

浙江省风景资源评价 研究报告

浙江省城乡规划设计研究院

1989.7.

PDG

浙江省风景资源评价研究

承担单位 浙江省城乡规划设计研究院

院长 苏明扬 高级城市规划师

课题组长 赵金堂 高级城市规划师

课题组成员 赵金堂

傅文伟 杭州大学旅游系副教授

陆垂炳 杭州市第十二中高级教师

审核 张延惠 浙江省建设厅规划园林处处长 工程师

审定 周瑞涛 总工程师 高级城市规划师

前 言

《浙江省风景资源评价》课题（以下简称《风景》课题），是省科委浙建科〔1985〕263号下达的科研项目。自1985年开题后，因客观原因，对课题内容作了相应调整。实际工作从1987年二季度开始，至1989年二季度课题结束，历时两年。

《风景》课题是在全国和省旅游业蓬勃兴起，要求加速开发我省风景旅游资源的形势下提出来的。浙江省风景旅游丰富，山川秀丽，文物荟萃，物产富饶，历来是著名的旅游胜地，加以优越的地理位置，发达的经济，方便的交通等有利条件，展示了发展旅游业的巨大潜在优势和美好前景。

《风景》课题旨在通过调查研究对全省风景资源摸清家底，并对其价值和开发条件作综合评价，为有关部门制定保护和开发利用规划提供科学依据。

风景名胜是旅游资源的重要组成部分。八十年代在我国兴起的旅游业，一大批著名的风景名胜区成为重点旅游地区，我省的杭州西湖、普陀山、两江一湖、雁荡山等风景名胜区，便是吸引中外游客的著名旅游胜地。

《风景》课题的研究，以我省已审定的22个重点风景名胜区为主要对象而展开的。这些风景名胜区，不仅集中了我省风景资源的精华，包括山岳、江河、湖泊、瀑布、溶洞、海滨、岛屿、森林、历史古迹，当代建设业绩等，而且开发历史悠久，基础条件较好，当代浙江省风景资源的开发建设大部份集中在这些地区。

《风景》课题的研究，侧重对全省22个重点风景名胜区的资源，在分层次评价的基础上作出综合评价，并围绕风景名胜区在开发建设中面临的一些重要课题，提出了关于积极开展风景旅游科学研究的建议。

《风景》课题的研究成果，包括以下三个部份：

第一部份——全省风景资源综合评价；风景资源开发中面临的课题和建议；

第二部份风景资源分类型评价——包括山岳、江湖、滨海岛屿、溶洞等四种类型风景资源的评价；

第三部份全省 22 个重点风景名胜区的资源及其评价。

同全国一样，浙江省的风景名胜事业刚刚起步，尽管已经取得很大的发展，但亦面临着一系列新的课题，有待各有关方面去探索。《风景》课题便是我们所作的一次探索。

风景名胜资源的评价和开发利用，是一项复杂的系统工程，它涉及到生物、林学、地质、环境、生态、规划、建筑、历史、美学、经济等多门学科和旅游、文物、环保、宗教、林业、农业、园林、商业服务等部门，牵涉面广，综合性强。由于受到人力不足等客观因素的限制，研究成果还存在不少缺点错误，欢迎有关专家、学者、同行们批评指正。

《风景》课题调研过程中，我们得到了多方面的协作和支持，为本课题提供了大量研究素材。有省旅游、文物、环保等部门的研究成果和规划材料；有各地政府主持下编制的各重点风景名胜区的总体规划文件；不少地方还先后寄来了风景资源的调查材料。本课题在进行中还多次得到省城乡厅园林处和科教处的指导和帮助。对于上述给予支持和协作的单位和个人，我们谨表谢意。

