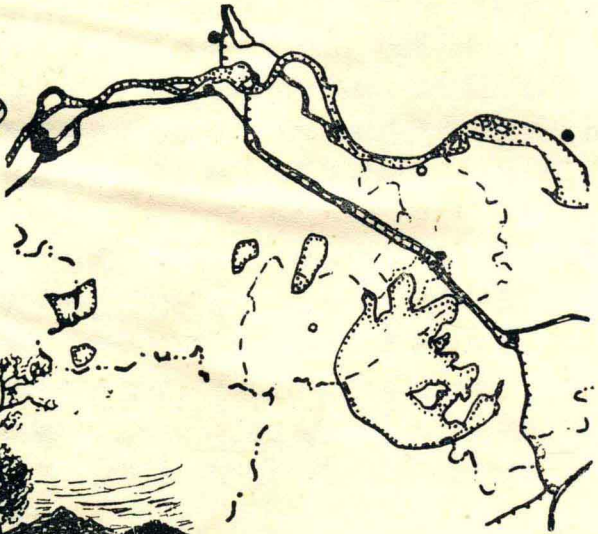


地理



无锡市教育局教研室编

前 言

中学地理教学大纲规定：“乡土地理是中国地理教学内容的的重要组成部分”。“讲述本市、县地理，可以使学生进一步认识自然，了解改造自然的规律，立志为改变家乡面貌而奋斗，因此这方面的教学活动应积极开展”。

我们根据这一精神，在局领导的关心支持下，组织编写了《无锡市地理》，供我市初中一年级学生使用。

随着我市经济建设的发展，行政管理体制的改革，必须对1982、1984年版本进行修改。为了加强热爱祖国，热爱家乡的教育，我们增加了名闻江南的古城一节。根据省教研室对乡土地理教学的指示精神，在教材内容安排上，以一城三县总体概况为主，侧重地介绍市区自然概况和经济建设方面的内容，具体细节由各县编写《县区乡土地理》，以适应各县的具体教学要求。

本教材讲授时间，应在全日制教材《长江中下游区》教学内容之后，共讲授五课时。课时分配如下：概况一课时，自然地理概况两课时，经济地理概况两课时。本教材中的小字体部分，供师生在教学中阅读、参考，不要求全面讲授。

本教材在编写过程中，得到各有关单位的大力支持，以及地理界的老前辈和教学第一线的老师们的关心和帮助，我们在此一并表示感谢。

由于我们的思想和业务水平有限，此教材肯定有许多不足之处，希望有关单位，广大师生多方面的提出批评和建议，为不断充实和改进地理教学贡献力量。

无锡市教育局教研室
《无锡地理》编写组
一九八六年四月廿六

主要参考书目

- 一、古地理学 周廷儒
二、地质学基础 宋春青
三、江苏地理 单树模、王维屏、王庭槐
四、无锡县志
五、金匱县志
六、无锡年鑑
七、长江三角洲的形成与演变 林承坤
江苏省1979年学术论文汇编
八、无锡市城市规划 无锡市城建局
九、无锡市交通局运输资料 无锡市交通局
十、1955—1980年无锡市气象资料 无锡市气象站
十一、无锡市地形、水文资料 无锡市郊区水分站
十二、统计资料 无锡市计委、统计局
十三、无锡地理 无锡市人民出版社1958年版
十四、《无锡》 上海文化出版社无锡市《无锡》编写组
十五、无锡历史地理 王维屏
十六、无锡文史资料 政协江苏省无锡市委
十七、无锡乡土历史教材
无锡市教育局教研室乡土史编写组
十八、乡土史 1982、1983、1984、1985年《无锡日报》
十九、无锡的传说 无锡市文学艺术界联合会编
二十、太湖平原全新世古地理变迁 蒯元林
太湖地区科学讨论会论文

目 录

一、概况	(1-7)
(一) 名闻江南的古城	(1)
(二) 地理位置与行政区划	(5)
(三) 面积、人口	(7)
二、得天独厚的自然环境	(7-18)
(一) 平原广大、多种地形兼有	(8)
(二) 温和湿润, 四季分明的气候	(14)
三、“小上海”跃居为全国经济中心城市	(19-29)
(一) 重大比例关系已逐步趋向协调	(19)
(二) 国民经济持续稳定地增长	(21)
(三) 工业生产结构和布局不断趋向合理, 主要产 品种类	(25)
(四) 农业结构改革给农村增加了生机和活力	(26)
(五) 飞速发展的科研文教卫生事业和市政建设	(28)
四、交通枢纽、旅游城	(30-37)

