量 111 亿立方米，平均含沙量为 0.226 公斤/立方米。

表 1 汀江及其主要支流特征（单位：平方公里、公里）

流域	水系	河名称	集水面积	河道长	坡降‰	形状系数	备注
韩江	汀江	汀江	9666	285	1.5	0.11	
		濯田河	856	69	2.77	0.22	
		桃澜溪	677	57	3.9	0.21	
		旧县河	1694	112	2.5	0.14	
		黄潭河	1222	139	3	0.06	
		永定河	1075	88	3.7	0.14	
	金丰溪	668	57.9	7.9	0.22		
	梅江	石窟河	1129	91	8.8		

第二节 流域概况

汀江流域地处闽、粤、赣边区，位于福建西部，东经 $115^{\circ} 51'$ ~ $117^{\circ} 17'$ 北纬 $24^{\circ} 23'$ ~ $26^{\circ} 08'$ 。就区情而言，流域区是老区、边区、侨区、贫困区、开放区、旅游区、资源富集区。

一、老区。汀江流域是当年中央苏区的重要组成部分，是中国革命主要发源地之一，也是长征起步点之一。早在 1926 年就建立了中国共产党组织，1929 年红军三次入闽，创立了举世闻名的闽西革命根据地，而汀江流域是最重要组成部分。当年毛泽东、周恩来、朱德、刘少奇、陈毅、张鼎丞、谭震林等老一辈无产阶级革命家，都曾在这里领导过轰轰烈烈的革命运动。当时在人口只有 50 万的流域区就先后有 10 万人参加红军，在册的烈士 2.5 万人，占全省烈士一半多，长征每前进一里，就有一位汀江优秀儿女献出了宝贵生命。红军北上后，汀江人民坚持游击战争，直至解放。当时被国民党摧毁的村庄 540 个，房屋 20 万间，被迫外逃的妇女、儿童 8 万人，被杀害的革命群众 17 万人。目前健在的红军 500 人遍及全国各地，1955~1965 年间，中央授衔的将军 68 人（包括龙岩市），其中上将 2 名、中将 7 名、少将 59 名，占福建省籍将军数的 84%，现有烈属近万户，无音信军属 1387 户，残废军人 620 人，“五老”（老赤卫队员，老游击队员，老地下党员，老接头户，老地下交通员）1.6 万人。汀江儿女为中国革命的胜利作出了巨大的牺牲和贡献。

二、边区。这里远离福建省会，是闽、粤、赣三省边界的交通枢纽和物资集散地，是内地与闽南沿海交流的主要通道。

三、侨区。这里是福建省重点侨区之一，有海外侨胞和港澳台胞 20 万人，著名侨领胡文虎、胡文豹的故乡，台湾李登辉、吴伯雄先生的祖籍地也都在这里。

四、贫困区。这里仍然是全国十八个贫困片之一，流域区的五个县中长汀、武平、上杭、连城四个是国家重点扶持的贫困县，永定是科技扶贫试点县。

五、开放区。汀江流域地处改革开放前沿，是福建综合改革试验区的一部分，是沿海经济开放区的腹地。

六、旅游区。世界独一无二的永定土楼，被评为全省十佳风景区的古田会议旧址、冠豸山，还有遍布全流域的革命旧址和自然风光，都是旅游胜地。

七、资源富集区。汀江流域气候条件优越，水资源、矿产资源、森林资源、旅游资源及名优特农产品十分丰富，是福建省的宝地。

第三节 历史沿革

汀江流域的人文历史可上溯至远古四千年前的新石器时代。据考古发掘，从那时起就有闽越族古人类在这里生息繁衍，到西晋太康三年（282 年）设置新罗县管辖这一地区时，这里仍是一个山高林密、地广人稀的蛮荒之地。

汀江流域的大规模开发是在晋末以来，中原汉人多次南迁运动后出现的。历经两晋南北朝近三个世纪的数度迁徙，至隋唐之时，先后有畚族和汉族群体聚居在汀江流域。唐开元二十四年（736 年），唐王朝以“责检得诸州避役百姓共三千户”作为编户齐民设置