《风景》课题组
一九八九年七月

目 录

前 言

浙江省风景资源评价研究报告

第一章 浙江省风景资源评价	1
一、风景资源的一般特征与分布	1
(一) 风景资源形成的自然历史基础	1
(二) 风景资源的类型与分布	5
(三) 风景资源的一般特征	14
二、风景资源的分析评价	15
(一) 景观价值特征的分析评价	15
(二) 开发利用条件的评价	25
(三) 综合评价与开发次序的评定	28
第二章 风景资源开发中面临的课题和建议	29
一、发展与进步	29
二、面临的课题	30
(一) 关于风景资源和环境保护	30
(二) 保护森林植被, 提高风景质量	31
(三) 加强风景区的基础设施建设	32
(四) 正确处理环境效益、社会效益和经济效益三者之间 的辩证关系	32
(五) 从区域角度出发规划风景资源开发	34
三、关于开展风景名胜科学研究的项目建议	35

附表 1 浙江省风景名胜区

2 浙江省历史文化名城

3 浙江省自然保护区

4 浙江省著名风景旅游点

5 浙江省风景资源类型及分布汇总表

6 浙江省风景资源一览表

附件一 浙江省风景资源分类型评价

附件二 浙江省 22 个风景名胜区资源评价

浙江省风景资源评价研究报告

第一章

浙江省风景资源及其评价

浙江省位于我国东南沿海，东濒东海，北接苏沪，西连皖赣，南邻闽北。地处东经 $118^{\circ}02'$ — $123^{\circ}08'$ ，北纬 $27^{\circ}31'$ — $31^{\circ}31'$ 之间。共有陆地面积 10.18 万 Km^2 ，海域面积约 22 万 Km^2 ，人口 4000 余万，是一个山川秀丽、海域辽阔、物产富饶、历史悠久、人口稠密的省份，风景旅游资源十分优殊。

一、风景资源的一般特征与分布

风景资源系指具有观赏、休息、游乐、文化或科学价值的山河、湖海、地貌、森林、动植物、化石、特殊地质、天文气象等自然景物和融自然环境于一体的文物古迹、革命纪念地、历史遗址、园林、建筑、工程设施以及风土人情等。优美的风景它是大自然的造化，是人类社会劳动的结晶。

(一) 风景资源形成的自然历史基础

1. 自然地理基础

① 山川地貌：

地形是自然风景资源形成的基础。浙江省地属我国“浙闽丘陵”的一部分。全境低山丘陵广布，此外还有盆地、平原、海洋、岛屿等类型。陆地地表结构特征素有“七山一水二分田”的概括。地势西南高、东北低，呈阶梯状下降。西南部群山盘结，1000 米以上山峰连绵不断。龙泉境内的黄茅尖海拔 1921 米，为我省第一高峰。由于在成因构造上属南岭山系的“华夏类山脉”，在“多”字型构造基础上又发育了“山”字型构造、旋扭构造和东西向构造，使山脉大致形成了三支西南—东北向的平行山脉，即西北部天目山脉，中部仙霞岭山脉，包括天台、四明、会稽等山，东南部的洞宫山—雁荡山—括苍山脉。这些山脉及其延伸丘陵成为浙江境内地貌格局的基本骨架，也是形成本省山岳风景的主要所在。浙北地区主要在太湖以南，钱塘江口杭州湾西岸

则分布了大片平原，面积有2万平方公里，是长江、钱塘江泥沙冲积和海浸堆积而成，一般平原海拔在7米以下，相对高差1~2米。平原河网广布，湖泊众多，成因上大多属海迹湖，是由于平原不断向海中展淤积而成，部分则是古代湖沼的遗迹，它们构成了我省平原水乡湖泊风景的基础。

