

012765

广德县水利志



广德县水利电力局编

一九八七年

广德县水利志

广德县水利电力局编

广德县水利志

广德县水利电力局编

安徽省测绘局印刷厂印刷

787×1092毫米 1/16 开本

印数 001 — 500 本

1987年9月出版



80028263

目 录

序	(3)
凡例	(5)
概述	(7)
大事记	(11)
水利工程位置图	
第一章自然地理	(13)
第一节地形	(13)
第二节河流水系	(13)
第三节雨量	(14)
第四节土壤地质	(14)
第五节水利资源	(16)
第二章水旱灾害	(19)
第一节水灾	(19)
第二节旱灾	(23)
第三章机构人员	(27)
第一节局级机构	(27)
第二节内设机构	(27)
第三节临时机构	(27)
第四节国营单位	(27)
第五节先进人物	(29)
第四章芦村水库	(33)
第一节施工机构	(33)
第二节施工准备	(34)
第三节科学试验	(35)
第四节总体规划	(35)
第五节大坝	(37)
第六节隧洞	(40)
第七节溢洪道	(42)
第八节竣工验收	(45)
第五章农田水利	(47)

第一节水库	(47)
第二节塘坝河堤	(52)
第三节机电排灌	(52)
第四节井灌工程	(53)
第五节水土保持	(55)
第六章水库灌区	(57)
第一节芦村灌区	(57)
第二节张家湾灌区	(61)
第三节南阳灌区	(62)
第四节其它灌区	(62)
第七章水电建设	(65)
第一节芦村水电站	(65)
第二节响水滩水电站	(67)
第八章防洪抗旱	(71)
第一节抗洪救灾	(71)
第二节抗旱救灾	(74)
第九章水利管理	(77)
第一节工程管理	(77)
第二节灌溉管理	(79)
附录	(81)
一、重要文献	(82)
二、学术活动	(94)
三、杂录	(95)
编后	

序

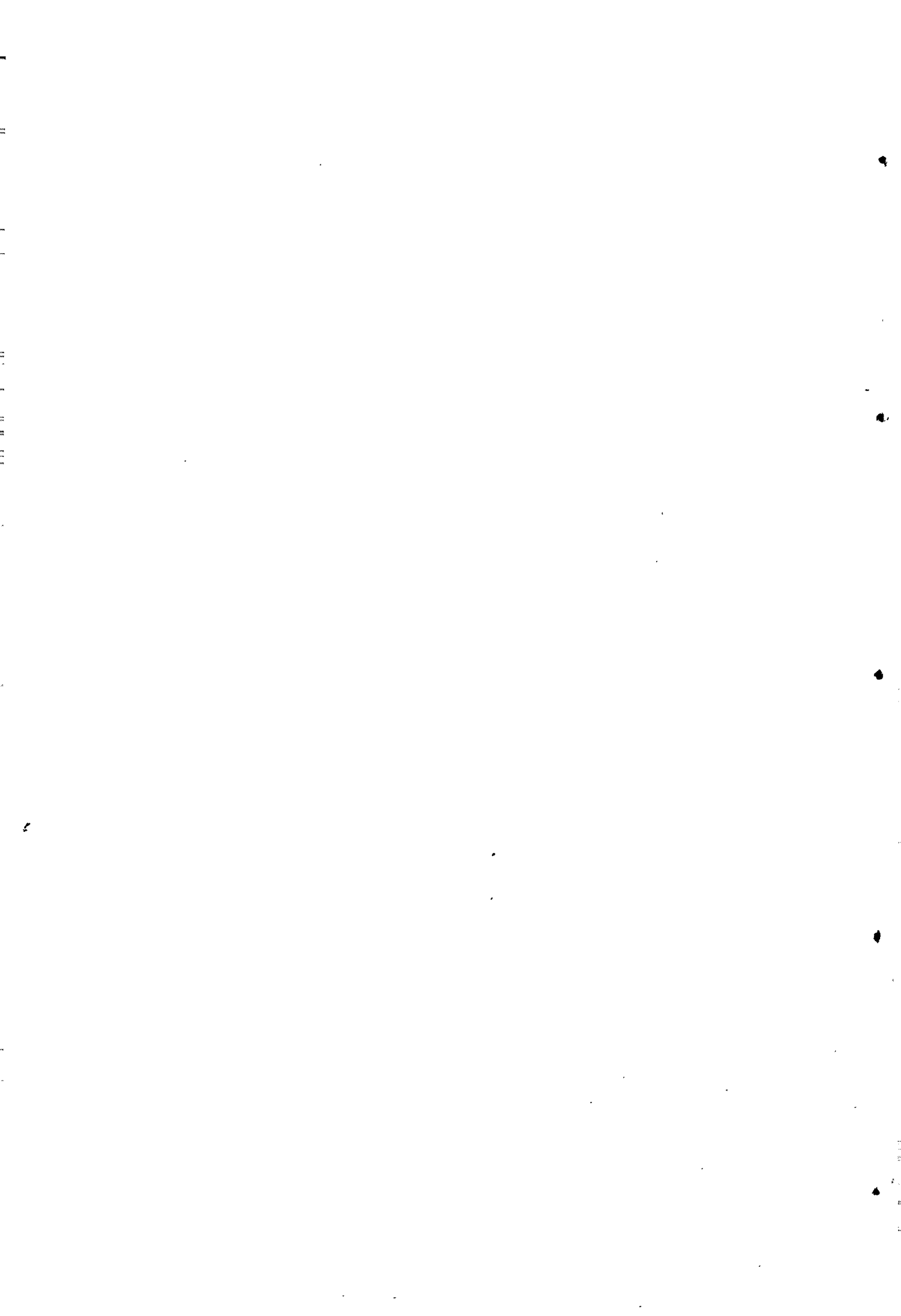
盛世修志，是中国人民历代的光辉传统，是众望所归，是有益当代，惠及子孙的千秋大业。