汀州，汀州辖有新置的长汀、黄连、新罗三县。由于黄巢起义，五代纷争、辽、夏、金、元南侵，推动了中原和江南的汉人再次南迁。这次移民群体运动的重要目的地是南岭山区，并在进入这一地区后反客为主，开基肇业，形成南迁汉民族六大民系之一的客家民系。汀江流域因之增设了上杭、武平（均 994 年置）、连城（1133 年置）、永定（1478 年置）四县。

由于南迁的客家先民大多是举族而来，也就举族聚居在一个自然村落，并往往建造起外观雄伟、结构厚实的土楼聚族而居，形成奇特的客家人文景观。自宋代以后，由于家族人口的繁衍，可供开垦耕地的区域限制，汀江流域出现了人多田少的矛盾，在这样的背景下，汀江流域的社会经济发展呈现两个特征：

一方面是以家族移植为特征的人口迁移继续向外扩展。宋元之际，汀江流域的人口主要是向粤东、粤北迁移，成为今天这一地区客家人的先民。明清以后，汀江流域的客家人又漂洋过海到台湾、中南半岛、马来西亚、新加坡、婆罗州、印度尼西亚、菲律宾、东帝汶等地，遍布在海外的汀江流域外迁的客家人及其后裔近有 20 万人。

另一方面是汀江流域的经济结构逐渐演变为依靠汀江航运为交通大动脉，农业、手工业和商业并重的外向型经济。南宋绍定六年（1236 年），封建政府改陆运福盐、漳盐为水运潮盐，正式开辟了汀江韩江航道。于是汀江流域逐渐发展起矿冶业、种蓝业、竹木业、种烟业、造纸业及印书业等的手工业品和土特产品，并逐渐在汀江沿岸集散转口；明清之时，由于中国经济重心南移，商品经济进一步发展，特别是十五世纪“地理大发现”后，东西方航路开辟，西方早期殖民者如葡萄牙、西班牙、荷兰等国接踵来到东南亚和我国沿

海，世界性贸易开展起来，刺激了上述手工业品和土特产品生产和转口到沿海甚至东南亚各国。因之，也就在汀江沿岸形成了以转口贸易为职能的市镇。如汀州镇、河田、濯田、官庄、新泉、上杭县城、峰市、下洋等，成为汀江流域早期的城镇。极盛时的汀江航道，船只穿梭往来，百舸争流，有“上河三千，下河八百”之盛誉。通过汀江航道和转口贸易的城镇，汀江流域源源输出手工业品和土特产品，又换回粮食、食盐和布匹等生活资料，使汀江流域的开发走上了一个高峰。这样，手工业品和土特产品通过汀江航运的转口贸易，便构成为汀江流域传统经济的两大支柱，成为汀江流域人多田少、粮食不足农业的重要补充。

近代以来，由于中国社会日益走向半封建半殖民地的深渊，地处沿海与内地过渡地带的汀江流域，到二十年代，传统的手工业品和土特产品的滞销而造成农村经济破产，流民日众，匪盗横行，民不聊生，社会矛盾日益尖锐。1928年春，汀江流域先后爆发了金砂暴动和蛟洋暴动，广大人民在中国共产党领导下，开展了土地革命和武装斗争。随后，这里又成为中央革命根据地的重要组成部分。红军北上长征后，这里的人民坚持斗争，“二十年红旗不倒”。先后有十万人参加红军，牺牲的烈士近2.5万，为中国新民主主义革命的胜利作出了重大贡献。因之，这一区域也被称之红土地。

中华人民共和国成立以后，汀江流域进入了一个新的历史发展时期。汀江流域实现了粮食基本自给，结束了粮食不足的历史；同时，传统的手工业和土特产品生产，经过社会主义改造后，也逐渐地演变成社会主义国民经济体系的重要组成部分。现已逐步建立了能源、冶金、建材、森工、机械、化工、食品、纺织、造纸等工业体系，在此基础上，由于现代公路和铁路的兴建，及水土流失、河

