

陸理學



## 第一章 自然地理

### 第一节 概 况

建瓯县位于福建省闽北中部，北纬 $26^{\circ}38'$ —— $27^{\circ}20'$ ，东经 $117^{\circ}58'$ —— $118^{\circ}57'$ 之间，东和东南分别与屏南、古田县交界，北与建阳、政和县接壤，西与顺昌县毗邻，南与南平市相连。总面积4233平方公里，人口44万多。属闽北山区。地史较长，曾多次受地壳运动的影响和经过长期的内、外力共同作用所产物。地利富，境内峰峦起伏，森林密布，亚热带常绿阔叶林。松溪、南浦溪、崇阳溪，建溪流贯其中，落差悬殊，有利水电建设。地形复杂，矿产甚多，资源丰富。天时好：一般年份夏无酷暑，冬无严寒。四季分明，冬短夏长，秋温比春温高。

表一 建瓯芝城各月平均地表温度

| 月份<br>项目 | 1   | 2    | 3    | 4    | 5    | 6    | 7    | 8    | 9    | 10   | 11   | 12   | 全年   |
|----------|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 平均       | 9.7 | 11.2 | 17.0 | 22.1 | 25.2 | 29.8 | 35.5 | 33.3 | 29.8 | 23.5 | 17.7 | 12.6 | 22.3 |

一月平均气温 $8.0^{\circ}\text{C}$ ，七月平均气温 $28.5^{\circ}\text{C}$ ，年平均温 $18.7^{\circ}\text{C}$ 。夏天多刮东南风，冬天多吹偏北风（见表二）。年平均无霜期286天，雾日88天，年平均降水量1664毫米。高山达2000毫米。属亚热带海洋性季风气候，有利于发展农业、林业等生产。

表二 建瓯高山与平原各月最高风向对照表

| 月 份 | 项 目        | 1       | 2       | 3       | 4       | 5      | 6      | 7      | 8      | 9      | 10     | 11      | 12      | 全 年     |
|-----|------------|---------|---------|---------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|
|     |            | 芝<br>城  | 芝<br>城  | 芝<br>城  | 芝<br>城  | 芝<br>城 | 芝<br>城 | 芝<br>城 | 芝<br>城 | 芝<br>城 | 芝<br>城 | 芝<br>城  | 芝<br>城  | 芝<br>城  |
|     | 最 高<br>风 向 | C<br>NW | C<br>NW | C<br>NW | C<br>NW | C<br>E | C<br>E | C<br>E | C<br>E | C<br>W | C<br>W | C<br>NW | C<br>NW | C<br>NW |
|     | 频 率        | 45      | 40      | 39      | 36      | 40     | 43     | 37     | 39     | 42     | 48     | 51      | 48      | 42      |
|     | 芝 城        | 13      | 12      | 10      | 7       | 8      | 8      | 9      | 9      | 9      | 10     | 10      | 11      | 13      |
|     | 筹 岭        | NW      | NW      | ESE     | ESE     | ESE    | ESE    | W      | E      | E      | E      | ESE     | ESE     | ESE     |
|     | 筹 岭        | 26      | 20      | 16      | 17      | 17     | 17     | 15     | 23     | 29     | 26     | 23      | 25      | 18      |

## 第二节 地 史（简况）

建瓯属福建“东南山国”之一。从地史上看闽北和建瓯的起源，群山起伏，绵亘相连，锦绣山河，沧海桑田。经过一百万年到两千万年前至六亿年，曾受到历次的地壳运动的影响和长期的内力、外力作用所产生的物体有关。在“元古代”末期——吕梁运动形成，“华夏古陆”，尤其“燕山运动”，又经过新生代早第三纪和晚第三纪，使地壳断裂，地质复杂，沉积岩，变质岩，花岗岩都有出露，伴随每次巨大地壳运动，有大量的火山喷发，使武夷山脉，鹫峰山脉，以及建瓯的辰山，石塔山、郭岩山、擎天岩等。有大量的火山岩和花岗岩出露，我们从航天遥感获得，在高度35800公里拍摄了自然实体的地质图片，为地面积 $185 \times 185$ 公里 = 34225平方