我县人民在县委和人民政府的正确领导下，尤其是在党的十一届三中全会之后，水利战线的工作也和其它各项工作一样，在战胜各种自然灾害，恢复工农业生产，改善和提高人民生活等方面，都取得了良好的成绩，特别是在1983和1984连续两年遭到特大洪水灾害的情况下，全县65座中小型水库没有一座发生垮坝等严重事故，说明全县人民在县委和人民政府的领导下，在水利战线全体同志的共同努力下，作出了重要贡献。现在全面而系统地，将我县水利建设的成就与经验教训，用历史唯物主义和辩证唯物主义的观点，较详尽地记述下来，对于各级领导机关决策，可提供科学的有价值的资料，对发展我县工农业生产，促进社会主义物质文明和精神文明建设，都有重要的现实意义和深远的历史意义。

我们有幸躬逢盛世，编纂《广德县水利志》感到无尚光荣，作为水利工作者，也有义不容辞的责任。

在县委和人民政府的领导下，经县地方志办公室的具体指导，于一九八五年七月组织力量开始编纂《广德县水利志》历时一年有余，四易其稿，终于一九八七年二月脱稿付印。

广德县水利电力局
一九八七年二月



凡 例

《广德县水利志》一书，是以马列主义、毛泽东思想为指导思想，按照“详今略古”和“古为今用”的原则要求，本着存真求实的精神，如实的反映客观事实，寓褒贬于事实记述之中，旨在为后人留下一部“前有所稽，后有所鉴”的治水历史经验。

《广德水利志》由概述、分述和附录三部份组成，采用以事分类，分类横排，又使横排竖穿起来，反映事物之间内部联系的方法编写。分述中第1~3章为基本情况，第4~9章属水利建设实绩。凡有历史价值的报告、文件、专著等列于附录备考。

第一章自然地理的内容包括地形、水系、雨量、土壤地质和水利资源五个部份。阅读本章后对广德县的自然地理状况有一个基本概念。资料来源于广德县水利区划报告，无量沙河流域报告，芦村水库水文水利分析成果、小水电规划报告及土壤调查报告。

第二章水旱灾害内容主要是历年来的水灾和旱灾。阅读本章后对广德县在历史上就是自然灾害频繁发生的地区有比较深刻的认识。资料来源于县统计局和县地方志。

第三章机构人员内容主要是建国以来水利机构的变动，领导成员的更迭以及先进人物事迹等，资料来源于县统计局和有关报刊、水电局人事档案。

第四章芦村水库。由于芦村水库为建国以来广德县最大的水利工程故辟专章详述。内容包括枢纽工程的规划、设计、施工以及后勤工作。阅读本章后对芦村水库工程有一个比较系统的认识。资料来源于芦村水库枢纽的设计和施工技术总结。

第五章农田水利。内容包括小型水库、塘坝河堤、机电排灌和水土保持等，内容较为丰富，阅后对广德县农田水利工程的建设有比较概括的认识。资料来源于本局技术档案。

第六章水库灌区。主要是述及芦村、张家湾和南阳水库等灌溉万亩以上的同时已通过规划设计、渠系已配套（或正在施工）的灌区。阅后对广德县已有的灌区有系统的认识。资料来源于县水电局技术档案。

