

JINQU DIQUGUOTUGUIHUA

金衢地区国土规划

宋小棣 编著



杭州大学出版社

9.955

(浙)新登字第12号

主 编：宋小棣

副主编：陈德恩 李王鸣

编 委：(以姓氏笔画为序)

宋小棣 陈德恩 李王鸣 吴祖龙 郁 波
周宣森 林国铮 金 军 洪亚华 蔡一波

金衢地区国土规划

宋小棣 主编

杭州大学出版社出版发行

(杭州天目山路34号)

浙江富阳印刷厂印刷

787×1092毫米 1/16 15印张 插页12 383千字

1993年7月第1版 1993年7月第1次印刷

印数：0001—1500

ISBN 7-81035-330-6/K·021

定价：8.80元

(内部发行)

前　　言

金衢地区位于浙江省中西部，行政区划由金华和衢州两个地级市的市域范围组成。全区辖两市区、五个市和八个县，即金华市的婺城区、兰溪市、义乌市、东阳市和永康县（1992年设市）、武义县、磐安县、浦江县、金华县；衢州市辖的柯城区、江山市和龙游县、常山县、衢县、开化县。全区国土面积19754平方公里，占全省总面积的19.4%，1988年人口647.09万人，占全省总人口的15.52%，平均每平方公里328人。全区社会总产值180.24亿元，国民收入74.53亿元，人均国民收入1152元。在全省属于社会经济发展较落后，国土资源与空间区位优势开发潜力较大的地区。

金衢地区国土规划是省内跨地（区）市的国土规划，把两市的市域范围进行统一规划，这是因为：金衢地区位于金衢丘陵盆地，是一个完整的国土单元。金衢盆地跨金华和衢州两市域，为狭长的走廊式盆地，东西长约266公里，南北宽142公里。盆地的地形由南北两侧向盆地中部梯级下降，南北两侧由仙霞岭和千里岗山山脉尖峰，主峰都在千米以上；250米以下为红土丘陵，海拔50~150米为河谷平原，西部衢江、东部金华江在兰溪会合后入富春江，经钱塘江入海。自然环境和地表的物质运动由四周山地向盆地中部集中，国土的资源、人口、经济密度和发展水平也由两侧向盆地中部层次分布。金衢盆地的中部是经济发达、人口稠密的地区。浙赣铁路和杭金公路、320国道在中部通过，成为沿海通往内地的经济走廊。

金衢地区的行政区划在历史上多次变动，解放后设金华行政公署，1985年5月，经国务院批准，金华地区分别置金华市和衢州市两个地级市。金衢两市的下辖范围基本稳定，在历史发展中形成生产、生活和人情风俗有很大的相似性和共同特色。

金衢地区的独特自然环境，成为浙江省农业发展的重要基地和沟通西南各省的重要交通要道，金华市和衢州市既是浙江省中西部重要经济中心和交通中心，又是沿海开放区面向内陆腹地的经济结合部，所以金衢地区具有优美的自然环境，丰富的自然资源，同时在东西向经济联系中充满中间机遇，区位优势非常明显，是浙江省开发潜力较大的地区之一。

金衢地区国土规划是根据国务院〔1985〕44号文件精神，为充分合理开发利用国土资源，协调经济发展与人口、资源、环境之间关系，促进区域经济发展和区域间合理分工，改善地区之间发展不平衡状态，提高人民生活水平，改善环境和生活质量而进行的。1988年3月浙江省计划经济委员会成立了金衢地区国土规划领导小组，由计经委副主任费根榆同志任组长，并在同年3月中旬召开领导小组扩大会议，研究和审定国土规划工作大纲，会后由计经委颁发了浙江省计经委〔1988〕232号《关于编制金衢地区国土规划通知》文件，通知要求在金华市和衢州市的两市域范围内开展国土规划，为配合金衢地区国土规划，通知要求金华、衢州市两市的下辖县级市的国土规划同时进行。并由浙江省计经委国土开发整治办公室和杭州大学国土与城市规划设计研究所负责编制，并成立金衢地区国土规划课题组，宋小棣同志任组长。参加单位有杭州大学地理系和省农科院区划所同志。1988年4月开始落实实施计划，5月全面开展国土规划工作，按计划于1990年底完成。国土规划主要成果包括：

总报告：金衢地区国土资源总体规划

专项规划：

- 金衢地区农业布局规划
- 金衢地区林业发展和布局规划
- 金衢地区工业发展和布局规划
- 金衢地区交通、邮电、通讯规划
- 金衢地区电力网布局规划
- 金衢地区旅游资源开发规划
- 金衢地区人口发展和预测
- 金衢地区城镇体系规划
- 金衢地区水资源开发和水利规划
- 金衢地区土地利用规划
- 金衢地区环境保护规划