地表结构特征受内外营力作用和地表组成物质相互作用的制约，从而表现为千姿百态的地貌景观。从大地构造来看，全省以江山-绍兴断裂带为界分浙西北、浙东南两个部分。两者的地史过程和构造形态显著不同，从而导致地表形态的绝然迥异。浙西北为钱塘江凹陷带，发育了大面积的浅海相沉积地层，厚度大。中生代印支运动使这一带褶皱成山，局部还有岩浆的侵入、喷出，以后在流水等内外营力作用下，一些地方形成了分布广泛的喀斯特岩溶地貌。我省主要溶洞风景就集中在这里。浙东南为“华夏古陆”，中生代后期由于受燕山运动的强烈影响，浙西浙南诸山崛起，断裂、褶皱凹陷普生，并伴有大规模的岩浆喷发和侵入，特别使这一带发育了巨厚的火山岩层。整个地表结构为流纹岩、凝灰岩、凝灰角砾岩和花岗岩等所分布。由于受岩性和地质的影响，节理发育，在流水、风化等作用下，这一带山岳形成了以雁荡、天台、洞宫、括苍、大盘等为代表的独特的火山岩奇峰、峻岭、异石和洞穴景观。

第三纪末、第四纪初的喜马拉雅山运动对本省地貌轮廓起着进一步的塑造作用。特别是地壳的不等量上升，西南部大、东北部小，从而奠定了浙江省现代地貌轮廓的基础。我省沿海半岛和岛屿是陆上丘陵延伸入海或浸没海中的延续部分，海拔多在300米以下。镇海以南为基岩质海岸和岛屿，地形破碎、岸线曲折、港湾相间、岛屿众多。由于受X型断裂构造的控制，沿海岛屿具有东西成行、南北成列，呈西北-东南向展布的平面布局特点。长期以来，在海浪和沿岸流的侵蚀、堆积作用下，发育着独特的海蚀、海积地貌。它们成为我省海滨岛屿风景的形成基础。

本省天然河流分钱塘江、甌江、曹娥江、灵江、飞云江、甬江、鳌江和东西苕溪等八大水系。主要河流的发育与华夏式新构造运动关系密切。流向和水系形状受西南-东北倾斜的地势以及北东、北北西两组断裂构造的控制，多向东北或东流注入海，并构成羽状水系。由于上中游大都穿越于群山峻岭之中，落差大，水流急、峡谷众多，形

成了典型的山溪性河流，而下游河段特别是钱塘江下游则蜿蜒于低山广谷之中，形成了另一种河流风景之观。

②气候与动植物：

浙江省地处亚热带季风区，大致以临海—建德一线为界，可将全省分成北亚热带和中亚热带两大气候区，其气候特征可概括为：冬夏季风交替显著；年温适中、四季分明；光照较多、热量较优；雨量充沛、空气湿润、“雨热同步、光热互补”。

造成本省气候这一特征，主要是受大气环流、地形纬度和距海远近及海流等因素的影响，使其表现为明显的区域性和地带性。冬季由于全为干冷的极地大陆气团控制，所以多晴朗寒冷天气，但南部丘陵山地和沿海岛屿，寒潮一般不易入侵，气温比浙北平原要高约5℃；夏季全省受到热带高压控制，多晴热天气，同时台风广泛、雨量丰沛，由于受地形的影响，气候形成了明显的垂直地带变化，天目、凤阳、雁荡、天台等山夏季气候凉爽。海岛也由于受海洋的调节，盛行东南风，气温比同纬度内陆要明显为低；春季是季风过度季节，全省风向多变，温度波状上升，雨水增多，因华南静止锋的影响和极锋的停滞，使三、四月春雨绵绵，五、六月梅雨菲菲，形成了江南一带特有的季节气候景观；秋季冬季风势力开始增强，长江中下游常有北来的极地大陆气团到此稳定下来，成为分裂的小高压，全省在其笼罩下形成了地面是冷高，高空是暖高，垂直结构稳定的秋高气爽旅游佳季。

我省由于地形复杂多样，中亚热带气候，光热水土配合良好，为动植物的繁盛滋长提供了有利的条件。据初步统计，浙江省有植物种类3500余种，其中组成森林的木本植物有1300多种，约为全国森林树种的一半。植被具有明显的亚热带特色，属常绿阔叶类型，它和中亚热带的地带性森林生态系统是一致的。由于长期的人类活动影响，原生的常绿阔叶林植被几乎没有，残存的半原生植被也很少。所以目前出现的森林植被绝大部分都被次生植被与人工培育的农业植被所取代。但是在一些深山腹地特殊的生境条件下，还保留有小片原生与半原生常绿阔叶林。由于地形复杂，在一些山区未受到第四纪水川的严重破坏，成为许多古老植物（或称地质时期植物）的“避难所”。它们形成了今天异于一般的森林植被景观和古树名木风景资源。一些自然保护区也是在此基础上建立起来的。据粗略调查，浙江保留的有