第七章水电建设内容包括芦村和响水滩水电站以及其它装机容量小于100千瓦水电站的建设。资料来源于芦村、响水滩水电站设计总结和机电股的统计资料。

第八章防洪抗旱。内容包括历年来的防洪抗旱及救灾工作。资料来源于县

防洪抗旱指挥部、县统计局。

第九章水利管理。内容包括工程和灌溉管理工作。资料来源于县水电局技术档案。

《广德县水利志》时间断限上溯至宋徽宗大观二年（1134年）下限至1985年底，惟因受资料所限，建国前仅搜集了历代的水旱灾害及塘坝等资料，主要是记叙建国后（1949年10月）的水利建设实绩。

书中章、节标题层次及同级标题序码，除九章三十四节外，按照第一档，一、二、三……第二档（一）、（二）、（三）……第三档，1、2、3……第四档（1）、（2）、（3）……

书中对人物姓名后面不加称谓，职务尽量减少重复出现，单位名称在首次出现全称后，以后均以简称代之。

关于书中数字使用方式，在二位数字以上的，一律用阿拉伯字；长度、重量、容量等计量单位，除表格中用M、Kg、M³等外，其余文中一律用汉字表示，以便一般人士阅读。

概 述

广德县位于皖南山区，是三省八县交界地区，北连江苏宜兴、溧阳；东临浙江长兴、安吉；南界宁国、宣城；西接郎溪。

全县现有土地面积2164.8平方公里。从地形上可分为三种类型、一、山区、在30个乡中，有14个纯山区乡和4个半山区乡。面积约1100平方公里，占总面积的50%。二、丘陵区，面积约为637平方公里，占总面积的29%。三、平畈区，面积约为428平方公里，占总面积的21%，全县有一个镇（桃州镇），五个区（1985年春建立）。30个乡（祠山岗和六林乡为1985年夏新设置）。全县耕地面积42.0万亩，大体比例是“七山、一水一分田一分道路和庄园”。

全县地形起伏甚大，其最高点为四合乡境内马鞍山，海拔高程为863.3米；海拔500米以上的山峰遍布南部山区，其最低点为无量沙河出县境的狮子口河底，海拔高程为14米。在县境内由郎川河东支无量沙河和西支桐汭河贯串全境。在郎溪境内合沙口汇合后称郎川河进入南漪湖。

广德县水资源丰富，多年平均降水量为1347毫米。但年际年内分配都不均匀，年最大降水量为1954年1977毫米，年最小降水量为1934年640毫米，年际之间竟差3倍，年内分配也不均匀，降水量在4月至9月占全年70%，若遇台风，水量集中于数日，则成洪灾。若当年无台风则有旱灾或洪旱灾害交替发生，往往二十天不雨就旱，日降雨100毫米即洪，在历史上广德就是自然灾害频繁发生的地区。自1134年（宋徽宗大观二年）起至建国前的1948年，正814年间据县志不完全的记载计发生较严重的旱灾39次，洪灾29次，自建国后的1949年至1985年计发生旱灾12次，其中重旱灾4次，洪灾12次，其中重洪灾5次。可见本地区自然灾害的频繁发生，在建国前由于政府腐败，战争连年加之小农经济势单力薄，只能修建一些小塘小坝，更无一处防洪工程，据统计至1948年全县仅有塘坝21821处，总蓄水量4800万立方米（折合104立方米/亩），因此每逢洪旱灾害发生时，只能听天由命。自1949年中华人民共和国成立后，我县水利事业随着国民经济事业的发展，使建设规模由小到大，工程也由低级到高级，有效灌溉面积自1949年的14万亩扩大到1985年的38万亩，旱涝保收田亩也由4万亩扩大到1985年的30万亩，蓄水量自1949年的0.48亿立方米扩大至1985年的1.9亿立方米。水利建设工程已初具规模，但是由于“左”的路线的干扰和破坏，我县的水利事业经历了曲折的发展过程，在这过程中，有成功的经验和失败的教训。建国后的1950年至1957年属国民经济恢复时期，由于国家的财力、物力、和水利技术水平所限，本地区只修复整修一些塘坝，建设10万立方米及以上的小（二）型水库3座；1958年~1960年是属所谓“大跃进”的年代，1958年10月陶家湾水库施工，同年11月杨杆水库（即丁广运河）上马；1959年3月粮长门水库清基，经水利厅设计院改坝型为定向爆破堆石坝，以后该坝的设计和施工均由省厅负责进行。1959年10月新杭水库和桥头水库又开工，另外还有不少的小型水库如汪家桥、青峰岭、大石矿、云山、前山门、殷家湾等亦在1958年10月后相继动工，但由于主观愿望和客观实际相脱离，不切实际的过高地估计人的主观能动性；也没有根据国家的财力和物力所及的可能限度，在当时技术水平还很低，施工机械设备十分贫乏的条件下盲目地摆开施工摊子，势必