专题研究报告：

- 金衢地区区情分析
- 金衢地区主要城市建设用地门槛费用分析
- 金衢地区市场分析
- 金衢地区历史沿革
- 金衢地区国土开发整治的宏观背景分析

国土规划图件，包括现状图、总体规划图等共14幅。

国土规划是综合性、战略性、政策性很强的工作，整个规划研究工作始终在当地政府和职能部门领导下进行。金衢地区的规划有以下几个特点：

首先重视发展条件和发展机遇分析。金衢地区在土地资源、森林资源、非金属矿产资源等物质资源的人均占有量或绝对量高于全省平均水平，以农业为主，开发静态物质资源自主开发条件好，还有一大批能工巧匠，劳动力的素质较好，地理位置和经济区位的中间机遇较多，社会经济发展正处于从农业经济社会向工业化初期转折阶段，在加速工业化进程中，结构性调整和增长型外延都充满各种机遇。金衢地区国土开发是国土资源本位开发和优势区位空间开发相结合的国土资源开发思路。既重视静态的物质资源，也重视空间资源的开发，并把两者很好结合以充分利用自身的发展条件和外部机遇。

其次，坚持以经济发展为中心，协调经济发展与社会、环境发展目标。由于区内经济发展低于全省平均水平，今后经济发展与沿海开放地区的差距可能拉大，在建立国土规划目标中，排除了固守静态资源优势，沿着历史轨迹发展和不顺条件，要求短期内赶超全省先进地区的两种偏面性，选择解放思想、更新观念、抓住机遇，力争有一个较快发展速度，逐步赶上全省平均发展水平目标。为此把社会发展的重点放在人口、教育和科技发展规划方面，协调经济和社会发展的关系。

第三，为增强经济总实力，将优化产业结构和扩大经济发展选择空间很好结合起来。由于历史时期产业发展层次的各阶段都不充分，在规划中，优化经济结构和扩大经济规模都具有较好经济效益，所以要求既重视优化产业结构提高效益，同时为外延扩大经济选择空间，

利用空间区位优势，通过空间结构优化，为空间诱导产业，实现机遇决策。

第四，地区产业布局，既要遵循不平衡发展规律，加速产业要素、人口、资源向优势区位空间集聚，发挥规模经济效益，提高国土上的空间利用率，同时对广大基层地区要求通过农村中心地建设，把部分城市功能引入农村，促进农村现代化，实现区域协调发展。

第五，在空间开发战略模式上，根据经济社会发展阶段特征和未来发展需要采用点轴开发系统，建立国土开发空间框架，加速中心城市发展，把交通、通讯和电力等空间运行要素都放在战略地位进行规划，逐步建立空间诱导产业的全开放国土开发格局。

本书是在原总体规划、专项规划和专题研究内容基础上，经系统整理、删减或增补而成的，保留了规划的基本思路和规划内容。金衡地区国土规划过程中得到省府各职能部门，包括省计经委有关处（办），农业、交通、林业、矿产、旅游、水利、电力、土地管理、城建等厅局的支持，并参加规划的协调工作。省内有关专家给予热情指导，在此表示衷心感谢。国土规划是一项新的工作，限于业务水平和经验不足，不妥之处希望诸实施部门和专家提出批评指正。

金衡地区国土规划课题组

1992年1月

《金衢地区国土规划》领导小组名单

组 长： 费根楠

副组长： 吴茂坤 马裕祥

成 员： 宋小棣 汪杞先 诸葛敏

《金衢地区国土规划》课题组名单

组 长： 宋小棣

副组长： 陈德恩 周宣森 吴祖龙

成 员： 李王鸣 蔡一波 林国铮 洪亚华

范启清 张建军 金 军 邵 波

目 录

第一章 国土资源与环境评价	(1)
第一节 资源与环境概况.....	(1)
第二节 资源与环境特点及综合评价.....	(10)
第二章 社会经济发展现状和特征	(14)
第一节 经济发展阶段与特征.....	(14)
第二节 社会发展水平与特征.....	(18)
第三节 区域空间发展特征.....	(19)
第三章 国土规划基本问题	(23)
第一节 面向21世纪的国土资源基本问题.....	(23)
第二节 国土开发问题与编制.....	(24)
第三节 国土开发整治的基本课题.....	(25)
第四章 国土规划的指导思想和目标	(29)
第一节 国土规划指导思想.....	(29)
第二节 国土规划的基本原则.....	(31)
第三节 国土规划目标.....	(32)
第五章 国土规划的空间框架	(38)
第一节 点轴系统模式.....	(38)
第二节 国土空间的功能组织.....	(44)
第三节 社会经济活动的空间组织——产业组织空间.....	(47)
第四节 农村中心地培育.....	(48)
第六章 工业发展与布局规划	(52)
第一节 工业资源评价与开发利用现状.....	(52)
第二节 工业发展阶段和速度.....	(53)
第三节 工业结构及其分析.....	(54)
第四节 工业发展的有利条件和制约因素.....	(65)
第五节 工业布局规划.....	(67)
第七章 农业发展与布局规划	(72)
第一节 农业生产发展条件.....	(73)
第二节 农业结构与部门布局.....	(75)
第三节 农业地域差异与区划.....	(81)
第四节 农业规划.....	(85)
第八章 旅游资源开发设想	(95)
第一节 旅游资源的特点和评价.....	(95)