床淤积，加之汀江航运素以“纸航铁艚公”的奇险著称，因而水上航运逐渐被陆路交通取代，汀江流域的经济流向也随之转变。

党的十一届三中全会以后，随着改革开放的深入，汀江流域社会经济、文化交流不断扩大，这里丰富的自然资源、特殊的地理位置、独特的人文景观已为越来越多的海内外有识之士所认同。回顾历史，展望未来，可以预见，在加快改革开放的新形势下，对潜力巨大的汀江流域进行综合开发，一定会带来新的经济起飞，前景是十分广阔的。

第二章 自然资源

第一节 地质、地貌

一、地貌

汀江流域地势从宏观来看，东北高西南低。控制本流域地形的有五条山岭：南武夷山、松毛岭、玳瑁山、采眉岭、博平岭南段。

汀江干流以西为南武夷山，大致呈东北—西南走向，这条山脉构成长江水系与汀江水系分水岭。最高峰梁山顶（北纬 $25^{\circ} 10'$ ，东经 $116^{\circ} 10'$ ）海拔 1538 米。南武夷山山岭大部分为中山，只有在两处降为低山，一处处长汀古城，另一处在武平东留，这两个缺口是西北气流进入本区的主要通道，对流域区气候影响较大。

汀江中上游干流以东，与旧县河以北为松毛岭。主峰石壁山（北纬 $24^{\circ} 36'$ ，东经 $116^{\circ} 37'$ ）海拔 1459 米。松毛岭分南北两段，上杭南阳以北为北段，近南北走向，山体比较紧密、高峻，地貌为中山；南阳以南为南段，走向北偏东，山体比较松散，地貌为中、低山。

旧县河以南、黄潭河以北，与汀江干流以东为玳瑁山，主峰狗子脑（北纬 $25^{\circ} 23'$ ，东经 $116^{\circ} 49'$ ）海拔 1811 米，是本流域最高峰。玳瑁山大体呈东北～西南走向，地貌为中山，以 319 国道古田—新泉段为界分为南北两部分，北部山体宽大，高峻，南部较破碎。

黄潭河以南与永定河以北为采眉岭，主峰岩顶山（北纬 $25^{\circ} 13'$ ，东经 $116^{\circ} 54'$ ）海拔 1807 米。采眉岭东北—西南走向十分明

显，以 319 国道大池—郭车为界分南北两段，北段比较紧密，南部比较宽散。

永定河以南为博平岭南段，呈东北—西南走向，最高峰仙崇山海拔 1530 米。

汀江流域山地面积大，河谷平地少。中山面积占 30.72%。低山面积占 42.75%，丘陵面积占 20.92%，平地面积占 5.61%。

根据流域地貌特征，大体可划分为 6 个地貌区。

1、南武夷山—松毛岭低、中山区。位于汀江中上游干流以西、长汀西、北、东部、武平西部、连城西部，面积 2932.96 平方公里。低、中山占本地区面积的 89.81%。

2 汀江上游丘陵、低山、河谷平地区。位于长汀中部，面积 856 平方公里。区内丘陵、低山起伏和缓，河谷平地呈串珠状分布，丘陵占本区面积的 57.85%。

3 旧县河上游低山、丘陵、河谷平地区。位于连城中、西部，面积 1456.51 平方公里。区内地貌呈南北长廊分布，低山、丘陵起伏和缓，低山占本区面积的 58.92%。

4 汀江中下游低山、丘陵区。位于长汀南部、武平东南部、上杭中部和西部、永定中部和西部等地，面积 4524.18 平方公里，区内以低山为主，面积占 48.52%，丘陵、中山、河谷平地交错分布，且多由低山包围盆地。