要付出沉痛的代价。在1960年5月后,在已经无法再继续搞下去的情况下五座中型水库工程,被迫全部停工直至报废。中央在1962年提出国民经济应贯彻“调整、巩固、充实、提高”的八字方针,根据当时的实际情况,开展以沿河两岸平坝区的乡为建设重点,发展机电灌溉工程,首先在1961年~1962年间建设了全县最大的国营殷家村电灌站以及彭村、邱村、高湖等小型电灌站以及在誓节杨杆一带沿河的小型机灌站,截止1965年底全县共有机电设备157台/3377马力,灌溉田亩达3.12万亩,1964年为了根治无量沙河在省厅设计院的指导下完成了无量沙河流域规划报告,为修建芦村水库提供了规划依据,1965年至1966年间中小型水库有了较大的发展,其中有本县第二座中型水库一张家湾,同年开工的还有本县最大的小(一)型水库一南阳以及各乡的骨干蓄水工程如百家冲、杨家店、九斗川、方山冲、候村、下庄、梅松树等九座小(一)型水库和其它一批小(二)型水库和小型机电灌站,为本县的水利建设事业奠定了良好的基础。1966年至1975年的“文化大革命”期间城乡生产秩序遭到严重的破坏,水利建设同样受到干扰和影响,在这期间可分为两个阶段,1967年至1969年春,水利建设基本上处于停顿状态,1969年秋,在无量沙河出县境处的狮子口建成了一座扬程达23米,装机2台55千瓦灌溉2千亩的电灌站,是我县扬程最高,单机容量最大的骨干电灌工程,1970年秋后至1975年间全县集中主要力量修建了芦村水库枢纽。

芦村水库位于广德县南部山区,离县城10公里,属郎川河西支无量沙河上游,汇水面积139平方公里。

芦村水库是一座以灌溉、防洪为主,结合发电、城市工矿供水、养鱼,总库容达7150万立米的综合利用中型工程,枢纽建筑物由拦河大坝、溢洪道、防洪堤、隧洞、非常溢洪道及水电站等所组成。

芦村水库也是全县最大的水利工程建设,自开工后,调集了全县的劳力,用了五年的时间枢纽工程基本建成,(后五年工程为加固除险)在施工期间由于县委主要领导能做到尊重科学,重视和采纳技术人员的意见,重视施工质量,因此在枢纽竣工后在工程质量上没有留下后患,1974年冬起芦村水库的东西干渠又全面动工。

1971年在凤桥公社召开县“五小工业会议”的推动下,在有条件的山区开始大办小水电,并确定桃山和四合两个公社为试点,到1972年桃山公社每个村(大队)都建有小水电站,到1973年全县已建成小水电站38座,装机容量达到389千瓦,在经过十余年后的今天看来,由于这批小水电站无龙头水库,均是单站运行,水工建筑物十分简陋,设计不尽合理,施工粗糙,操作工技术水平和经营管理水平均较低,故设备利用率极低,年发电小时均不足1000小时,因此也不易巩固和提高,至1985年已报废14台/212千瓦,占已建成单站100千瓦以下小站的21.3%。

1976年到1985年间为国民经济调整和体制改革期间,在这期间的1976年前后,掀起的农业学大寨运动,在以粮为纲的思想指导下,山区曾一度出现过毁林开荒种粮,改河造田,毁塘种粮的不良现象,破坏了生态平衡,加剧了水土流失,在党的十一届三中全会后,中央强调休养生息、形式主义和“左”的错误思想倾向也逐年减少,水利工作的重点逐渐转移到续建配套和水库加固除险以及工程管理工作方面来,74年冬至79年集中全县劳力对芦村水库

灌区的东西干渠和三条分干渠进行了施工,在1979年受益面积已达6万亩,1983年和1984年连续二年水毁后目前仍在施工中;1980年到1982年间的南阳水库灌区和1984年到1985年间的石门卡水库灌区都进行了干渠土石方开挖和建筑物的配套,使工程发挥了效益。

自1978年后小水电的建设,重点发展装机100千瓦以上的小水电站。1978年初动工兴建的四合响水滩水电站,1980年9月建成投产,总装机容量3台/225千瓦,利用水头80米,并建龙头水库—梓冲水库,总库容46.5万立方米,设计年发电量89.5万度和1981年6月动工至1983年底竣工的芦村水电站,总装机容量2台/1000千瓦,年发电量414万度,使我县小水电站达48座,装机容量为2006千瓦。

自1975年后的十年中,我县水利建设事业上最主要的工作是水库的加固除险,因为1975年8月5日河南省发生特大暴雨后,经水电部和省水利厅重新核定的各类型的水库防洪校核标准大大提高,使水库的设计规模也发生了变化。因此,必需通过工程措施,使之适应新的防洪标准,同时我县的大小数十座水库,除芦村水库和独山乡的石门卡水库外,都因在施工中不注意质量,均不同程度地存在着工程隐患;土坝清基不彻底,碾压不实、坝坡太陡,与山坡结合不好或是涵洞断裂,漏水、施工材料不合规定等成为险病库。因此,从1976年秋后起对全县各大小水库进行了加固除险工作,在经过十年的工作后截止1985年底按上级布置已达到加固除险标准有:

芦村水库已在81年11月由省厅批准验收。

张家湾水库已在83年7月处理完毕,因溢洪道未护砌没有验收,但已除险。

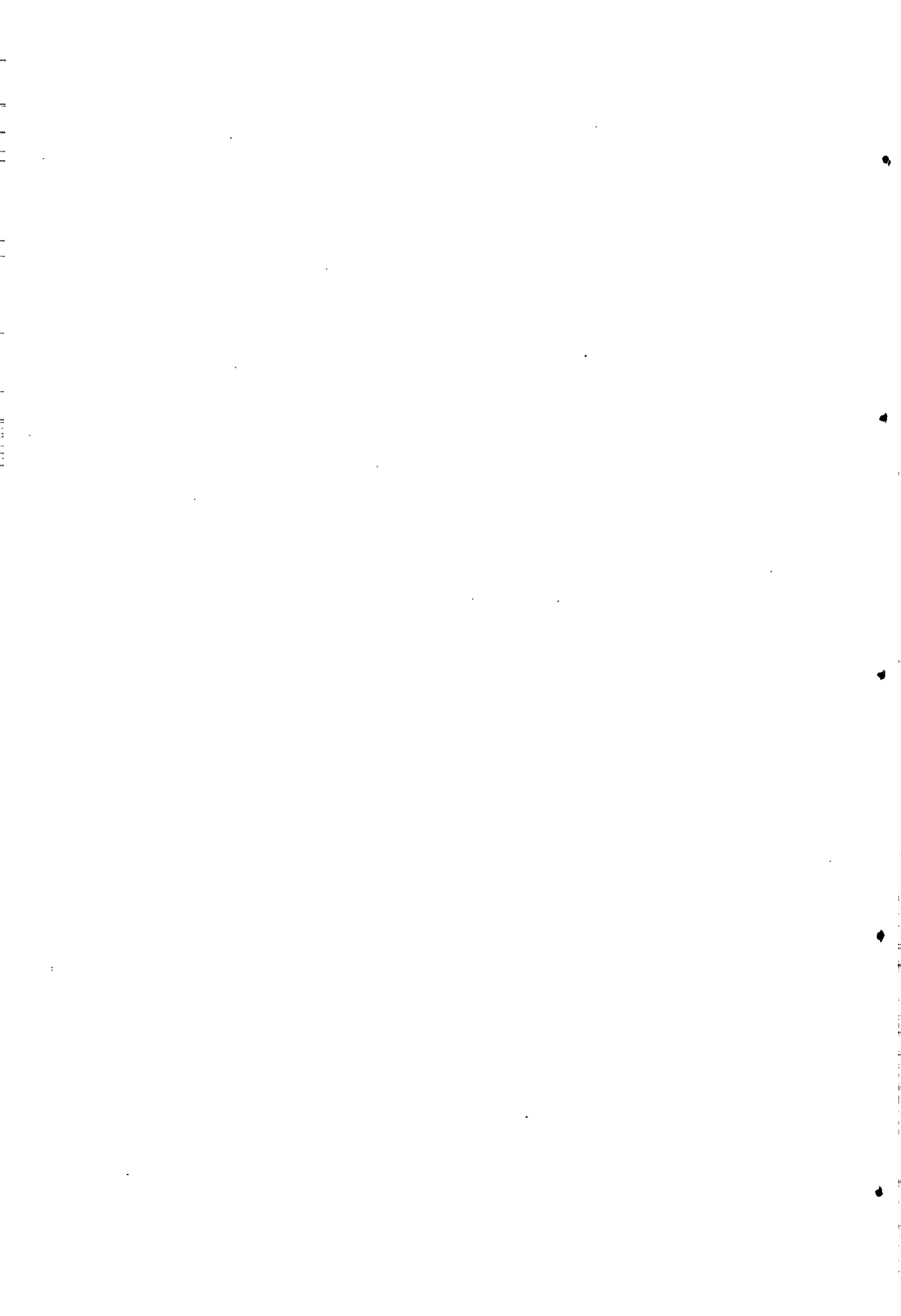
在15座小(一)型水库中有下庄、石门卡、九斗川三座水库已达除险标准后于1982年经上级批准验收;南阳、侯村、方山冲、汪家桥、百家冲等五座水库在1985年底前已达除险标准后上报上级待批验收,48座小(二)型水库已达到加固后设计标准的有31座(尚未正式验收)需要继续处理的有17座。