第二节	旅游发展规划总体构思	(97)
第三节	实现旅游规划目标的基本对策	(103)
第九章	交通运输业的发展和规划	(106)
第一节	交通运输发展的水平和特点	(106)
第二节	主要运输方式布局	(112)
第三节	存在问题的分析	(118)
第四节	交通运输发展水平预测	(119)
第五节	交通运输布局规划	(122)
第十章	人口和城镇体系规划	(125)
第一节	人口发展和人口结构	(125)
第二节	人口发展趋势及其启示	(129)
第三节	城镇发展和现状特征	(131)
第四节	城市化与城镇规划	(136)
第五节	城镇市场组织	(145)
第十一章	社会发展规划	(148)
第一节	科技发展规划	(148)
第二节	文化教育规划	(152)
第三节	卫生事业规划	(155)
第十二章	土地利用规划	(158)
第一节	土地利用的现状和潜力	(158)
第二节	土地利用的布局规划	(162)
第十三章	水资源开发利用规划	(174)
第一节	水资源概况	(174)
第二节	水资源开发利用现状	(178)
第三节	水资源开发利用规划	(182)
第十四章	矿产资源的开发利用规划	(191)
第一节	矿产资源开发利用现状及评价	(191)
第二节	矿产资源开发利用规划	(201)
第十五章	国土环境整治和保护规划	(203)
第一节	水环境规划	(203)
第二节	大气环境规划	(212)
第三节	环境噪声规划	(220)
第四节	固体废气物污染防治规划	(222)
第五节	环境保护的行政与法律手段	(224)
第十六章	国土开发整治的项目规划和措施	(225)
第一节	项目规划	(225)
第二节	后续规划——国土规划的深化	(227)
第三节	国土开发的措施和建议	(228)

第一章 国土资源与环境评价

国土资源是指自然资源、经济资源、社会资源和空间资源等的总称，作为人类生存的条件和空间的国土环境亦是国土资源的范畴。所以，国土资源既有资源的属性，也有环境的属性，是环境和资源的总和，是人类对自然物质开发利用历史的劳动总积累。国土资源是区域经济发展的物质基础，人类赖以生存的环境空间。国土规划，首先要求对国土资源的特征和开发潜力进行综合评价，为规划期内的国土开发利用提供依据。

第一节 资源与环境概况

一、资源概况

(一) 自然资源

1. 土地资源

土地是地表的国土空间，包括地貌、水文、土壤、植被等自然要素的自然综合体，亦是人类一切活动的场所和载体。土地资源，就是人们对土地开发利用所作的评价，是一个动态的概念。土地资源的丰度和潜力是影响地区经济发展的基本条件。

金衢地区土地总面积19754平方公里，占全省陆域总面积的19.5%。1988年人均土地4.57亩，高于全省平均水平3.66亩。

(1) 土地构成

金衢地区位居浙江省最大盆地——金衢盆地。金衢盆地是在地质历史演变过程中形成的构造盆地，以衢县、龙游、金华、义乌、东阳为中轴线，东西长230公里，南北宽约42公里。盆地底部由河谷平原和低丘岗地构成，地势平坦而稍有起伏，平均高度在150米以下，周围则以500~800米的丘陵山地为主。北部为千里岗山脉，南部为仙霞岭，千米以上的山峰有100多座，其中最高峰为南部衢县境内的水门关，山高1451.6米。盆地东部的金华江，西部的衢江在兰溪汇合后流入富春江。在义乌市的苏溪镇和江山市的贺村附近，通过平缓的分水岭与本省诸暨市和江西上饶贯通，是盆地东西方向的主要通道口。全区地面高程在100米以下的土地面积占总面积的24%，100~250米的占26%，250~500米的占27%，500~1000米的占21%，1000米以上的占2%（见图1-1）。

按地貌类型分有平原、平畈、岗地、低丘和中低山，其中平原和平畈占19.4%，丘陵占36.4%，山地占44.2%（见表1-1）。平原主要分布在盆地底部的河流两岸，属河流冲积平原，适合人类居住和农业活动，丘陵主要由白垩纪的紫红色岩层和第四纪红色粘土组成，地形波状起伏，丘陵以火山岩为主，在北部有古生代和中生代的部分石灰岩、页岩和砂岩，地面坡度较大。其中地面坡度在15度以下的为适合建设地，25度以下可用于垦种，25度以上为森林和生态保护区。全区在15度以下的上地面积占38%，15~25度为11%，25度以上占51%（表1-2）。

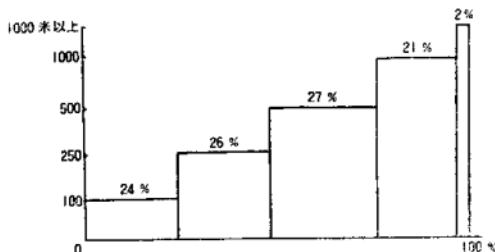


图 1-1 金衢地区地面高程构成比

表 1-1 金衢地区土地类型构成表

单位：万亩、%

土地面积		平原		平畈		岗地		低丘		高丘		低山		中山	
面积	%	面积	%	面积	%	面积	%	面积	%	面积	%	面积	%	面积	%
2985.53	100	418.40	14.1	155.5	5.3	300.20	10.1	269.76	9.1	510.10	17.2	936.56	31.6	374.00	12.6