银杏、金钱树、柳杉、连香木、青钱柳等多种野生状态的古树，成为特有的种属。此外，在白垩纪时普遍存在的紫杉科、罗汉科、红豆杉科、木兰科、樟科、壳斗科等，仍残存不少种类。其中有些还成为浙江现代常绿阔叶林的优势树种。

浙江省植被分布还具有较明显的区域性差异。东南隅的温州地区，植被有中亚热带向南亚热带过渡的特点，出现了桉树、榕树、木麻黄、丛生竹林等；丘陵山地则垂直变化明显，中低山顶部还分布有山地灌丛草地；岛屿植被群落还呈环状分布。由此种种，构成了本省植被种类繁多、景观层次丰富、季节地域变化总的特点和优势，形成风景资源的重要基础。

浙江省野生动物和鱼类资源也很丰富。由于属东洋界的北缘，与古北界接近，南北种类多有分布。全省约有各种鸟类 430 种、兽类 80 多种、爬行动物 70 多种、鱼类 350 余种。特别是西部、南部山区的野生动物和沿海地区的鱼类资源，是我省和我国的重要自然保护对象和渔场所在地。其中许多以其独有的观赏研究价值，成为自然风景资源的基础。

2. 社会历史文化基础

浙江省人文历史悠久。早在第四纪初期，原始人类就开始在省境内各地活动。宁绍平原就是当时最重要的蕃衍生息之地。随着后来卷转虫海浸的发展，自然环境不断变化，原始居民开始陆续离散。其中一支向南部丘陵山地退却，余姚河姆渡遗址（距今六、七千年）就是他们在退却过程中留下的遗迹；一支越过今杭州湾迁往浙西和苏南丘陵，创造了以后马家浜文化和良渚文化等，后来发展成为历史上的“勾吴”；另外还有一支向东迁入了沿海岛屿，后来称为“外越”。舟山群岛基湖村、黄家台土墩新石器时代文化遗址就是他们的遗迹。于越部落居民在山区活动长达四千年之久，海退以后这些平原重新出露，直到西周初期才见于记载。越王勾践即位（前 496 年）后，他才移治山此建都于山麓冲积扇的平阳，开拓方向才从山区趋向平原。北部杭嘉湖一带勾吴与中原接近，自然条件也比于越为佳，所以发展也较迅速，成为我省开拓较早的地区。越王勾践七年他在绍兴地区建立都城，自此宁绍平原的开拓迅速发展。秦始皇统一中国后，杭州宁波开始设县治，南北朝杭州进一步改县治为郡治，五代吴越国和南宋王朝则定都杭州，分别历时 72 年和 150 余年，成为我国东南和全国的政

治、经济和文化中心。宁波到唐开元置明州，北宋淳化六年（990年）建市舶司，已成为国际贸易的重要港口，到明太祖定名为宁波府，浙东重镇的地位得到了进一步的加强。这些城市的发展，促进了经济繁荣和人文荟萃，同时也开拓了不小自然人文景观，从而奠定了作为历史文化名城的基础。三国、晋、南北朝以后，省内湖州、嘉兴、温州、衢州等城市也逐步开发，奠定了日后城市的基础。在此期间疏凿了肖绍水道，沟通了钱塘江和甬江的浙东运河，完成了秦开挖的江南运河，风景文化建设也蓬勃开展。先后在新昌、奉化、宁波等地兴修寺庙，开拓风景，此时杭州不仅是“一色楼台三十里，不知何处觅孤山”的帝王京城，而且也成为“绕郭荷花三十里，拂城杉树一千株”的风景城市。隋唐以后，天台、雁荡、普陀、仙都、仙岩、方岩、五泄、石门洞等风景区相继大规模开拓，并兴建了一大批寺观庙宇。宋开始杭州第一次大规模疏浚西湖，与此同时还在金华、海盐等地修寺设庙，元、明、清则在已有的基础上进一步开拓了莫干山、富春江、绍兴、温州等的风景名胜。

