

中华人民共和国地方志·福建省志

福建省自然地图集

福建省地方志编纂委员会编

福建科学技术出版社

(闽)新登字 03 号

责任编辑 林为建
制印工艺 赵增连 邓 零
冯晓丽 陈百堵

· 中华人民共和国地方志·福建省志

福建省自然地图集

福建省地方志编纂委员会编

*

福建科学技术出版社出版、发行

(福州东水路 76 号)

西安煤航地图制印公司印制

(西安建西街 3 号)

开本 889×1194 1/16 印张 20 字数 618 千字

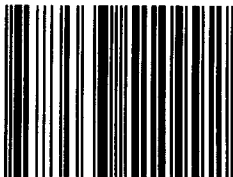
1998 年 8 月第 1 版 1998 年 8 月第 1 次印刷

印数:1-1 100

ISBN 7-5335-1099-2/K·19

定价:280.00 元

ISBN 7-5335-1099-2



9 787533 510992 >

福建省地方志编纂委员会

主任：刘学沛（专职）
副主任：阮荣祥 周一风 叶双瑜 吴建春 陈俊杰
唐天尧（专职） 卢美松（专职） 陈贤美（专职）
委员：陈世谦 林强 刘万勤 陈祖武 封建安 江金和
马长冰 林炳承 张少钦 吴若三 林国清 吴凤章
董启清 杨平 陈小平 郑则梅 杨加清 林寿琦
林育辰 倪健鹤 潘心雄

曾在本编纂委员会任职的人员

主任：陈明义 张立
顾问：张格心
副主任：（按姓氏笔划为序）
王仲莘 王景阁 计克良 艾光 刘玉芳 许怀中
杨华基 陈树田 陈肇胜 顾耐雨 高一哨 程科
舒风 游嘉瑞
委员：（按姓氏笔划为序）
王宠 王捷 王立勋 王能光 卢增荣 刘立身
刘学沛 庄晏成 任开国 江堤端 李力 李智
李璞 李英标 李宗时 李联明 李德安 张梁
张荣彩 张振郎 张瑞尧 汪子英 沈继武 邵正元
杨思知 杨理正 陈俱 陈一琴 陈明端 陈营官
陈挺成 吴玉辉 林光楚 林志群 林祥瑞 周力文
周其祥 赵文才 赵觉荣 郑心坦 郑学檬 顾铭
凌家榆 曹尔奇 黄杰 黄心炎 黄文麟 黄启权
黄寿祺 傅圭璧 傅家麟 谢水顺 雷恒春 蔡望怀
廖彩玲 薛祖亮 魏忠义

《福建省自然地图集》编委会

主任 陈天祥 边效曾 高天钧

副主任 (按姓氏笔划为序)

尤 珩 张金标 陈 俱 黄心炎 鹿世瑾

委员 (按姓氏笔划为序)