无 锡 地 理

一、概 况

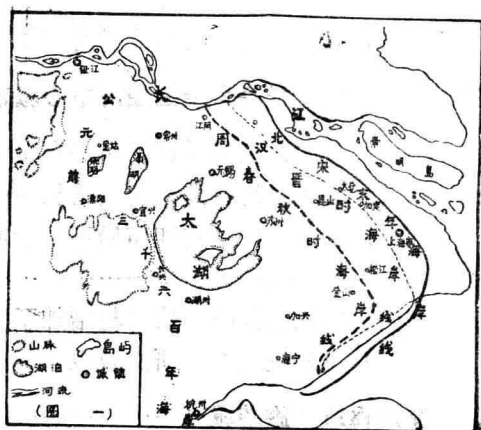
无锡——太湖之滨的明珠。湖光山色、河道如网，风景秀丽、气象万千，历来为中外游客所向往。它是江南有名的古城，也是江苏工业发达的城市。

(一) 名闻江南的古城

读右图分析：

1. 对照下页地质年代表，分析说明以无锡为中心的太湖地区，在近期地质史上，成陆于什么年代？

2. 成陆初期，太湖地区的地表形态及自然景况是怎样的？



(图一)太湖地区成陆年代图

当太湖地区还是一片汪洋，湖荡群聚、洼地低湿之时，这里已有勤劳勇敢的先人，在此劳动生息，星散广布的低山、丘陵和曲折多变的石灰岩洞，是他们躲避野兽，聚居生活的场所。

一九八四年宜兴善卷洞发现一批猴、犬、鹿、牛、豪猪、野猪等动物化石和半成品骨器，考古鉴定其生存时期为第四纪更新世晚期，这是冰期后我区古人后裔的遗迹。新石器时期的古文化遗址有新渎庙墩上、玉祁芦花塘、葛埭桥庵基墩及较晚的（距今5000多年）仙蠡墩。

他们生活的年代约距今六千多年前，大致与黄河流域的仰韶文化时期相同，证明无锡地区是我国古代八个原始文化区之一——长江下游氏族文化区。①

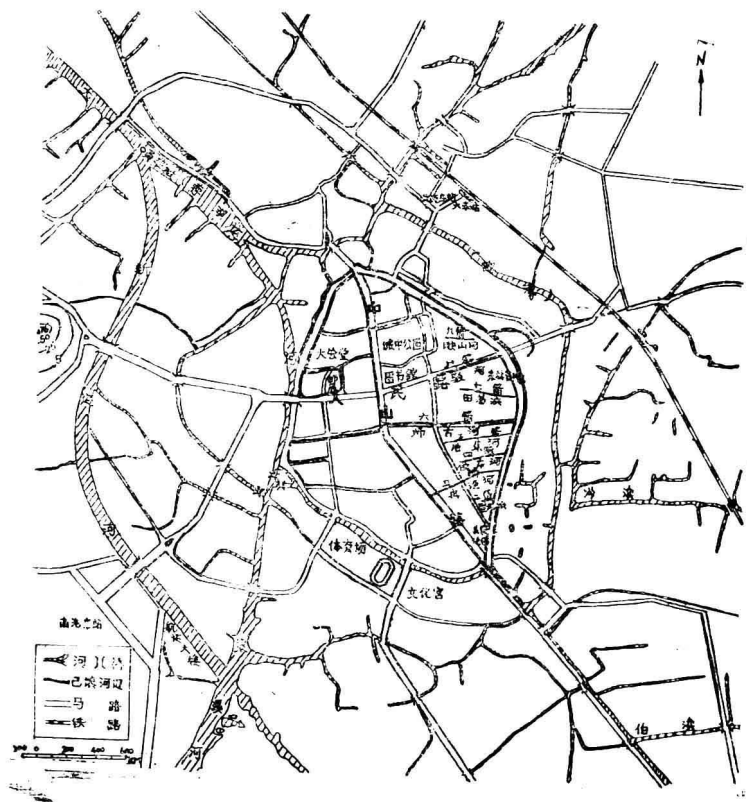
长江三角洲地区，农业经济发展最早的地方，应当首推无锡。那是从周太王子泰伯、仲雍兄弟潜隐江南开始的，当时的无锡，南有太湖，西北有古芙蓉湖，东是今苑山荡、谢棣荡、苏舍荡、南青荡、鹅真荡及漕湖、阳城湖等湖群。泰伯择高地梅里（今梅村）建吴堡，立句吴国，挖江南第一条古运河——伯渎，授当地居民以北方先进生产技术与工具，促进了我区及江南经济的发展。（见无锡地区山水分布图）