历史上浙江省就人文渊薮。在漫长的历史长河中，在这片土地上出、居住、工作和游历过的著名历史人物不计其数，留下了浩瀚的文物史迹。勾践、范蠡、西施、秦始皇、钱缪、隋炀帝、赵构、白居易、苏东坡、吴镇、葛洪、于谦、张苍水、谢灵运、济公、方腊、骆宾王、朱熹、陆游、徐霞客、鉴真和尚、戚继光、侯继高、郁达夫、鲁迅、郭沫若、章太炎、茅盾、秋瑾、周恩来、蒋介石等就是其中的代表。他们的史迹、活动为自然增辉，是我省风景名胜资源的重要人文基础。此外情景交融的众多神话传说、民间故事，更丰富了风景的内涵与魅力。

（二）风景资源的类型与分布

我省风景资源类型齐全、类目众多，自然人文景观均有，而且分布广泛、景色秀丽、各具特色。按风景资源的性质特征，主要有以下类型与分布：

1. 山岳风景资源

我省山地丘陵蜿蜒起伏，面积约有省土的70%。由于地质历史的塑造，多种自然人文因素的配合，便形成了群山竞秀，相映交辉的山岳风景。根据海拔地形，又可分为以下三类：

① 高中山风景：

一般指山峰海拔高度在 1000 米以上的高中山岳。浙南的洞宫山、黄茅尖、百山祖海拔分别为 1921 米和 1856 米，为浙江第一、二高峰。周围峰岭也大多在 1400—1700 米之间。这里山岭高峻、逶迤起伏，带有原始神奇的美；仙霞岭九龙山（大龙岗）海拔 1503 米，山峦层迭，芳菲遍野；括苍山主峰 1382 米，最高点大洋山尖 1500 米，峭岩嶙峋，山势磅礴；南北雁荡山主峰分别为 1231 米和 1056 米，山峰挺拔，俊俏离奇；天台山海拔 1113 米，山峻石秀，形神兼备；龙门山千米以上山峰十余座，形貌崎岖，各显姿态；白际山千米山峰连绵不断，主峰清凉峰海拔 1787 米，整个山地峰峦层迭、深谷藏幽；天目山也有千米以上山峰十余座，龙王山（1587 米），西天目山（1507 米）、东天目山（1479 米），天生丽质，峰奇石美；千里岗山千米以上山峰广泛分布，主峰磨心尖海拔 1522 米，雄伟突兀，峻峻峰峭。

② 低山丘陵风景：

大多指峰岭海拔高度在 1000 米与 500 以下，相对高度在 200 左右的低山丘陵风景。这方面著名的山岳风景有缙云仙都，绵延十余里、奇石林立、孤峰独秀，鼎湖峰高 160 多米，是目前世界上发现的最高石笋；瑞安仙岩，方圆数十里，岗峦起伏，古拙秀雅，泉瀑飞洒，风光旖旎；永嘉大磐岩周围 50 里峰峦叠翠，奇石斗秀，飞泉萦回，古洞幽深，十二峰巍峨磅礴，鬼斧神工；青田石门洞师姑湖山群峰连绵、郁郁葱葱、深谷纳幽、空气清新；乐清中雁荡山，方圆上百里，主峰玉甌高 598 米，这里山石雄奇，洞谷含幽，风景兼承南北雁荡之美；丽水南明山—东西岩，山岩伟兀、洞谷藏秀；永康方岩，高 400 米，壁立如削、岩险景奇；浙东四明山一般海拔 600—800 米，千峰攒簇，嵯峨耸峙，自然景色秀丽；奉化雪山，最高峰相量岗 978 米，全区峰岭峦嶂，雄奇钟秀；普陀佛顶山，雄峙东海，苍茫蔚兰；绍兴地区的会稽山，素称“浙东名山”，一般海拔 500 米左右，少数 700 米以上，这里峰岭秀异蕴神明之气；此外，还有像层峦迭翠的杭州西湖群山、清心藏幽的莫干山、泉石竞秀的临安的玲珑山、海盐黄山、岩峭削的诸暨五泄群峰，胜似阳朔的新昌穿山十八峰，以及淳安赋溪石林、衢州烂柯山、宁波招宝山、建德大慈岩、温州大罗山、苍南玉苍山等等。