5、玳瑁山—采眉岭中山区。位于连城东部、上杭东北部、永定虎岗等地，面积 2724.65 平方公里。该区在流域内地势最高，中山占绝对优势，面积占 85%，平地面积窄小，零星散布于中山包围之中，构成山间盆地。

6 博平岭中山区。位于永定东南部，面积 902.7 平方公里，区

内以中山为主。

汀江流域地貌主要特征：

1 以低、中山为主，丘陵、河谷平地交错分布。流域内低、中山面积 9843.12 平方公里，占土地总面积的 73.47%。丘陵、河谷平地主要散布在汀江及其主要支流两岸。

2 地势东高西低、北高南低。东部玳瑁山、采眉岭为本区最高山体。松毛岭、玳瑁山都明显分为南北两段，北段紧密高峻，南段比较松散。

3 地形破碎、岭谷相间。控制流域区地形的五条山岭均被河流强烈切割，形成断块山多，地形比较破碎的特点。切割山岭的谷地走向不一，交错分布，形成岭谷相间的地形条件，给流域区交通建设带来诸多不便。

4 山间盆地发育。山间盆地沿汀江两岸呈串珠状分布，但面积较小，多数在 10 平方公里以下。这些盆地是流域内主要耕作区，也是城镇、居民点聚集区。

5 有明显的剥蚀—侵蚀面，代表了流域区地貌发育的几个主要时期。

二、地质

汀江流域地层发育较齐全，从前震旦系到第四系均有出露，但其分布面积相对较小。侵入岩发育，分布面积大，岩性繁多，包括超基性、基性、中性、中酸性、酸性等岩类，其中以酸性和中酸性占绝对优势，广泛分布于流域区。它们分属华力西期，印支期，燕山早期，燕山晚期和喜山期。

汀江流域地质构造主要有：纬向构造、经向构造、华夏系构造、新华夏系构造、北西向构造、山字形构造、旋转构造等。其

中，新华夏系构造是最主要构造形迹，它是由一系列大致 $NE20^{\circ} \sim 30^{\circ}$ 的压扭性褶皱组成，被卷入的地层从震旦系到赤石群。

汀江流域主要地层：

第四系分布面积小，一般散布于山间盆地和汀江沿岸两侧。成因较简单，岩相单一。一般近河流地带以冲积层为主，山前地带以洪积层为主，两者之间为冲洪积层，相互间没有明显界线，一般呈过渡关系，其沉积物为粗沙和淤泥，第四系为主要农业耕作层。

燕山早期与晚期花岗岩、花岩斑岩是流域内分布最广的岩石种类，主要分布于上杭中西部，连城东部，长汀中部、永定南部、武平东部。燕山早期花岗岩容易引起水土流失，这一地带也是水土流失分布地带。