表 1-2 金衢地区地面坡度分级表

单位：万亩

坡 度		6度以下		6~15度		15~25度		25度以上	
面 积 〔万亩〕	%	875.84	29.53	256.71	8.66	328.36	11.07	1504.62	50.74

(2) 土地资源开发利用现状

土地资源类型多样性和区域差异性是影响土地利用结构的自然基础。1988年末，全区耕地面积占土地总面积的14.24%，人均耕地为0.65亩，其中金华市人均耕地0.65亩，衢州市为0.67亩，均高于全省平均0.62亩的水平。耕地集中分布在金华江和衢州江干支流两岸的河谷平原和平畈地区。园地面积占土地总面积的4.93%，以桔园、桃园、枣园等为主。桔园主要分布在衢州市的衢县和常山，在金华市的分布较分散；桃园的分布以金华市的金华、兰溪、义乌和永康为主；茶园主要分布在丘陵山地区，开化、江山、武义、金华县等分布较集中。林地面积占60.83%，是土地利用面积最大的一类土地。它主要分布在金衢盆地250米以上的丘陵地区。待开发用地主要是低丘区的红土丘陵，分布于衢县、江山、常山、兰溪、龙游、金华、武义等县。水域以水库和江溪为主；居民工矿用地、交通用地等所占面积不大，但都是人口和产业集聚区，是国土高效率利用的土地类型。

2. 气候资源

金衢地区属亚热带季风气候，受地形影响，盆地气候特征显著。全年季风交替明显，四季分明，光、热、水资源组合较好，无霜期长，日、年温差大，春季回温早，夏干冬温，山区气候垂直差异明显。

(1) 光热资源

金衢地区除西北隅外，太阳总辐射量为106~114千卡/厘米²，年日照时数总计为1909~2129小时，日照百分率为43~48%，尤以盆地底部，如金华县、衢县为最高，是浙江省太阳

辐射和日照的高值区之一。地区年平均气温 $16.3\sim17.7^{\circ}\text{C}$ ，无霜期250~261天。本区大于 10°C 的活动积温在 $5152\sim5635^{\circ}\text{C}$ ，1月份平均温度除最北部地区外约在 5°C 左右，7月份平均温度除西北地区外均在 28°C 以上，盆地底部可超过 29°C ，为浙江省最热区。气温年较差较大，约 24°C 。

（2）降水量和分布

金衢地区多年来平均年降水量为 $1303\sim1763$ 毫米，降水总量为 327.36 亿立方米，但降水时空分布不均，季节性变化大，降水期和农作物的需水期不很适应。3~6月的春雨、梅雨占全年雨量的一半以上，而7~9月为农作物需水期，因受到副热带高压控制，多以晴热天气为主，降水量还不到该地区全年的五分之一。同时蒸发量大，而形成了相对干旱期。降水量年际变化大，据多年测定区内各地年最大降水量为最小降水量的2倍左右。金衢地区的这种降水特征导致地区春季易遭洪涝，夏秋易旱。降水量的空间分布表现为自西向东变化，幅度在 $882\sim1364$ 毫米之间，西部多，东部少；南北两侧山地多，盆地底部少；迎风坡多，背风坡少。

（3）小气候资源

金衢两市复杂的盆地地形孕育了多样的小气候。受山体高度的影响，不同海拔高度的气温，降水量及无霜期长短都有所不同，丘陵、山区农业气候呈垂直层次性变化的规律。又因山体屏障，山脉走向，坡度坡向和谷口朝向等因素，引起了气温、日照、风向、风力等气象要素的再分配和再组合。夏季盆地底部白天聚热增温作用强烈，夜间冷空气下沉，昼夜温差大。在海拔 $100\sim400$ 米盆地四周不同地段均可逆温，冬季逆温层地区月均温比河谷平原地区偏高 $0.5\sim1.0^{\circ}\text{C}$ ，最低气温可偏高 $2.5\sim3.5^{\circ}\text{C}$ 。并在较大的水库区发育湖泊型的小气候。

3. 水资源

金衢地区水资源丰富，人均，亩均占有水资源量均高出全省平均水平。从区域水循环出发，利用多年平均水量平衡方程和地下水多年平均补给量和排泄量相等的原理，地区多年平均水资源量为 184.60 亿立方米，其中地表径流 143.77 亿立方米，占 77.9% ；地下水 40.83 亿立方米，占 22.1% 。每平方公里国土拥有水资源量 93 万立方米，人均 0.28 万立方米。