在加固除险工作中,广泛使用引进的新技术如大坝心墙裂缝充填粘土灌浆,大坝帷幕粘土灌浆和药物粘土灌浆等,为水库加固除险省了大量劳力和经费并又取得了良好的效果。

全县在1978年遇特大干旱时,普遍挖掘地下水资源,计新挖土井1687眼,砖石井957眼(其中改造老井220眼),解决了部分农田灌溉和人畜饮水问题。

随着工程建设事业的发展,工程管理工作也相应建立起来,芦村水库工程管理处自1981年正式行使职权后负责整个枢纽工程的水文观测,工程观测和岁修工作以及开展多种经营工作;张家湾水库工程管理所亦负责水文观测和岁修工作;各小(一)型水库是属乡管的集体单位,其管理人员均由乡委派专人负责降雨量、水位观测,汛期防汛,灌溉放水,征收水费以及水库养鱼等多种经营工作,但在我县水利事业中工程管理和灌溉管理均是薄弱环节,亟待今后改进。

县水利组织机构情况,在建国前没有设立专门管水利工作的机构,建国后至1958年3月前水利机构名称多变,自1958年4月起至1963年12月称水利电力局;1963年12月,水利电力局与农业局合并称农水科,直至1968年8月后改为农水科革命领导小组,至1969年元月20日改为农林水机电管理社革命委员会,到了1970年11月又改为水利电力局——一直到1985年底。