丁汉波 王振民 吴德斌 张寒龙 陈振键 林 鹏 吴 恕 席廷山
高伟良

《福建省自然地图集》编辑室

主 编 张寒龙

副主编 赵珮华 陈开水 孔繁昇

成 员 王永珠 郑廷隆 苏小贞 (文字编辑) 宋泳宪 席廷山 蔡学湛 庄希澄
林光祥 张锁聘 郑 辑 陈永银 吴鸿安

《福建省自然地图集》作者

序 图 赵珮华 吴幼恭

福建地质 宋泳宪 王振民 李金城 尹云鹏 郑蔚文 陈善亮 燕馨梅 雷土成
丁祥焕 刘与锟 王跃东 许东亚 吕浩江 欧秉松

福建地貌 席廷山 王雨灼 石 敏 黄衍其 陈开水 王永珠

福建气候 蔡学湛 吴章云 汪品端 陈千盛 陈瑞闪 邱双美 邱梅钦 陈 和
李 文 林新彬

福建水文 庄希澄 郑义庆 张艳冰 郑廷隆 徐承祥 罗恭和

福建土壤 林光祥 高志强 洪双金 陈明华 王永来

福建植被 张锁聘 卢思美 林文芳 方公章 林 鹏 郑文教

福建动物地理 郑 辑 蔡明章 林季卿 郑秀云 詹绍琛 李树青 黄邦侃 傅子碧
吴中孚 丁汉波 王继勾 唐兆清

福建环境质量 陈永银 黄天瑞 崔兆瑞 孙飒梅 王 坚 高诚铁 黄智明 陈冠夏
朱跃明 张寒龙 张锁聘

福建海洋 吴鸿安 窦亚伟 唐宗福 邵合道 洪启明 陈兴群 杨清良 连光山
林玉辉 吴启泉 黄尚高 吴成基 卢美鸾 暨卫东 林光纪

《福建省自然地图集》清绘人员

技术负责 赵珮华

清 绘 赵珮华 陈美凤 王永珠 郑廷隆 甘辉平

《福建省自然地图集》审稿组

组 长 陈佳源

组 员 (按姓氏笔划为序)

刘树汉 陈和栋 陈建新 林启周 赵昭炳 胡善美 傅祖德

《福建省自然地图集》验收小组

刘学沛 唐天尧 卢美松 陈贤美

《福建省自然地图集》作者单位

福建省地质矿产局

福建省地质测绘院

地矿部测绘技术方法研究室

福建省区域地质调查队

福建省第一水文地质工程地质队

福建省第二水文地质工程地质队

福建省物化探大队

福建师范大学

生物系

地理系

地理研究所

福建省气象局

福建省气候中心

福建省水利水电厅

福建省水文总站

福建省水利规划队

国家海洋局第三海洋研究所

福建省农业厅

福建省土壤普查办公室

泉州市农业局

福建省林业厅

福建省林业勘察设计院

福建省环保局

福建省环境监测中心站

福州市环境监测站

厦门市环境监测站

三明市环境监测站

福建省地震局

福建省地震研究所

福建省地震综合队

福建省测绘局

福建省地图出版社

厦门大学

生物系

环境科学研究所
福建农业大学
土壤化学系
植物保护系

福建省水产厅
福建省水土保持委员会
福建省博物馆
福建省卫生防疫站

《福建省志》凡例

一、编修本志旨在为建设有中国特色的社会主义经济、政治、文化提供省情基础资料，对人民对后代进行爱国主义、社会主义和革命传统教育，并为编修国史、省史及各专业专题研究提供系统的地情资料。

二、全志由总概述、大事记、地图集、专业分志、人物志和附录等部分组成。

总概述：简括综述全省社会重大变革、各业概貌及发展趋势，为提挈全志的纲要。

大事记：以编年体与纪事本末体相结合，依时序记述全省政治（包括军事）、经济、文化等各方面的大事、要事、新事，以反映福建省社会历史发展的总进程。

地图集：绘辑地图，展示全省历史沿革、行政区划、自然地理、自然资源以及经济地理概况，以呈现省区环境的独特性和域内分区的差异性，以与志文相辅。

专业分志：按当代社会分工和科学分类，设全省各专业分志，专业分志一般先按本专业结构分工设置章节，后各循时序记述发展的历史与现状。

人物志：立传记述对福建省社会发展有重要作用或重大影响的福建省籍和外省籍、外国籍人物，以及对省外乃至国外有重大贡献和影响的福建省籍人物。在世人物依例不立传。此外，设人物表以存名人，设英名录以彰烈士。

附录：以辑存地方文献及要目，记叙本届纂修省志始末。

三、本志以马列主义、毛泽东思想和建设有中国特色社会主义理论为指导，运用辩证唯物主义和历史唯物主义立场、观点、方法分析问题，取裁史料。

四、本志贯通古今，上限不限，依各分志的实际历史情况，尽可能上溯至事物的发端，下限力争写到完稿之年。

五、本志详近略远，立足当代，以记述全省近现代、当代史事为重点，注意突出时代特色和地方特色，充分反映环境、资源和社会发展的基本面貌，着力体现建设有中国特色社会主义的发展过程，并反映历史发展的经验与教训。