（1）河湖水系

金衢地区境内江河分属五大水系，即钱塘江水系、瓯江水系、曹娥江水系、椒江水系和鄱阳湖水系。较大的江溪支流有三十多条。衢江和金华江是横贯本区东西的最大河流，两江在兰溪汇合成兰江，主流长 429.4 公里。其中属钱塘江水系的有衢江、金华江、兰江、浦阳江、壶源江等，流域面积 17678.23 平方公里，占全区国土总面积的 89.4% ；属瓯江水系的有大溪、好溪，流域面积 949.71 平方公里，占国土总面积的 4.8% ；属曹娥江水系的有澄潭江、剡溪，流域面积为 341.6 平方公里，占国土总面积的 1.7% ；属椒江水系的灵江，流域面积 293.96 平方公里，占国土总面积的 1.5% ；鄱阳湖水系的苏庄溪、下庄溪，流域面积 515.8 平方公里，占国土总面积的 2.6% 。

（2）径流量

1954~1979年实测数据表明，地区最大年径流量为 3000 亿立方米，最小为 81.9 亿立方米，平均年际变化比值比降水量年际变化比值要高得多。在年内变化中，集中在5~9月的汛期，占全年径流量的 59.1% 以上；在地区分配上，基本为降水地区分布一致，但地域变异程

度更大。全年多年平均径流量共计184.6亿立方米，多年平均径流深度为93325毫米。

(3) 水力资源

金衢地区河流大多为山区性河流，水流急，比降大，具有丰富的水力资源。据统计，全区水力理论蕴藏量为113.1万瓩，占全省的18.66%。可开发水力资源58.23万瓩，其中已开发15.29万瓩，占可开发量的26.25%，开发潜力较大。但地区平均每平方公里的水力资源蕴藏量为57.18万瓩，低于全国平均数70.4万瓩。

4. 生物资源

金衢地区属中亚热带常绿阔叶林北部亚地带，农业生物资源和林业生物资源较丰富，但区内分布悬殊。

(1) 植被类型多样，植物种类繁多

地区拥有亚热带针叶林、常绿阔叶林、常绿落叶阔叶混交林、竹林、灌丛、草丛及人工植被等。各种植被类型随海拔高度变化而变化，区内东南山地海拔1200米以下为常绿落叶阔叶林，1350米以上为灌丛，12001~1350米之间为常绿、落叶阔叶混交林和针叶林。北部山地常绿阔叶林则在800米以下；800米~1000米为常绿、落叶阔叶混交林；针叶林在1000米以上。

(2) 森林资源

全区森林覆盖率为47.29%，林木蓄积量为2013.77万立方米，人均3.18立方米，该两项指标分别比浙江省平均水平高出31%和28%。但近成熟林面积和蓄积量分别仅占5.6%和18%，成熟林资源少。全区共有林地1920.2万亩，其中有林地1418.2万亩，占73.8%。有林地中用材林占69.6%，经济林占14.9%，竹林9.1%，薪炭林4.6%，防护林1.5%，特种林0.3%。林木蓄积量以乔木林地蓄积量为主，占90.6%，其他疏林地，散生木，四旁树依次分别为6.1%，1.4%，1.9%。

(3) 野生动物资源

区内南北山地丘陵栖有许多野生动物，其中列入国家保护的有20多种，如天鹅、猕猴、鸳鸯、大鲵等，具有药用、科研、生态保护等多种意义。

(4) 农业生物资源

农业生物资源种类多，品种丰富。其中粮食作物有水稻、麦类、玉米、甘薯、豆类等品种400多个；经济作物有油、糖、果、茶、桑等；家禽、家畜饲养量大，品种优良，以猪、牛、羊、兔、蜂等为主；水产品种以青、草、鲢等淡水鱼类和蟹、虾类、贝类等为主，全区人均水产品占有量3.2公斤，有江溪、外荡、水库、山塘等水面120多万亩，可养殖面积44.04万亩。

5. 矿产资源

金衢地区地层发育齐全，燕山期岩浆活动强烈，成矿条件较为优越。初步探明工业可用矿产金华市有39种，衢州市50多种，具有工业价值的矿床共有267个，目前已开发利用20多个。在资源的半度特点上，能源和金属矿产资源储量较少，品位较低，基础工业的原材料资源贫乏。但非金属矿产资源相对丰富，具有明显优势。其中形成工业规模开采和超越地方意义的主要是萤石、石灰石和石煤等（见表1-3）。

(1) 萤石

萤石是金衢地区最具特色的矿种，分布范围广，矿床（点）规模大，工业开采价值高。

从钻探资料看，已探明储量2000多万吨，占全国莹石储量的五分之一。现已有大型矿床3个，中型29个，80%以上的矿床、矿点正在被开采利用。

表1-3 金衢地区、浙江省主要矿产资源人均水平比较表 单位：吨/人

	金衢地区	浙江省
人均煤保有储量	0.75	3.19
人均铁矿石储量	/	1.84
人均莹石保有量	3.09	0.83
人均叶腊石储量	/	0.12
人均石灰石保有量	463	/