大事记

1、1960年6月9日，陶家湾、新杭、桥头和粮长门水库（中型）大坝堵口处均被洪水冲毁而报废。

2、1961年4月杨邨水库大坝堵口处被当时县委书记张芳下令炸开而报废。

3、1962年6月国营殷家村电力灌溉站正式建成投入运行。

4、1970年3月狮子口电灌站正式投入运行。

5、1970年11月上旬芦村水库正式施工。

6、1972年冬至1974年冬，柏垫地区的六个人民公社730多名干部和民工，分三个冬春参加青弋江综合利用工程建设。

7、1973年元月5日，张家湾水库枢纽竣工大会召开。

8、1974年10月1日芦村水库举行大坝竣工典礼，省、地及外省有关单位来人来电祝贺，参加大会人数约2千人。

9、1974年10月芦村水库灌区开工。

10、1976年7月20日上午7：50草鞋岭水库晴天垮坝。

11、1976年8月22日至9月1日，首次人工降雨成功。

12、1978年特大干旱，粮食比上年减产47.5%。

13、1978年7月12日傍晚，芦村水库溢洪道正在施工中的交通桥突然倒坍，打死1人，损失2万元。

14、1978年9月24日省委第一书记万里，省委书记王光宇以及地委主要领导来广德县检查旱情，并作了重要指示。

15、1980年8月27日响水滩电站竣工后正式投产运行。

16、1981年11月9日省水利厅来文确认芦村水库枢纽已达设计规模，同意竣工验收。

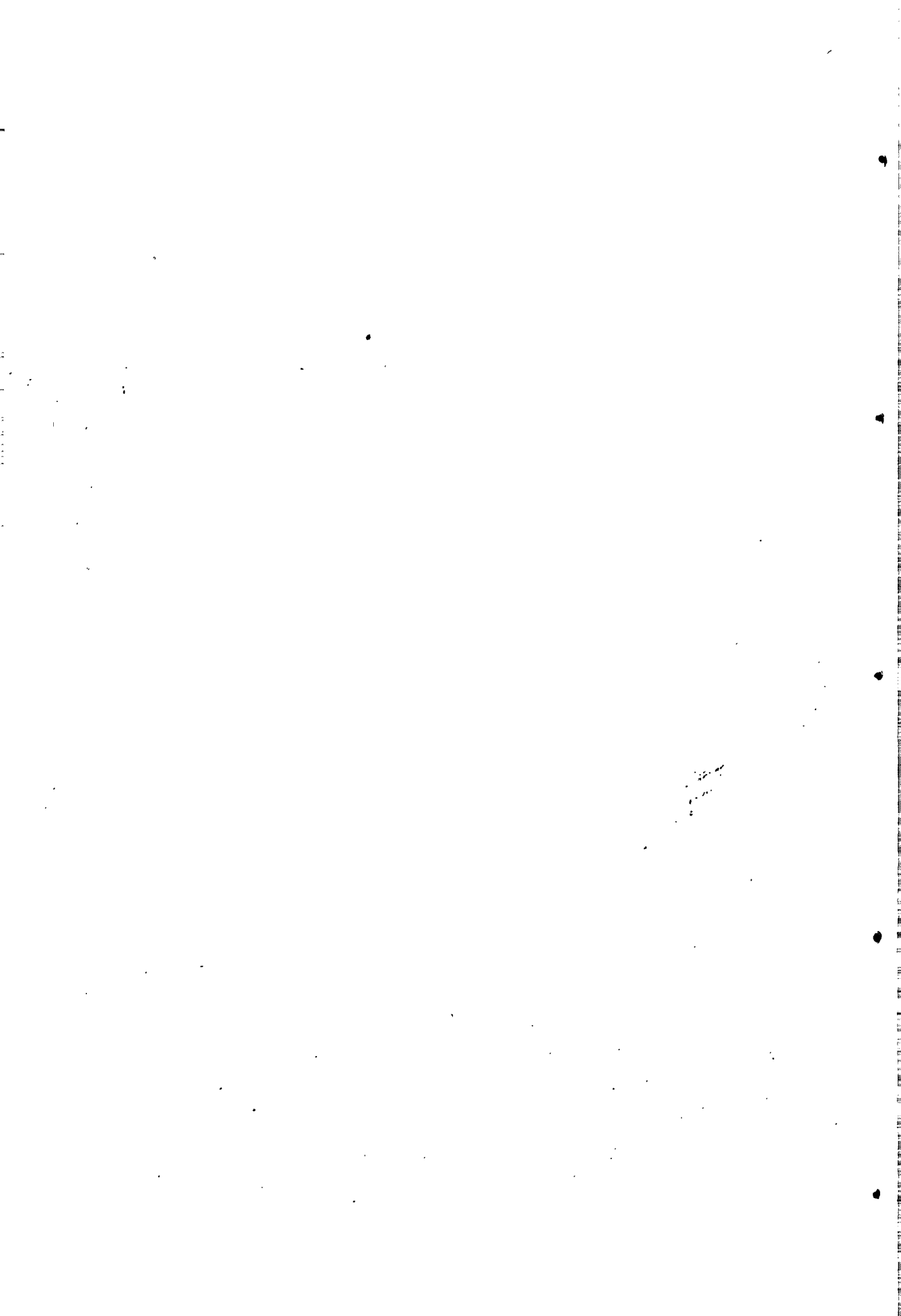
17、1981年12月下旬，广德县人民政府撤消芦村水库工程指挥部，芦村水库工程管理处行使职权。

18、1982年3月，副县长程维代表广德县出席中央水电部召开的全国淡水养鱼会议，重点汇报了芦村水库养鱼成功经验。

19、1983年7月特大水灾，成灾面积21万亩，受灾人口31万人，据不完全统计，水毁损失3300万元。

20、1984年元旦，芦村水电站举行竣工典礼，并入电网运行。

21、1984年特大水灾，成灾面积21万亩，受灾人口33.7万人。



第一章 自然地理

第一节：地形：

广德县地处安徽省东南部，位于东经 $119^{\circ}02'27''$ 至 $119^{\circ}40'75''$ ；北纬 $30^{\circ}32'03''$ 至 $31^{\circ}12'07''$ 东南与浙江省长兴、安吉毗邻，北与江苏省溧阳、宜兴县交界，南与本省宁国县，西与郎溪、宣城县接壤，所以人们常称：“广德县是苏浙皖三省八县交界处，乃历代兵家必争之地。”

广德县四周围为黄山余脉和天目山余脉所环抱的皖东南丘陵地区。境内地形起伏较大，是一个不封闭的盆地。南部边缘的马鞍山为县境最高山头，海拔高程863.3米；西北部边缘狮子口的河底最低高程14米，为全县最低点。黄山余脉伸入县境西南，由太山向北经金龙山至凤凰山，蜿蜒24公里，为桐汭分水之脊；向西经麻姑山至大腰山，逶迤50多公里；向东经马鞍山至横山，纵横80余公里，其间有棉花山、桃花山、乌云山、笄山、蚂蚁山、灵山、茅田山、木马岭等为桐汭河和无量沙之分水岭。县境东南和北部为天目山余脉，乌石山、将军山、三界山、锅底山、四顶山、傲山、亭子山、关山为皖、浙、苏之天然境界。《广德州志》称广德县地形为“自石山（太山）昂其前，狮子口守其后，桐汭、无量沙（河）贯其中”乃对广德地形、水系高度准确的概括。

第二节：河流水系

一、桐汭河是我县的主要河流，有文字记载，已有二千多年。据《左传》载：“哀公十五年（公元前480年）夏，楚子西、子期伐吴，及桐汭”。桐汭河由桐、汭二水汇合而成。桐水源于本县南部的泰山西麓，流经四合、杨滩、月湾至独树乡老莫村，因杨滩段两岸原多桐子树，“桐花随汐流下”而得名，汭水源于泰山东麓，流经四合、柏垫、凤桥至独树乡老莫村，因河道曲折迂回而得名。两水汇合后称桐汭河，流经石鼓、苏村、誓节、杨杆乡至郎溪县合汐口与无量沙汇合后为郎川河，注入南漪湖，全流域面积897.3平方公里，在县境内全长73.5公里，其主要支流有十条，其中汇水面积较大的有化古河、月湾河等。