汉以前，我地政治、经济、文化活动均以梅里为中心。汉高祖刘邦灭项羽（公元前220年）始建无锡城。汉武帝元封年间（公元前110年）以无锡为侯国，史书上首次出现无锡的名称（《史记》）。东汉袁康《越绝书》记载“泰伯渎在县南五里”；《惠山寺记》载“寺在县西五里”，据此古城当位在今市区内。

读下图分析：①无锡城城址选择与运河开凿及锡矿业发展的关系？②五牧至东亭运河开挖的意义？

伍子胥开江南运河的前身，西起五牧，东至东亭；秦时锡山发现锡矿。《惠山寺记》载“山东峰，周秦间大产铅锡，至汉兴，锡方殫。”

① 八个原始文化区是：1. 中原民族文化区 2. 黄河下游山东民族文化区
3. 江、汉、三峡民族文化区 4. 长江下游民族文化区 5. 华南民族文化区
6. 甘肃、青海民族文化区 7. 东北民族文化区 8. 北方草原民族文化区。



(图三) 无锡城区古今河道及街道图

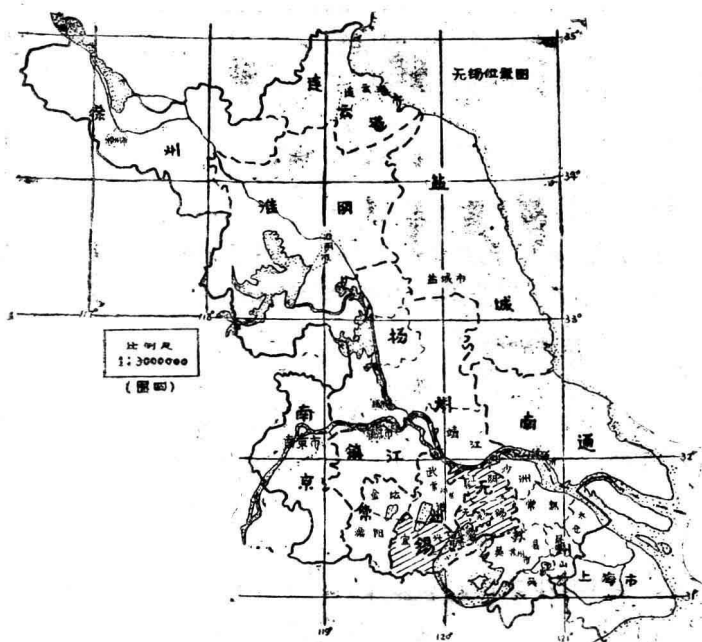
隋炀帝修江南运河，促进我地经济的发展。唐建中元年（公元780年）升无锡为望县，成为全国满四千户的68个望县之一，无锡已为江南名城。明朝中期无锡已拥有22万余人，成为江南重要的商业城市；嘉靖年间（公元1522——1566年）已

是全国著名的“四大米市”之一。城市的规模也由汉初的二里十九步（城周）发展到18里（嘉靖33年——公元1555年，知县王其勤主持修筑）。清雍正四年（公元1726年）以直港（江南运河城中段）为界分无锡为金匱、无锡两县；东金匱、西无锡。金匱城周856丈3尺3寸，（因城中有镇山——金匱山，又名紫金山而得名。位于今崇宁路北、野园弄东）无锡城周98丈6尺5寸。前清时期，两县总人口合计已超过100万，手工业、陶业发达，继“四大米市”称号之后又有了“布码头”的美誉。清末洋务运动促使我地民族资本主义工业的兴起，（丝、棉织、面粉业）至民国期间，“小上海”——无锡，名闻全国。解放后，城市发展日新月异，今天已跃居全国15个经济中心城市之一。

元至正十七年（公元1357年）张士诚重修无锡城。东抱弓河（内城河），西起沙文埭，由今新彩路南向东，于东林书院东侧向南，循城至南水关附近入直港（又名弦河）。弓河有九条支流，总称箭河。头箭在边巷、二箭置煤浜、三箭冉泾河（今新开河）、四箭前东河（药师庵前，今留芳声巷）、五箭后东河（无水，今东河头巷）、六箭师古河（今崇宁路），七箭田基浜、八箭驳河（今人民中路东段）、九箭映山河。这些河道均于1958年大跃进前后填塞为街道。古城设东、南、西、北四门。唐时依次名为熙春、阳春、梁溪、莲蓉。明嘉靖33年重筑县城，四门更名为靖海、望湖、试泉、控江；并开塘河（外城河），今亭子桥下的塘河为北宋元佑年间（公元1086——1094年）开挖的“欧渚”。