(2) 石灰石

探明储量30余亿吨，保有储量约30亿吨，是发展建材工业的重要工业资源。

(3) 煤

探明储量近1000万吨，保有储量500万吨，但分布不集中，煤层薄，开采条件差。

(4) 石煤

储量大，分布集中，估计储量60亿吨，探明储量10亿吨，但含热值低，利用困难。其中含有的钒、钛等稀有金属可综合开发，但受技术条件限制，是个潜在的优势资源。

6. 旅游资源

金衢地区是浙江省旅游集聚分布的主要区域之一，自然风景资源和人文景观资源都十分丰富。区内旅游风景区、点以及文物保护单位共192处，其中属自然景观类型的有95处，人文景观类型有97处。已批准公布的省级风景名胜区3处，自然保护区1处。旅游资源分布密度为：按地均分，每平方公里范围分布1处旅游点；按人均分，每3000人中有一处风景点和风景区，均高于浙江省平均水平。旅游资源的地域分布状况为：地区盆地内部以人文景观为主，占全区人文景观总数的80%；盆地外围丘陵山地以自然景观为主，占自然景观总数的65.3%。地区景点的类型分布状况为：人文景观中革命文物11处，历史名人古迹19处，文物建筑54处，摩崖题刻4处，古遗址9处，自然历史古迹景点27处，自然风光30处，洞穴景区16处，历史遗址景点7处，现代工程景区12处。较为重要的自然景观有金华双龙风景区，永康方岩风景区，兰溪六洞山，衢州烂柯山，江山江郎山，开化古田山自然保护区等；较为重要的人文景观有东阳卢宅，衢州孔庙，龙游古建筑群，江山仙霞关，乌溪江现代水利工程等。

金衢地区历来被称为浙江省的“聚宝盆”，土、特、名、优、新等旅游商品丰富。金华火腿，金华酥饼，罗店佛手，兰溪的大青豆、蜜枣，宣平的莲子，东阳的东白茶叶，义乌的南枣红糖，衢州柑桔，龙游松糕、小辣椒，常山猴菇，开化龙须菜，江山乌骨鸡，永康黄花菜等，均是浙江省闻名中外的土特产。东阳木雕、竹编，浦江麦秆、剪纸、花边、草编，衢州白瓷等传统工艺美术品亦以其精湛的工艺技术而受到国内外游客的欢迎。

金衢地区旅游资源虽然点多分布广，但大多规模小，景观层次较低，旅游资源的开发程度较低，旅游线网络不清晰，，并未纳入省级旅游线中。

(二) 社会经济资源

1. 人口和劳动力资源

人口是构成社会，进行各种活动的最基本要素。到1988年末，金衢地区总人口为647.09万人，比1949年的324.09万人增长了近一倍。人口密度328人/平方公里，社会劳动者360.42万人，其中乡村劳动力305.30万人，占84.71%。

（1）人口的年龄构成

据1982年人口普查资料，金衢地区人口年龄构成类型属成年型，但正逐渐向老年型过渡。人口再生产类型按国际标准偏向稳定。从1982年和1988年的人口年龄构成分析，地区的少儿系数在减少，劳动力系数和老年系数在增长。全区育龄妇女人数1988年突破150万人，地区正处于婚育高峰期。

（2）人口素质

据1982年人口普查资料，全区每千人拥有大学程度3.52人，高中程度56人，初中程度187人，小学程度379人，12岁及12岁以上人口中文盲和半文盲占总人口的25.33%，高于浙江省平均水平1.31个百分点，人均寿命69岁。

（3）人口分布和迁移

金衢地区人口分布呈东高北低，南北疏，中间密，也即平原地区高于丘陵山区，城镇高于农村的分布格局。地区人口密度逐年增大，人口密度区内差异较大。其中婺城区最高937人/平方公里，开化县最低148人/平方公里。据近年来的人口统计资料分析，金衢地区人口年迁入比迁出多8500人（1986～1989年平均值）。人口迁移状况的地区分布为婺城区、义乌市、兰溪市、东阳市、永康县、柯城区的人口迁入大于人口迁出地区，武义县、浦江县为人口迁入迁出持平地区，金华县、磐安县、衢县等为人口迁出高于迁入地区。

（4）劳动力剩余和人口城镇化

金衢地区城镇化水平较低，1988年全区非农业人口74.44万人，占人口比重为11.50%，其中金华市11.07%，衢州为12.30%，均低于浙江省同期16.36%的平均水平。农村劳动力剩余数量大，乡村劳动力中若扣除乡镇企业就业的64.97万人和约7%劳动年龄外的劳力及10%从事林、牧、副、渔业生产的劳动力，剩余劳动力按劳均负担千亩耕地计算，共计剩余劳力82.81万人。

2. 区位空间资源

区位空间资源是指一个地区所具有的地理位置和经济位置以及交通、通信等空间运行要素网络等方面的有利条件。金衢地区位于浙江省中部和中西部，其中金华市地处浙江省的几何中心，衢州市地处浙江、安徽、江西、福建四省的交接部，素有“四省通衢”之称。金衢地区盆地底部起伏平缓，有利于东西向交通，为浙东浙北通往闽、皖、赣诸省的交通要道，是东部沿海发达地区面向内地欠发达地区进行生产力的梯度转移的过渡地带。区内水陆交通发达，我国长江以南的铁路大动脉浙赣线贯穿全区，金岭支线交织在金华，330、320、205国道及各级省道纵横全区，水运开发潜力大，已初步形成由铁路、国道、省道和通航河流组成的运输网络。邮电通信发展较快，到1988年底，全区长途电路达到787条，市话交换机容量达26250门，邮政电讯服务范围大大拓宽，但总体说来，仍很落后。