③ 洞穴风景：

主要指分布在低山丘陵中的以各种类型洞穴奇观为主的风景区。广泛分布于浙西丘陵山地数石灰岩溶洞，发育典型，类型众多，形状奇特，景象万千，是我省主要洞穴风景生成区。其中以杭州西湖群山、桐庐毕浦盆地、建德、金华等地最为集中，数量达四五百个之多，著名的有杭州烟霞三洞、灵山洞、桐庐，瑶琳仙境、建德灵栖古洞、金华北山三洞、天目山的华严洞、兰溪六洞山、淳安白马洞、湖州黄龙宫洞等。另一类是分布在浙东南火山岩、砂质岩地区的洞穴风景，著名的有南雁荡三十六洞天以及北雁、中雁等洞穴，如观音洞、仙姑洞、玉虹洞、天窗洞、龙鼻洞、莲花洞等，另外，天台赤城山紫云洞、青田石门洞、瑞安仙岩化成洞、永康方岩五峰书院洞、仙都倪翁洞、南明山高阳洞、永嘉大箬岩陶公洞、建德大慈岩东西洞、四明山石窗洞、宁波悟心洞、观音洞、绍兴吼山烟萝洞等均属这一类。这类岩洞大多高亢伟峻、气势非凡，并与人文古迹相伴而生。第三类为沿海岛屿的洞穴景观，多系海蚀断裂崩塌而成，著名的有普陀潮音洞、梵音洞、朱家尖乌龙洞、嵎泗泗礁岛穿鼻洞、通海洞、花鸟岛穿心洞、老虎洞、云雾洞、南麂岛尖屿洞等。

2. 江河风景资源

浙江省由于地处东南沿海丘陵，雨量丰沛，水系发达，河网密布，所以江河风景资源十分丰富，全省流域面积在50平方公里以上的河流有35条，其中大部分具有风景价值。根据资源特征又可分为以下几类：

① 河段风景：

由于我省江河一般源短流急，因此在上下游形成了不同的富于变化的河段景观。一般上游谷深坡陡，具有山溪性河流的显著特点，下游则平缓开阔、江水浩荡，又具有大江风貌。重要的风景河段有钱塘江的富春江、新安江，全长293Km，逶迤曲折与两岸挺秀的群山结合，山青水美、风景如画；甌江为本省第二大河。两岸丛山壁立，水清流急，特别是丽水至温州段，山水交融，刚柔相济，景色宜人。瓯江支流楠溪江，干流长145公里，蜿蜒于青山绿岭之中，以碧水清溪著称。此外，灵江、飞云江、曹娥江、苕溪、衢江、分水江等一些河段也各具特色，风景宜人。江南运河、浙东运河水流平缓，沃野百里，人文鼎盛，另是一番水乡风光。