六、本志历史纪年，凡1949年10月1日以前的，一般标示朝代、年号、年份，括弧内注公元纪年；1949年10月1日起，一律以公元纪年。

七、本志对各个时代的政权机构、官职、党派、地名，均以当时名称或通用之简称记述。古地名均括弧注明今地名，乡、村地名则冠以县名。

人名，除引文外，一律直书姓名，不加称呼，不冠褒抑之词。

凡外国的国名、地名、人名、党派、政府机构、报刊等译名，均以新华社发表的或社会上公认的译名为准。

各种机构、会议、文件等名称在首次使用全称后，如名称过长，又多次出现的，则在第一次出现时括弧注明简称，以便再用。

八、本志一律用规范的语体文，记叙体，用第三人称书写。

九、本志所用数字，统以国家语言文字工作委员会等七单位1987年1月1日联合通知中公布的《关于出版物上数字用法的试行规定》为规范。

十、本志使用的计量单位名称、符号，均按国务院1984年2月27日颁布的《关于在我国统一实行法定计量单位的命令》，一律采用中华人民共和国法定计量单位，历史上使用的旧计量单位，一般照实记载，并尽可能括号注明今值。

十一、本志录用的统计数据，一般以国家统计局部门的数据为准。凡用编者调查核实的数据，均加页下注说明。

十二、本志采用的一般资料不注明出处，但引文、辅文和需要注释的专用名词、特定事物，均加页下注。

编辑说明

《福建省自然地图集》是福建省志的一个组成部分,它运用专题地图的形式把有关福建省的自然条件、资源分布、环境状况等资料综合地表示于其中,以反映福建省的自然地理面貌和各种自然要素的基本特征和分布规律。

编制一套省级地图集作为省志的组成部分,可以把省志的重要内容——全省的自然、社会经济、历史概况提纲挈领地概括于几本地图集中,以增加省志的科学性、整体性和可读性,这是新编福建省志的一大特色。

《福建省自然地图集》是福建省首次编制的综合性自然地图集,它与《福建省普通地图集》等图集组成福建省第二代地图集系列,是各级党政机关、科研、设计、教学等部门的重要参考资料。

《福建省自然地图集》共包括十个图组:序图、福建地质、福建地貌、福建气候、福建水文、福建土壤、福建植被、福建动物地理、福建环境质量、福建海洋。福建省东临大海,海洋是国土的重要组成部分,也是福建省经济和社会发展战略的重点。为此本图集专门设置“福建海洋”详细介绍海岸、海底的地质、地貌以及海洋水文、海洋生物等内容,以反映福建省沿海海区的自然地理环境。但由于受海域的研究深度及范围所限,图上近海表示得较为详细,外海比较粗略。海洋图组的制图区域范围定为东海西南部及台湾海峡。

本图集的资料截止期为1985年。行政区划资料截止1995年底。

全省性地图采用双标准纬线等角圆锥投影,标准纬线为 $24^{\circ}30'$ ~ $27^{\circ}30'$,中央经线为东经 $118^{\circ}00'$,省区中部及南北边缘最大长度变形分别为 -0.3% 及 $+0.5\%$ 。

地图比例尺系列为1:160万(展开页)、1:250万(单页)、1:350万(双拼)、1:500万(四拼)、1:600万(六拼)。

海洋图组其制图区域为福建沿海,所表示的区域范围与其它图组不同。为保持图集的统一性,采用同样的双标准纬线等角圆锥投影,只是中央经线移至东经 $120^{\circ}00'$ 。

局部地区扩大图采用高斯—克吕格投影,比例尺各异。

福建省图面形状略呈顺时针方向倾倒的长方形,其长轴呈东北—西南走向。为了充分利用版面,本图集各图幅采用非正北定向,经纬线向逆时针方向扭转约 10° 。这样可使展开页的地图比例尺从1:180万扩大为1:160万,使福建省在图上的面积从 3.8dm^2 扩大到 4.8dm^2 。