本流域内计建有中型水库一座，小（一）型水库四座，小（二）型水库十一座，杨杆乡的洪村圩是本流域的唯一圩口，圩堤长5.8公里，保护农田0.66万亩。

本河流的主要特征是：

1、河流上游水土流失较为严重，尤以四合乡为典型，是河床黄砂的主要产地，亦是河床淤高泛滥成灾的主要原因。

2、河床比降较大，自上莫村经誓节渡至杨杆乡出县境处比降分别为 $1/800 \sim 1/1750$ 。

3、河堤矮小单薄，且多处系用河砂堆堤，堤身防洪标准不足5年一遇。

4、河道因中泓易变，故河道弯曲似弓形，自誓节月湾村以下部分河段的河床已扩至200多米，河湾变成大沙滩。

二、无量沙河，又名星沙河，无量沙河源于东南境内的牛山，上游为石沙、石流两支，汇入芦村水库后称无量沙、无量沙北流经双河、高湖在沈家渡汇入泥河后转西经邱村、赵村乡

出狮子口至合沙口，全长73.2公里，在县境内流域面积1079.9平方公里，本河流的主要支流有16条，其中汇水面积较大的有粮长河、泥河、双沙河等。

本流域内计建有中型水库一座，小（一）型水库10座，小（二）型水库34座，境内湖泊有白马湖，上下高湖等共可蓄水120多万立方米。

其河流主要特征是：

1. 河床坡陡狭窄又弯曲，每逢山洪暴发，河道中泓易变，冲刷严重，形成多处顶冲险工要段，自芦村水库经北大木桥，沈家渡至狮子口，比降分别为 $1/400 \sim 1/1000 \sim 1/2000$

2. 芦村水库以上的桃山、梨山和同沙乡水土流失较为严重，是河砂的主要产地，沿河畈地因受洪水泛滥后泥沙沉积形成，故土质多属砂土或砂土壤，河床多砂砾。

3. 堤身单薄低矮，且多处系用河砂堆堤，堤身防洪标准不足五年一遇，河床最宽段已达500米以上，平均约为70米左右。

三、出外水系：县境中有187.6平方公里流往外省外县，其中属太湖水系的有4条支流123.5平方公里，重要有独山乡的朱湾河、同沙乡的石进河等，进入浙江省长兴县，下寺乡的庙西河、横山河等进入江苏省溧阳县，下寺乡的施村河流入郎溪县，杨滩乡的白马河流入宁国县，在外流水系中有小（一）型水库1座，小（二）型水库5座。

县境内两条主要河道，据传在本世纪初，桐汭河可通木船至前程铺以上，无量沙河可通木船至芦村，在1971年开挖芦村水库大坝基础时曾在河床高程62米以下5米处，挖出木制码头和水井遗迹。后因山区水土流失日趋严重，河床淤积变迁，故现桐汭河自誓节渡以下仅能在丰水季节流放排筏，无量沙河已不再能通行任何水上工具。

第三节：雨量

本地区属亚热带湿润气候，雨量适中，无霜期长，平均气温 15.4°C ，月平均最高气温 36.5°C ，月平均最低气温 4.3°C ，极端最高气温 40.4°C ，极端最低气温 -14.6°C ，多年（25年）平均降水量1347.4毫米，年最大降水量为1954年1977毫米，其次为1983年1864.1毫米，月最大降水量588.8毫米（1984年6月），月最小降水量只17.2毫米（1983年11月），在大旱的1978年月最小降雨量31.0毫米，全年无霜期218天，年均气温 36.5°C ，最冷的是每年1月，平均气温 -4.3°C ，广德县气象站于1959年4月开始建立，已有29年观测记录，广德县1951年6月，在高湖乡建立了雨量站，1958年6月建立了水文站，在县气象站未建之前，所用雨量资料均系高湖雨量站提供的，建国前于1932年至1934年，广德县曾有三年雨量资料记载，后单位被撤销，1934年降雨总量为640毫米；这是有资料以来，年降雨量最低的一年。县境内自1964年起又先后在砖桥（1964年~1985年），陈吴村（1964年~1985年），牌坊村（1966年~1985年）等地设立雨量站，从1983年起芦村水库设水文站，芦村水库在1985年曾利用广德站，（高湖水文站、广德气象站）、陈吴村站牌坊站和芦村水库水文站资料求得多年平均年降水量为1560毫米。

第四节：土壤地质

一、概述：