② 峡谷溪滩风景：

由于本省大多数河流为山溪性河流，再加一些河流横切山岭，其中形成了众多的峡谷溪滩景观。著名的有富春江七里垅峡谷，素有“小三峡”之称。全长 23 公里，两岸高山夹峙，一江如带、幽深秀丽；钱塘江上游的常山港、乌溪江和新安江上游，峡谷险滩众多、景色壮丽；浦江上游五泄溪，谷深流急、溪瀑相迭；瓯江上游及支流龙泉溪、大溪、好溪等水急滩多，特别在石塘、滩坑、大赤、鹤溪一石桅等峡谷险滩，风景奇秀；此外像曹娥江上游的钦林、镜岭、沙滩、下宅，甬江上游周公宅，灵江上游永安溪，飞云江上游珊溪、九溪、赵山渡、滩脚，鳌江上游怀溪，苕溪上游，温州瓯溪等均是峡谷相继、溪滩连绵，自然风光优美之地。

④瀑布风景：

我省在一些高山峡谷地区还广泛分布着各类瀑布数百处。其中特别是浙东南和浙西山区，瀑布成群，景观纷呈。全省著名瀑布有雁荡山大龙湫（总落差 198 米，单级落差 180 米）、三折瀑西石梁大瀑、梅雨瀑、百丈漈飞瀑等 40 余处，其他是文成百丈漈、永嘉大若岩飞瀑、丽水南明山飞泉、青田石门洞飞瀑（112.5 米）、方岩龙湫、仙岩梅雨瀑、龙须瀑、天台石梁飞瀑、铜壶滴漏、天目山狮子岩瀑布、楠溪江百丈漈（124 米）、九级瀑、奉化溪口千丈岩瀑布（186 米）、三隐潭瀑布、徐凫岩瀑布、富阳龙门瀑布（100 余米）、桐庐白云源瀑布（70 余米）、建德葫芦瀑布（80 余米）、淳安流湘飞瀑、余姚四明山白水冲瀑布、杭州白龙潭瀑布（50 余米）、莫干山剑池、碧坞龙潭瀑布以及诸暨五泄瀑布等。这些瀑布与周围风景配合，或溪瀑重迭，或瀑潭相连奇景迭出，气象万千。

④江心洲风景：

在我省各大河流中下游处，由于泥沙年久堆积，形成了一批大小不一的江中岛屿。它们风光秀丽、环境优美，成为河流风景的重要组成部分。据不完全统计，仅钱塘江富春江段就有冲积沙洲十多个，总面积约 50 余平方公里。全省著名的江心洲风景有温州瓯江口的江心屿、白鹭屿、灵昆岛，富春江的五洲、新沙岛等。

⑤涌潮风景：

这是在河口入海处出现的特殊自然景观。我省由于很多河流入海口宽阔呈喇叭型，故受潮汐影响较大，涌潮明显。如钱塘江、甬江、飞云江、鳌江、灵江等。其中以钱塘江涌潮最为著称。在

河口盐官一带，每年农历八月十八大潮之日，高达数米的白浪水墙呼啸而来、翻江倒海、雷霆万钧，形成世界奇观。

3. 湖泊、泉风景资源

① 湖泊风景：

浙江省湖泊众多，但面积一般较小。据初步统计，全省天然湖泊面积在 $1 \sim 22 \text{ km}^2$ 的有几十个，总面积约 0.65 万 km^2 （包括河流水面）。它们大部分分布在杭嘉湖及宁绍两大平原。这些湖泊或自然景色秀丽、或人文古迹众多。江浙界湖太湖，在长兴夹浦，新塘一带面湖傍山，烟波浩渺，景色十分壮丽。其他重要的风景湖泊有湖光山色俱佳、园林古迹荟萃的杭州西湖。鬼斧天工，素有“山水大盆景”之称的绍兴东湖，风光旖旎、景色如画的嘉兴南湖，野趣盎然、朴素清新的宁波东钱湖，湖、海、山俱全、自然人文景观兼备的海盐南北湖，此外，绍兴鉴湖，肖山湘湖，宁波月湖，临海东湖，上虞白马湖等也各具风姿。