自然地图集的内容专业性较强,为帮助读者更好地理解地图内容,每幅地图都配有必要的文字说明。根据地图内容的特点,文字说明详简程度不同。为便于读者阅读又利于版面安排,本图集采用按图组进行图文编排方法。

自然地图集地图内容复杂、图斑细小、色彩繁杂,地图制印工作十分复杂。为了增强地

图的表现力,本图集采用了4色现代印刷技术。

地图集的编制出版是一项耗资很大的工作,为使此成果能发挥最大的社会效益,《福建省自然地图集》定为公开出版。地图的专业内容及地理底图都经各有关主管厅局审查,符合公开出版要求。

《福建省自然地图集》是在福建省地方志编纂委员会的领导和部署下,由福建省地矿局牵头组织各有关单位协作完成的,凝聚了有关学科专家、学者的心血。由于编辑者专业知识的局限性,图集中错误及不妥之处在所难免,敬请读者批评、指正。

《福建省自然地图集》编辑室

1996年10月

目 录

图名	比例尺	页码
一、序图		
卫星影像图	1 : 160 万	2~3
福建政区	1 : 180 万	4~5
地势	1 : 160 万	6~7
综合自然区划	1 : 250 万	8
文字说明	.....	9~16
二、福建地质		
地质	1 : 160 万	18~19
侵入岩、中生代火山岩	1 : 250 万	20
区域变质岩	1 : 600 万	21
地质构造	1 : 160 万	22~23
水文地质	1 : 160 万	24~25
工程地质	1 : 160 万	26~27
石牛山火山地质	1 : 30 万	.....
牛头山晚第三纪火山地质	.....	28~29
地震震中	1 : 160 万	30~31
新构造运动	1 : 250 万	32
地壳垂直形变	1 : 250 万	33
航磁异常	1 : 160 万	34~35
布格重力异常	1 : 350 万	36
莫霍面深度	1 : 350 万	36
地球化学(铜、锌、铅、钒、锡、镍)	1 : 600 万	37
金属矿产	1 : 250 万	38
煤、非金属矿产	1 : 250 万	39
地下热水、矿泉水	1 : 250 万	40
文字说明	.....	41~64
三、福建地貌		
地势晕渲	1 : 160 万	66~67
闽江口区以南沿海第四系分布	1 : 100 万	68~69
地貌类型	1 : 160 万	70~71

地貌剖面立体图	..... 72~73
闽江河口动力地貌	1:30万 74
福州盆地数字立体模型	..... 75
晴川湾海岸地貌	1:20万 76
东山岛地貌	1:20万 76
红土台地地貌	1:20万 78
武夷山丹霞地貌	1:7万 79
永安大湖——坑边喀斯特地貌	1:5万 80
仙游钟山剥蚀面	1:10万 81
地貌区划	1:250万 82
文字说明	..... 83~98

四、福建气候

太阳总辐射	1:500万、1:600万 100
日照时数	1:500万、1:600万 101
平均气温	1:500万、1:600万 102~103
日平均气温稳定通过10℃的初期、终期、日数、积温	1:500万 102~103
年日最低气温≤0℃日数	1:350万 104
年日最高气温≥35℃日数	1:350万 104
平均相对湿度	1:500万、1:600万 105
降水量、降水日数	1:350万、1:500万 106~107
平均风速	1:350万、1:500万 108~109
天气现象	1:500万 110~111
台风路径与频数	1:1400万 112
强台风路径	1:600万 113
单站综合要素	..... 114~115
气候区划	1:250万 116
文字说明	..... 117~128

五、福建水文

水系流域	1:160万 130~131
年径流深	1:250万 132
年平均流量	1:250万 133
年径流系数	1:350万 134
年径流变差系数	1:350万 134
水蚀模数	1:350万 135
年平均输沙量	1:350万 135
主要测站水位	..... 136~137