（1）铁路

区内有浙赣和金岭两条铁路线，总长252.4公里。浙赣铁路横贯全区，区内设站38个，

总长210.6公里。其中金华市是浙赣线上仅次于杭州的大站，上行杭州182公里，下行上饶203公里，昼夜通过列车55对，1988年发送旅客298万人次，发送货物103万吨；衢州市上行金华市82公里，下行上饶121公里，为二级站，1988年发送旅客103.5万人次，发运货物119.2万吨；义乌站1988年客运量达198.54万，货物发送量27.22万吨，到达量78.9万吨。金岭线在金华市婺城区交轨，在兰溪市永昌站出境。区内设站6个，全长41.8公里，是新安江上游山区对外经济联系的重要交通线。

(2) 公路

全区1988年底公路通车里程为6028公里，公路长度为30.6公里/百平方公里。其中金华市为31.2公里/百平方公里，名列全省前茅，衢州市为29.6公里/百平方公里，高于全省平均水平。在全部通车里程中，有国道三条，共计443公里，省道17条，合计857公里，县道1832公里，乡道1020公里，专用公路272公里，待养公路119公里。公路等级状况为二级公路272公里，占总里程4.5%，三级公路515公里，占总里程8.5%，四级公路2689公里，占总里程44.6%，等外公路2552公里，占总里程42.4%。主要过境国道和省道有国道205、320、330线，省道有516、617、619、601、519、608、606、611、613、615、610、614、616线等。

(3) 水运

目前全区有专业客货运通航的航道有：①兰江，起自兰溪城区，至建德三河，航道里程22.4公里，常水位通航100吨级；②常山江，衢江航道，起自开化县华埠，至兰溪市区，共250公里，仅通15吨以下船舶，通航时间每年10个月左右；③衢县黄坛口至湖南镇库区航道，长64公里，可通50~100吨级船舶；④东阳横锦至南江两大水库航道，总航程40公里。主要港站设施有兰溪港，1988年完成吞吐量25万吨，衢州市港口总吞吐能力47万吨，其中龙游码头，常年吞吐量5万吨，常山码头，常年吞吐量6万吨，乌溪江241码头，年吞吐量6万吨，客运量20万人次以上。

(4) 邮电通信

全区现有528个邮局(所)，乡(镇)级通邮、通信率达100%，年平均每局(所)服务面积为35.58平方公里，服务人口1.24万人，均低于全省平均水平。电话普及率0.76%，人均邮电业务总量分别位居全省的倒数第一位和第二位。

3. 经济基础

经济基础，指一地区在长期发展过程中形成的经济总量规模、产业结构特征及资金条件等。它既决定着地区未来经济发展的方向和途径，又制约着地区未来经济发展的潜力大小，也是地区经济发展阶段的衡量标志。关于金衢地区的经济发展阶段和特征将在下一章中进行具体阐述，本节仅对经济基础中的资金条件进行分析。

直至1988年，金衢地区地方财政收入仅8.87亿元，相当全省财政收入总额的10.33%。地区内衢县、常山、金华、磐安四县财政入不敷出。开化县只能勉强平衡。全区城乡各项存款余额29.32亿元，人均453元，比同期浙江省人均储蓄余额596元低了24%，财政力量薄弱，民间存款较少，用于各项建设的资金非常有限。1988年全社会固定资产投资总额为15.48亿元，只相当于全省投资总额204.16亿元的7.6%，资金紧张状况超过省内其他地区。

4. 技术

技术作为一种社会经济资源，它的特点是不单独产生作用，只有通过与其他资源的相互

结合，才能不断提高其他资源的经济利用价值而成为经济发展中日趋重要的资源要素。地区的技术资源赋存包括地区技术的开发能力和技术的吸收消化能力两方面。一般发达地区的技术开发和技术吸收能力强，欠发达地区的这两种能力则相对较弱。金衢地区是浙江省技术资源相对稀缺的地区之一，科技人员、科技机构，科技推广速度及各个产业的技术水平等都比较薄弱。到1988年，金华市拥有科技人员2.17万人，独立研究所15家，厂办（行业）研究所16家，民办科研机构47家；衢州市拥有科技人员1.30万人，到1989年拥有各类科研机构46家。

（1）农业科技进步状况

农业（含林业、畜牧业）是金衢地区科技水平相对较高的部门。地区已初步建立起一套比较完善和普遍的科技推广体系，农业、林业、油茶等科学的研究机构是地区科学的研究机构组成的主体。如衢州市市属的5所科研所中，农业方面就有4所。在农业的良种选育及高产高效配套技术、饲养牧草开发研究、创汇型农业的技术开发等方面都已具备一定的水平。

（2）工业科技进步状况

金衢地区的工业技术层次偏低，以传统的轻加工型工业占主体。虽然部分行业的技术水平在浙江省具有一定先进性，如机械、化工、食品和造纸等。但在工业整体和原材料开发和二次资源利用、重大新产品开发、工业内部的技术改造等方面比较薄弱，工业技术装备水平和管理水平较低。