公里以建瓯为中心的地质照片，在这张图片中可以看出证实建瓯地史上，经“燕山运动”前后，以松政——大埔大断裂和以西在前震旦系片岩，片麻岩以及晚中生界红色岩层、地下矿产。有许多丰富的金属和地质矿产，如金矿、温泉等等。

建瓯是闽北开发比较早的陆地，据《山海经》记载：“闽在海中”。经过我们的祖先与洪水搏斗取得定居的胜利。在历史上，有太武夫人<sup>①</sup>和武夷君<sup>②</sup>的传说，反映了远古时代福建闽北原始社会发展的两个阶段，最初阶段是母系氏族公社，后来才进入父系氏族公社。他们沿着崇阳溪、南浦溪、松溪、建溪延伸两岸聚落。再往闽江向东南沿海发展。所以说闽北是福建开发最早的陆地，建瓯是其中之一。

#### 注释：

①远古时代，最早福建开疆辟土的，是一位叫作“太武夫人”的妇女。太武山是因为住过太武夫人而得名的。过



图 1 卫星拍摄的地质图

去，山上有奉祀太武夫人坛。以女性“太姥”命名的“太姥山”地名。根据古书上的记载，“武”一作“姥”，太武夫人和太姥，指的同是一个人。

②很早以前，闽北崇安的高山峻岭中，来了一个古民族的部落首领叫作武夷君。他率领部落成员，定居在闽北一带的山区。因为他公正无私，得到部落成员的爱戴和信任，死后葬在山巅上，后来人们就用他的名字把这座山叫作武夷山。汉武帝时候，还派官员来祭祀。

---

思索：什么叫“燕山运动”？

### 第三节 地 形

本县地处武夷山脉与鹫峰山脉之间，东南西北有四座高山，称为“四大天柱”：东部辰山（1822.2米），南部石塔山（1611米），西部郭岩山（1383.7米），北部擎天岩（1222米）。冈峦成脉，蜿蜒曲折，绵亘全境。境内东南高，西南低，以低山丘陵为主。海拔200米以下的河谷平原和盆地占19%，丘陵占45%，山地占36%（其中海拔800米以上的高山区占12%）。最低点在南部小雅，海拔55米；东部是本县的屋脊，位于鹫峰山脉西坡，千米高山耸立，相互簇拥，雄伟险峻。山脉走向多与大河成直交，东部、南部地区普遍为东南——西北和东西走向；北部山脉呈扇状，由北端擎天岩向内展伸；西部低山区的山脉以南北或东西走向沿

溪并行。河谷平原和盆地大多分布在中部偏西地区的大河两旁，以及小溪的中下游地区。地势四周为海拔500——1000米的中低山地所环绕，中部丘陵谷地，以芝城为中心，丘陵相对高度一般在150——200米左右，坡度较缓，起伏不大。顺着溪流多峡谷，盆地，较大的盆地有芝城、小松、小桥、东峰、东游和川石等。东南部为中山山地，鹫峰山脉主体的西侧，山陡坡急，悬崖峭壁，是本县地势最高峻的部分。辰山为本县最高山峰，西部低山山地，仅边界有一些中山，嵌有吉阳、房道等较大的山间盆谷地。北部为中低山地，夹于崇阳溪与松溪之间，山势成几支北东走向的山脊，向南倾斜，隐入河谷。本县岩性，以松政——大埔大断裂为界，以西在前震旦系片岩，片麻岩的基底上有（吴墩地层的创岩割片），零星分布着呈带状的早中生界含煤岩层（如梨山侏罗纪地层创岩岩割片）和晚中生界