（二） 地理位置与行政区划

在图上填出无锡市、县经纬度位置，画出经纬线及填写相邻的市、县名称。



(图四) 无锡市位置图

位置：本市位于东经 $119^{\circ}31'$ —— $120^{\circ}36'$ ，北纬 $31^{\circ}7'$ —— 32° ，城区经纬度是东经 $120^{\circ}10'$ —— $120^{\circ}22'$ ，北纬 $31^{\circ}20'$ —— $31^{\circ}38'$ 。东邻苏州市的沙洲县、常熟市、吴县，西邻常州市的武进县、金坛县、溧阳县，南滨太湖与浙江省湖州市为界，北临长江与扬州市靖江县相望。地处江湖走廊部分，是我省南部的心脏；扼京沪铁路，锡澄、宁杭公路及京杭大运河江南运河段的枢纽，是沪宁间重要的物资集散中心。江阴要塞附近的长江河段是长江下游江面最窄处，历来是沟通江苏南北的要道。

行政区划：一九八三年国务院批准我省实行市管县的新体制，于一九八四年元月一日起实行，我市辖无锡、江阴、宜兴三县，市区分崇安、南长、北塘三个区和一个郊区。

（三） 面积、人口

面积 市县总面积为4650平方公里。其中无锡县1234平方公里；江阴县980平方公里；宜兴县2039平方公里；城区东西宽7公里、南北长12公里，市郊总面积397平方公里。

人口 市县总人口为387万人。其中无锡县102.48万人；江阴县102.14万人；宜兴县101.15万人；城区81.23万人。（此系1983年普查数字）与1949年相比，人口增长率为59.6%（1949年总人口有242.47万人）据粮食部门消息至1985年底市、县总人口达392万人；市、郊人口为84万6千人，其中郊区农业人口15万人。