（3）邮电通讯技术水平状况

金衢地区邮电通讯设备陈旧，技术水平低。浙江省十一个地市局中有8个安装了程控数字通讯市话交换设备，而金华市和衢州市却仍为纵横制交换设备，长途电话基本上为人工交换。农村电话交换设备为人工磁石制，电讯传输大多为木杆挂铁线，不能形成综合通讯能力。邮政生产机械化程度低，以人工操作为主，劳动强度大。

二、环境

环境是影响人类活动的外在因素的总和。人类活动与环境的关系已从过去片面地过渡利用和破坏环境，发展到人与环境共生的、对环境进行治理和保护的协调关系。环境的综合治理和保护，是地区国土规划的重要一面。金衢地区的国土环境保护规划，就是在地区环境概况的综合调查、分析基础上展开的。

1. 水资源污染及水环境质量概况

（1）污染源现状

据1985年全国工业污染源调查资料，金华市524家企业废水排放总量为6476.5万立方米/年，万元产值废水排放量为334立方米。衢州市294家企业排放总量为18395万立方米/年，其中以化为主，占73.5%，万元产值废水排放量为1956.37立方米。

据1988年金华和1989年衢州市的废水排放状况调查，金华市1988年共排放废水8401万吨，其中工业废水占80.0%，废水处理率为27.4%，达标率为39.3%，工业废水化学耗氧量（COD）为59139吨；衢州市1989年共排放废水19164.63万吨，其中工业废水占94.2%，工业废水排放达标率为78.5%，工业废水耗氧量达26286吨。工业废水中含有汞及其化合物，砷及其化合物，六价铬化合物，酚、氰化物和石油类等成分。

在地区分布上，废水排放主要集中在工业较发达的金华市区、衢州市区、兰溪、义乌、龙游等市县。在行业分布上，废水排放则集中在化学工业，造纸及纸制品业，食品饮料业及

纺织等部门，合计占废水排放总量的65.2%以上（除衢州市外）。

（2）水环境质量状况

金衢地区地表水污染属有机污染型，全区水域水质污染程度因各水域纳污量及环境容量不同而不同。金华市污染最严重的水域为义乌江桥至义乌低田江段，水质超过Ⅴ类。武义白洋渡至金华焦岩桥水质属Ⅴ类。金华县，城区内江段水质属Ⅳ类。衢州市，开化与常山的交接断面，江山港、乌溪江、灵江汇入衢江的水质断面均为重污染级。

金华江段有机污染物的超标主要是由于上游义乌、武义二县大量排放有机污染物所致。金华江段本身的环境容量和有机物排放量基本趋于平衡，所以，义乌和武义县为主动超标区域，金华江段为被动超标区域。同时，在金华江，衢州市城镇上游，挥发性的酚、石油类的局部区域超标，对城镇饮用水的影响应引起重视。

2. 大气污染及大气环境质量状况

大气污染物主要产生于燃烧过程和工业生产的工艺过程，按大气污染的来源可分为工业污染源、生活污染源和交通污染源。

（1）工业污染源

1988年全区工业废气排放总量为4229781万标立方米。工业废气排放量以衢化最多。金华市则集中在兰溪、金华两市，两者合计超过金华市域的一半。因而地区污染源的分布和污染源的排放密度更显突出。从污染源的行业分布看，金华市的情况是工业废气主要来自化工、纺织、食品和建材业，合计占总量的78.1%；衢州市情况是全市废气排放量按行业分依次是建材、化学、造纸、食品和木材加工工业。

（2）生活污染源

大气生活污染源主要指城镇居民生活炉灶和商业饮食行业的炉灶消耗燃料所释放的废气及污染物。据金华市1988年统计，全市城镇生活用煤14.39万吨，占全市燃料煤消耗量的13.4%，产生并排放123464万标立方米废气和6797.49吨SO₂，6579吨烟尘，源小量多面广，成为城镇大气环境的一类重要污染源。

（3）机动车废气

以金华市为例，全市通车公路里程3408.5公里，密度为31公里/平方公里，拥有各类机动车48341辆。1988年机动车耗汽油22276吨、柴油17071吨。汽油燃烧所排废气中的污染物含有铅化合物、二氧化硫、氧化氮、一氧化碳等成分。

（4）大气环境质量状况

根据环境质量综合指数值大小对金华市各市镇各季节及全年大气质量状况的监测表明全区义乌市稠城镇大气环境质量属清洁级，其余监测城市均已受污染或轻度污染。各季节中，以夏季质量最好，春秋冬季质量最差。

3. 固体污染物

本区固体废弃物可分为工业固体废弃物和城市生活垃圾二类。分布面广，数量较大，需综合利用和无害化处理，防止环境污染。

（1）工业固体废弃物

金衢两市各县市工业固定废弃物产生情况为，金华市1988年工业固定废弃物产生量为52.34万吨，主要集中在金华市区、永康县和武义县，分别占34.1%、15.0%和14.3%；衢州