水力资源、水利水电	1 : 160 万	138 ~ 139
水文区划	1 : 250 万	140
文字说明		141 ~ 156

六、福建土壤

土壤	1 : 160 万	158 ~ 159
厦漳泉土壤	1 : 50 万	160
闽侯南屿潴育水稻土	1 : 5 万	161
武夷山土壤垂直分布	1 : 20 万	162
土壤侵蚀	1 : 250 万	163
土壤有机质含量	1 : 250 万	164
土壤全氮含量	1 : 250 万	165
土壤全磷含量	1 : 250 万	166
土壤全钾含量	1 : 250 万	167
土壤速效微量元素 (一) 铜、钼、锌、锰	1 : 350 万	168 ~ 169
土壤速效微量元素 (二) 铁、硼	1 : 350 万	170
土壤改良利用分区	1 : 250 万	171
土壤区划	1 : 250 万	172
文字说明		173 ~ 184

七、福建植被

植被类型	1 : 160 万	186 ~ 187
植被垂直分布		188 ~ 189
森林分布	1 : 160 万	190 ~ 191
珍稀树种	1 : 250 万	192 ~ 193
沿海防护林体系现状	1 : 250 万	194
森林分区	1 : 250 万	195
植被区划	1 : 250 万	196
文字说明		197 ~ 212

八、福建动物地理

珍稀鸟类和主要益鸟	1 : 160 万	214 ~ 215
珍稀兽类 主要兽类	1 : 250 万	216 ~ 217
爬行类 (一) (二)	1 : 250 万	218 ~ 219
两栖类	1 : 250 万	220
淡水鱼类	1 : 250 万	221
珍稀昆虫 天敌昆虫	1 : 160 万	222 ~ 223
林木害虫	1 : 500 万	224
粮食作物害虫 经济作物害虫	1 : 500 万	225

动物区划	1 : 250 万	226
文字说明		227 ~ 244

九、福建环境质量

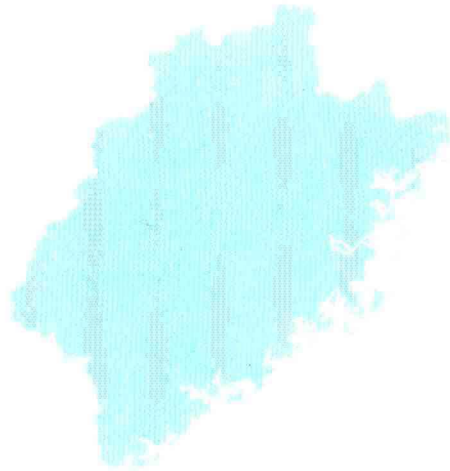
工业污染源	1 : 160 万	246 ~ 247
十城市工业废气中污染物等标污染负荷		248
十城市工业废水中污染物等标污染负荷		248
三明市大气污染	1 : 10 万	249
福州市大气污染	1 : 7.5 万	250
厦门市大气污染	1 : 7.5 万	251
主要河流及沿海水质	1 : 250 万	252
陆地 γ 辐射	1 : 250 万	253
自然保护区	1 : 350 万	254
武夷山自然保护区	1 : 16 万	255
文字说明		256 ~ 268

十、福建海洋

海岸及海底地貌	1 : 160 万	270 ~ 271
底质类型	1 : 160 万	274 ~ 275
海洋水文 (一) 海流、潮汐、波浪	1 : 350 万	276 ~ 277
海洋水文 (二) 盐度、水温	1 : 500 万	278 ~ 279
海水溶解氧含量	1 : 350 万	280 ~ 281
海水硝酸盐含量	1 : 350 万	282 ~ 283
海水叶绿素 a 分布	1 : 500 万	284
海水初级生产力分布	1 : 500 万	285
浮游植物细胞总个数	1 : 500 万	286
浮游动物总生物量	1 : 500 万	287
大型底栖生物总生物量	1 : 350 万	288
大型底栖生物密度	1 : 350 万	288
沿海中上层主要经济鱼类	1 : 350 万	289
沿海底层主要经济鱼类	1 : 350 万	289
沿海主要经济虾、蟹类	1 : 350 万	290
沿海主要贝类及其它水产资源	1 : 350 万	290
文字说明		291 ~ 304

福建省自然地图集

序图组



卫星影像图

1:160万