市、县共有少数民族20多个，他们是回、蒙、藏、维吾尔、彝、壮、朝鲜、满、侗、瑶、白、土家、傣、畲、高山、纳西、赫哲等族。人数总计1300多人。

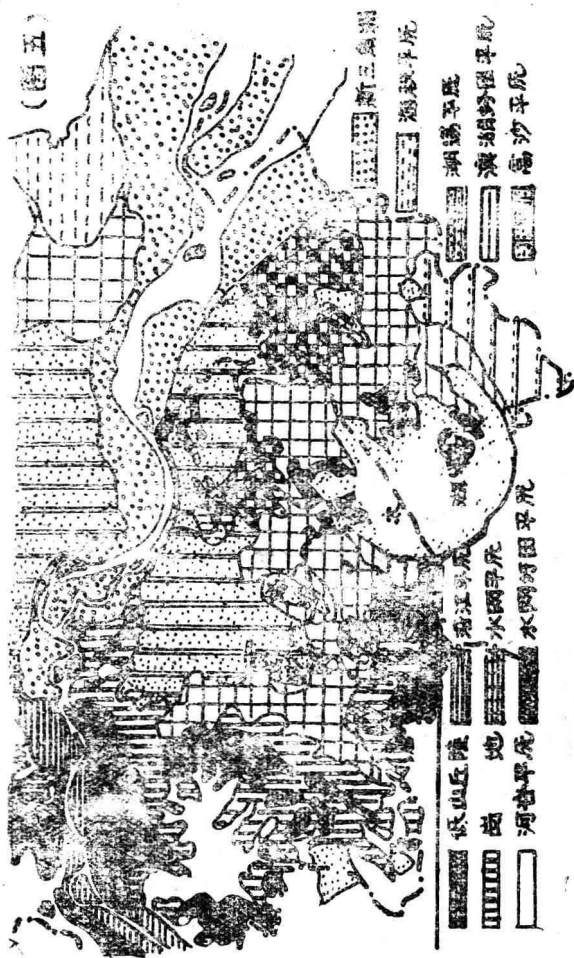
思考与练习：

1. 为什么说无锡是座古城？在哪些方面名闻中外？
2. 指图说明无锡地理位置的重要性？

二、得天独厚的自然环境

无锡经济的腾飞，主要是靠党的经济改革政策和经济管理上的科学指导，但优越的自然环境，也为我市经济发展提供了有利的条件。

读下图分析：我市有哪几种地形？是怎样分布的？说明地势的变化情况？最高在哪里？最低又在哪儿？



(图五) 苏南地貌类型图分布图

(一) 平原广大、多种地形兼有

全市地形除西南部为宜溧低山(海拔普遍为200—300米,最高的黄塔顶为610米,又称界山)和丘陵(海拔80—100米)、小盆地外,绝大部分为平原,平原中又星散分布着低山、残丘。根据成因的不同,平原又可分为三部分:北部为高沙平原(海拔在5—8米间);中部低地,现已辟为水网圩田(海拔在3米左右



读长江三角洲成因及发展示意图,分析三种平原地形是怎样形成的。

丘陵低山 太湖范围 (图六)



山地丘陵 由古河网淤积而成的平原 淤积的陆地 现代滨海平原

(图六1.2.3)长江三角洲形成及发展示意图

右)；南部为水网平原(海拔5米左右)。

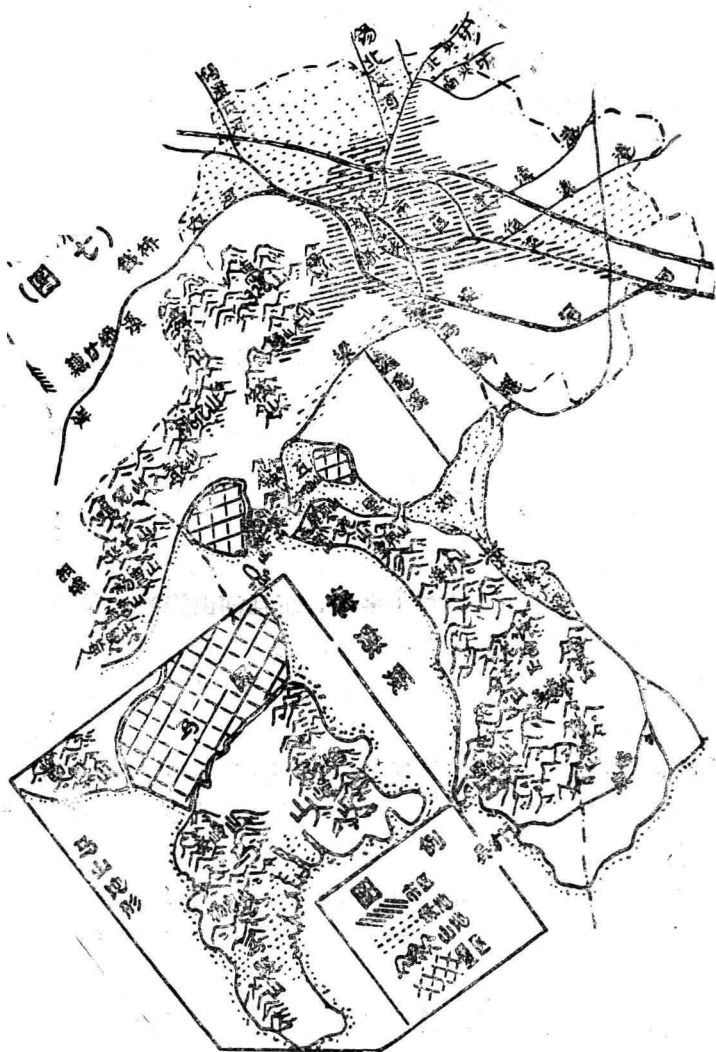
市区地形 大致分三部。西南丘陵，东部平原，西北低地。(见市区地形图)

西南部太湖沿岸，丘陵起伏，群山连绵，其中以惠山为最高，三茅峰高达328.9米，为市区的至高点。

登惠山向西南眺望，可见群山起伏，分两支沿太湖西南行，一支为舜柯山、桃花山、鸡笼山、华藏山、杨湾山等、入湖遥接马迹山；另一支在湖东岸及五里湖、长广溪之间，自横山、北独山、中独山、鼋头渚、湖中的三山、充山、宝界山、龙王山、雪浪山、峰嶂山。这两列山地，在地质时期，原系一个穹窿形大背斜的两侧，惠山和马迹山的冠峰，是穹窿形背斜的主轴两端。经长期侵蚀，(穹窿背斜中心部分侵蚀最为剧烈)，后又受构造运动影响，断裂下陷没于水平面下，成为今日太湖北部的湖湾。西南丘陵除惠山马迹山外，海拔大都在200米以下，锡山等残丘的相对高度只有70多米，而且湖山掩映，是造林绿化，建设风景区，发展旅游事业的好地方。著名的游览区如鼋头渚、蠡园、梅园、锡惠公园、寄畅园都在这个地区。