红色岩层，以东侧火山岩系为主。

---

思索：建瓯地形、地势有什么特征？

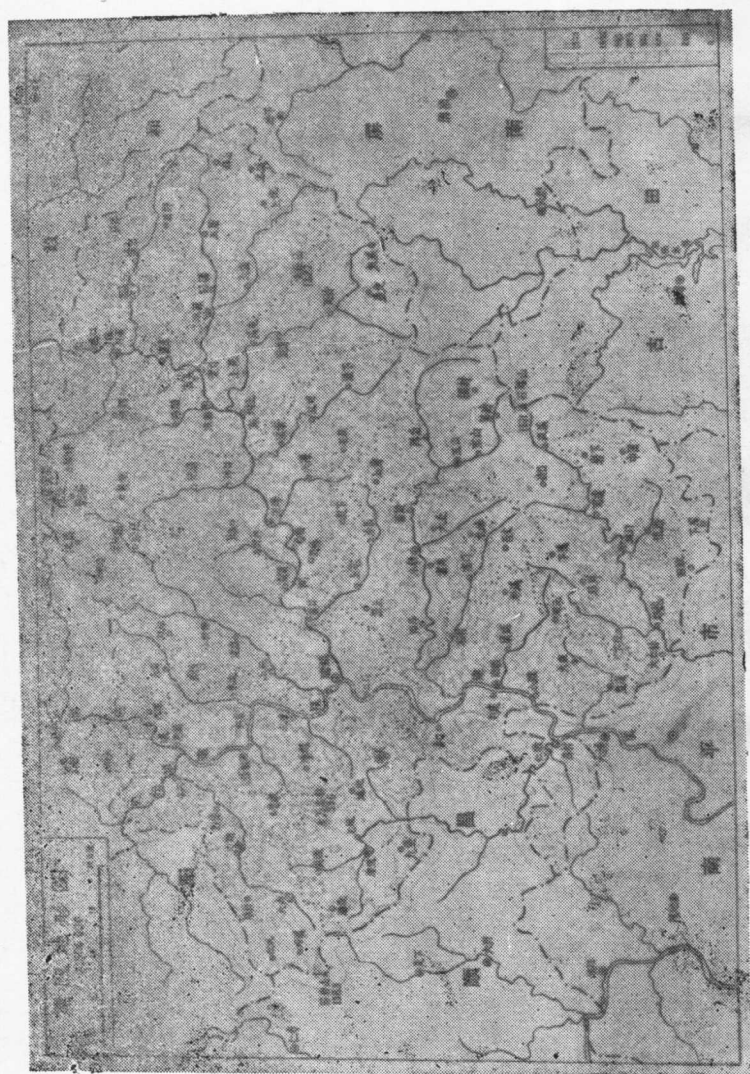


图 2 地形图



图3 地形核心图

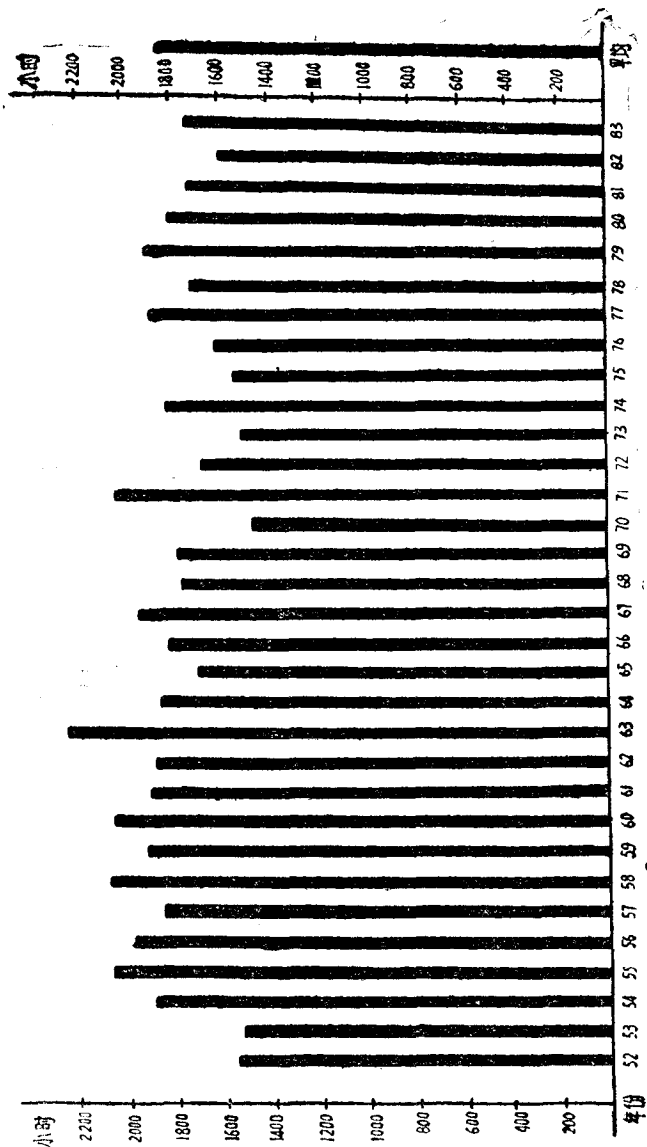
## 第四节 气 候

据我国最早的气象经济学著作《吕氏春秋·审时篇》指出“凡农之道，候之为宝，得时稼兴，失时稼约。”毛泽东同志曾经说过：

“一切农业工作，必须注意季节……”。这说明时令气候的重要性。据历史气象观察，邑县四季气候，基本是“春暖、夏热、秋凉、冬寒”。

本县属亚热带，海洋性季风气候，四季温暖潮湿。年平均气温 $18.7^{\circ}\text{C}$ ，一月平均气温 $8.0^{\circ}\text{C}$ ，七月平均气温 $28.5^{\circ}\text{C}$ 。极端最高气温 $41.4^{\circ}\text{C}$ ，极端最低气温 $-7.3^{\circ}\text{C}$   $\geq 10^{\circ}\text{C}$ 积温 $5958^{\circ}\text{C}$ 。年日照 $1813$ 小时。因鹫峰山脉地形作用，年降水量 $1664$ 毫米，为闽北的少雨区之一。早霜始于 $10$ 月 $27$ 日，晚霜终于 $3$ 月 $25$ 日，无霜期 $286$ 天。东部为冬长夏短，温凉潮湿山地气候。谷

表三 历年城关地区日照时数



表四 建瓯各地区霜冻情况统计表

| 地区  | 平原区      |          |                   | 低山区      |          |          | 中山区      |          |          | 半高山区     |          |          | 高山区      |          |          |
|-----|----------|----------|-------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
|     | 海拔200米以下 | 海拔200米以下 | 海拔200米以下          | 海拔200米以下 | 海拔200米以下 | 海拔200米以下 | 海拔400米以下 | 海拔400米以下 | 海拔400米以下 | 海拔600米以下 | 海拔600米以下 | 海拔600米以下 | 海拔800米以上 | 海拔800米以上 | 海拔800米以上 |
| 项目  | 初日       | 终日       | 无霜期               | 初日       | 终日       | 无霜期      | 初日       | 终日       | 无霜期      | 初日       | 终日       | 无霜期      | 初日       | 终日       | 无霜期      |
|     | 30 / 11  | 4 / 3    | 23 <sup>1</sup> 天 | 19 / 11  | 14 / 3   | 250 天    | 12 / 11  | 20 / 3   | 237 天    | 12 / 11  | 25 / 3   | 231 天    | 3 / 11   | 31 / 3   | 217 天    |
| 年平均 | 多        | 平        | 日                 | 多        | 平        | 日        | 多        | 平        | 日        | 多        | 平        | 日        | 多        | 平        | 日        |