白垩系的凝灰岩，紫色砂砾岩，分布于连城文川、上杭临城、长汀古城、武平中山等地的低山丘陵区。

侏罗系的安山岩、凝灰岩，主要分布于长汀、永定堂堡、上杭矾头、武平万安、连城莒溪等地。

三叠系硅质粉砂岩、钙质粉砂岩、粉砂岩、泥岩及粗砂岩。主要分布在上杭、永定、武平等地。

二叠系的灰黑泥质岩，灰黑石英砂岩，粉砂岩。其中童子岩组，大隆组是流域内主要含煤地层，主要分布于永定抚市、坎市、连城北团、庙前，武平岩前等地。

石炭系的白云母灰岩、白云岩及凝灰岩，主要分布于永定高陂、坎市、抚市，上杭古田、官庄，武平岩前，长汀南山等地。是石灰岩、花岗岩、白云岩等主要建材矿产分布地带。

泥盆系黄白色石英砾岩、泥硅质岩等，主要分布于长汀中复，上杭官庄、旧县、庐丰，永定虎岗等地。

寒武系千枚状页岩、变质粉砂岩、黑色千枚状页岩，主要分布于长汀。

前震旦系档子坝群浅海相沉积，灰绿变质岩是流域内最古老岩层，主要分布于长汀档子坝，武平桃溪、永平，上杭茶地、双髻山，永定汤湖等地。

表 2 汀江流域各地貌类型面积统计表 （单位：平方公里）

地貌类型		长汀	上杭	永定	武平	连城	合计
中山	面积	619.4	809.83	694.53	511.46	1408.6	4115.83
	百分比	22.30	28.44	31.24	19.45	54.26	30.72
低山	面积	1508.35	1064.56	1017.86	1387.33	749.19	5727.29
	百分比	48.66	37.38	45.79	52.75	28.86	42.75
丘陵	面积	695.86	812.26	403.31	594.77	295.81	2802.01
	百分比	22.45	28.52	18.14	22.61	11.40	20.92
平地	面积	204.39	161.35	107.3	136.44	142.30	751.87
	百分比	6.59	5.66	4.83	5.19	5.48	5.81
小计	面积	3100	2848	2223	2630	2596	13397

第二节 水资源

一、水资源总量：汀江流域处中亚热带海洋性季风气候区，水资源丰富，计算结果流域内 5 个县平均年水资源总量为 133.0 亿立方米。平均每人占有水资源 6720 立方米，为全国人均水资源 2317.8 立方米的 2.9 倍，为福建省人均水资源 3893.6 立方米的 1.73 倍。因此，汀江流域人均水资源是比较充裕的，但与世界人均水资源 10800 立方米比较，并不丰富。

表 3 汀江流域各县水资源及人均占有量汇总表

(单位:平方公里、万人、亿立方米、立方米/人)

县别	集水面积	总人口	多年平均水资源	P=10%水资源	P=50%水资源	P=75%水资源	P=90%水资源	人均占有量
合计	13397	197.91	133.0	190.7	131.0	104.5	84.2	6720
长汀	3100	44.45	30.6	43.1	29.7	23.9	19.3	6884
武平	2630	34.18	25.7	36.8	24.9	19.8	15.9	7519
上杭	2848	44.74	29.5	42.2	28.7	22.7	18.3	6594
永定	2223	44.43	21.3	30.5	20.7	16.4	13.2	4794
连城	2596	30.11	25.9	38.1	27.0	21.7	17.5	8602

二、径流：全区河川径流主要靠天然降水补给，多年平均年径流深为 999 毫米，它的时空分布与降水量相似，汛期径流量大多占

全年 70% 以上，流域内年径流变差系数 C_V 在 0.3~0.35 之间，径流系数在 0.56~0.65 之间。

表 4 汀江流域各县多年平均年径流深 (单位: 毫米)

县别	长汀	武平	上杭	永定	连城	备注
年径流深	986.6	976.6	1035.5	953.6	999.0	

三、蒸发：流域内设水面蒸发观测站 4 个，陆地蒸发量则没有实测资料；而是根据各站实测的多年平均年径流量和年降水量的资料进行反推算而得出的。各测站水面及陆地蒸发值见下表。

表 5 汀江流域各测站 E_{601} 水面蒸发量统计表 (单位: 毫米)

站名	系列年数	多年平均值	最大值	最小值	备注
长汀县观音桥站	37	1017.5	1213.8	860.0	
上杭县上杭站	40	1215.8	1460.8	859.3	观测场设于地形突出处，干燥，常年风力较大。
永定县罗潭站	30	1071.4	1273.3	970.0	
连城县杨家坊站	22	944.1	1231.1	752.9	

表 6 汀江流域各测站多年平均陆地蒸发量分析成果表 (单位: 毫米、平方公里)

站名	集水面积	系列年限	雨量站个数	年降雨量	年径流量	陆地蒸发量	径流系数
长汀县观音桥站	377	31	10	1689.5	1100	590	0.65
上杭县上杭站	5888	16	6~22	1673.2	1001.1	672.1	0.60
永定县罗潭站	792	33	7~9	1665.4	971.3	694.1	0.58
连城县杨家坊站	741	32	8~18	1767.3	983.3	780.0	0.56