站惠山顶，向东远眺，见市区周围，田野无边，海拔一般在5米以下，由东南向西北倾斜，其范围之广，约占市区总面积的60%左右。平原上植被茂盛，土质肥沃，河道纵横，湖荡密布，灌溉便利，是我国主要水稻产区和淡水鱼养殖基地，“鱼米之乡”名不虚传；少数孤山残丘，星散点缀，山水原野，更增添了自然界的美感，为农业的综合利用，提供了多种土地资源。

双河、洋溪西北，堰桥港以西地区，地势低洼，而且愈向西北愈低，这是古芙蓉湖^②和沼泽所在地区，自明朝以来，劳动人民筑堤围垦成为圩田，圩田最低处海拔仅2.5米左右，低



于我市的警戒水位（3.7米）。

解放前圩田区常有内涝，如遇暴雨洪水，便成一片汪洋，居民仅种一季水稻，夏季经常流浪在外，生活艰难。“下雨白茫茫，颗粒无收去逃荒”，是旧社会劳动人民生活的写照。解放后逐年兴修水利，设闸排水，整修圩岸，疏浚直湖港，解除锡西、武东（武进县东部）40万亩农田的内涝干旱；拓建、开凿锡北运河，解除了锡北30万亩农田的旱涝之患，现在每年可稻麦两熟，不少社队，做到一年三熟，圩内农民生活大大提高。

全市地形的分布状况，奠定于本区的地质基础及后期内 外营 力对地壳的作用。

下古生代末加里东运动后，我区地面覆盖了上古生代沉积层。至中生代晚期燕山运动出现褶皱和断裂，背斜部分形成山地，向斜部分成为盆地与河谷，断裂下陷地区出现平原。岩浆沿断裂入侵活动比较活跃，在宜兴、无锡等地发现细脉侵染型金属矿和低温热液型及风化淋滤型金属小矿点。（惠山古时产锡，即属这一类）喜马拉雅运动加深了燕山运动对地壳的烙印，西南山地进一步抬升，盆地中石灰岩地层被抬为低丘，东北部地层因断裂而下陷。冰期后被海水淹没，山地变成孤岛，地面覆盖着第三纪红色碎屑层和第四纪浅海相、泻湖相、湖相沉积层，海退后形成平原。在地质构造上受崇明——无锡——宜兴断裂（称江南断裂）控制可分两部分：北为下扬子台皱带、南为太湖——钱塘褶皱带。

② 古芙蓉湖北至江阴城南州多里，南部边缘延伸到市区北门外的北塘，中心地区约在无锡县的前洲乡和江阴县青阳镇之间。



(图八) 苏南地质构造分区图

下扬子台褶皱带：江阴宜兴一带为本带的茅山——江阴褶皱束。燕山运动时，西南部形成轴向为 NE 和 NEE 的宜溧山地，岩性以泥盆纪石英砂岩为主体；中部断陷为小型凹陷盆地；两部在喜马拉雅运动时又进一步抬升，盆地中二迭、三迭纪灰岩层（龙潭组含煤层）被上抬为低丘，后经第四纪新构造运动的抬升及外力侵蚀形成岩溶地形（宜兴三洞）低处覆盖上第三纪红色碎屑岩和第四纪浅海相、泻湖相、湖相沉积层；西北部有局部第四纪下蜀系黄土层，形成现今的水网平原；东北部江阴一带自燕山运动至喜马拉雅运动不断断裂下陷，残留少数低丘，岩体也以泥盆纪石英砂岩为主，低洼部分堆积着第三纪红色碎屑岩，冰期后发生海浸，第三纪上覆盖着第四纪海积、冲积砂土层，海退后形成高沙平原。

太湖——钱塘褶皱带：我区在其西部，称苏锡褶皱束。自燕山运动至喜马拉雅运动及新构造运动，地层断裂持续下沉，冰期后海浸，原地面孤山残丘沦为小岛。岩体大部分也以泥盆纪石英砂岩为主。太湖底沉积着浅海相灰岩，后期形成为闻名中外的太湖石，以及泻湖相、湖相粘土沉积层，海退后，除今太湖湖面部分外，形成低平的水网平原。