四、水能资源：流域内河流河床纵坡较陡，蕴藏着比较丰富的水力资源。根据水利化区划成果，和各县农村电气化规划资料统计结果，五个县拥有水能资源的理论蕴藏量为 152.8 万千瓦，其中可能开发的装机容量为 107.8 万千瓦，占理论蕴藏量的 70.5%。截至 1990 年已开发装机为 14.53 万千瓦，占可开发装机量的 13.48%。

表 7 汀江流域各县水能资源情况表 单位 万千瓦

县别	理论蕴藏量	可能开发装机容量	已开发装机容量	开发利用率%
合计	152.80	107.80	14.5321	13.48
长汀	17.89	4.58	1.4566	31.80
武平	11.63	4.61	2.2610	49.05
上杭	42.60	23.68	4.2625	18.00
永定	72.17	68.77	3.7994	5.52
连城	8.15	6.16	2.7526	44.69

五、泥沙：汀江流域上游，特别是长汀河田一带，成土母质为燕山早期花岗岩，风化后剩下石英砂粒，风化层粘粒较少，结构松散，抗蚀能力很弱，加上森林过伐，植被破坏等不合理的人为活动，水土流失十分严重。经实测，多年平均年侵蚀模数和多年平均含沙量均以上游长汀县观音桥站为最高，其值分别为 233 吨 / 平方公里和 0.23 公斤 / 立方米；下游由于开发矿山（如永定的高陂、坎市、抚市）普遍没有水土保持措施，造成水土流失的结果，年平均含沙量最大值和逐年最大含沙量均发生在永定河上罗潭站，其值分别为 0.56 公斤 / 立方米和 9.98 公斤 / 立方米。

表 8 汀江流域各测站含沙量情况表（单位：吨 / 平方公里、公斤 / 立方米）

河名	站名	多侵 年蚀 平模 均数	多含 年沙 平量 均	年平均含沙量				逐年最大含沙量				统计 年份
				最大值		最小值		大值		小值		
				数值	年份	数值	年份	数值	发生 日期	数值	发生 日期	
汀江	观音桥	233	0.23	0.4	1968	0.08	1982	2.54	1961年 5.16	1.1	1982年 4.15	1956~ 1985
汀江	上杭	230	0.19	0.39	1973	0.15	1971	3.36	1978年 6.8	0.97	1959年 9.1	1952~ 1985
永定河	罗潭	221	0.20	0.56	1983	0.075	1958	9.98	1983年 4.10	0.90	1958年 7.16	1958~ 1985

河流含砂量的变化趋势大致是：50 年代含沙量小。但由于 50

年代末期大量砍伐森林，植被受到严重破坏，水土流失急剧增加；致使六十年代河流含沙量达历史最大值，延续到 70 年代。80 年代开始，各地普遍较为重视水土保持工作，植被覆盖率明显提高，河流含沙量呈下降趋势；但永定河流域，仍无改善，必须充分注意这个问题。

表 9 各时期平均含沙量对比表（单位：公斤 / 立方米）

河名	站名	1951~1960 (年)	1961~1970 (年)	1971~1980 (年)	1981~1990 (年)
汀江	观音桥	0.152	0.237	0.256	0.125
汀江	上杭	0.216	0.272	0.239	0.182
永定河	罗潭	0.13	0.22	0.203	0.223

六、水质状况：随着工农业生产的不断发展，大量未经处理的工业废水、医疗卫生及生活污水都直接或间接地排入江河，农业上大面积使用化肥和农药，使河川径流都不同程度地受到污染。根据水文和环保部门在汀江 8 个水质监测点监测资料，每年向汀江排放有害物质在 3.0 万吨以上，主要污染源来自长汀合成氨厂、长汀纸厂、上杭化肥厂、上杭纸厂、永定合成氨厂、西溪纸厂以及连城纸厂等。总的来看，汀江水系目前水质尚好，唯化学耗氧量方面有长汀陈坊桥断面超标，属较重级污染。

第三节 气候资源