浙江省还拥有许多风景秀丽的人工湖泊—水库。它们座落在丛山峻岭或起伏岗峦之中，青山秀水，景色宜人。据不完全统计，全省有千万立方米以上水库百座，其中库容 1 亿立方米以上的大型水库近 20 座。著名的新安江水库，面积 580 平方公里，比杭州西湖大 108 倍，蓄水量 178 亿 m^3 ，为全国重要大型水库。湖中有岛屿 1078 个，故又叫“千岛湖”。湖内风景秀丽，水色澄碧，周围群山叠翠，幽深静谧。其他重要人工湖泊风景有乌溪江、黄坛口、紧水滩、富春江、青山、对河口、陞石村、百丈漈、长潭、横锦、里石门、石壁、四明湖、亭下、长坑、桐庐、碗窑、白水坑、狮子岭、灵山湖、虹桥等。

② 泉景：

浙江省地壳受现代断裂作用的影响，在一些地区分布了较多的温泉和冷泉。据历史资料记载，浙江有温泉近百处，冷泉上百处。目前开发利用的还不多。著名温泉为泰顺县雅阳乡的承天氡泉，水温高达 62°C ，属重碳酸钠型，含氧量 15 埃曼/升以上，含氟量 $10.4 \sim 11$ 毫克/升，每小时自溢量达 27 吨，是优质沐浴医疗温泉。宁海南溪温泉，终年水温 47°C 左右，除含氟外，还有少量硫酸、硫磺，利于治疗治病。其他有开化温泉、湖州白雀温泉等。著名茗饮泉和观赏泉有杭州西湖虎跑泉、龙井泉、玉泉、湖州金沙泉、莫干山剑池、龙潭、

芦花荡冷泉、海盐南北湖雪窦泉、天台山高明寺泉、淳安千岛湖密山泉、铁井泉，此外还有富阳龙羊洞顶泉、咽泉、雁荡山泉瀑等奇观美景。

4. 滨海岛屿风景资源

浙江省海域广阔、海岸线漫长，岛屿众多，形成了极具特色的自然风景资源。根据不同形态和特征，可分为以下几种类型：

① 岛屿岬湾风景：

由于本省大部分海岸和岛屿为大陆山地丘陵的入海延伸部分，属基岩质，故岸线曲折多变，岛礁广布，岬湾相连，山海景色十分秀丽，特别是群岛风光更具魅力。全省海岸线总长6200余公里，大小岛屿达2160余个。重要的风景港湾资源有象山港、三门湾、台州湾、隘顽湾、乐清湾、旋门湾、温州湾、大鱼湾等，重要的风景岛屿资源有嵎泗岛、大巨、岱山、秀山、舟山、普陀、朱家尖、桃花、虾峙、六横、玉环、洞头、半屏、大鹿、大陈、南麂等。

② 沙滩风景：

全省具有重要风景旅游价值的海滩50余处。沙滩面积总计五、六百余万平方米。它们主要分布在舟山群岛的朱家尖（七处约144万 m^2 ）、泗礁（四处80万 m^2 ）、岱山（三处55万 m^2 ）、普陀（六处30万 m^2 ）、桃花、六横、大巨、长涂、枸杞以及玉环、洞头、半屏、大鹿、大陈、南麂等岛。著名的有泗礁岛基湖沙滩、南长涂沙滩、朱家尖岛的东沙、南沙、千步沙，普陀岛的千步沙、百步沙、岱山岛的“鹿栏晴沙”，六横岛的田岙、大巨岛的冷峙，洞头岛、南麂岛的大沙岙等沙滩。这些沙滩，形态优美、沙质洁净、环境宜人，是海上浴场和观光康乐的优良去处。此外，在大陆沿海的平湖乍浦、温岭石塘、苍南炎亭、海寮等地也有多片滩沙分布。另外，朱家尖东极等岛还分布有大卵石滩，形成特殊景观。

③ 礁石洞崖风景：

在我省广大沿海岛屿地区广泛发育和分布了数量众多的断崖陡壁、礁岩洞穴和奇岩逸石等优美景观，它们构成了沿海岛屿奇特的自然风貌，具有极大的观赏价值。其中著名的礁岩奇石有普陀山洛迦山、普陀石、“二龟听法”、云扶石、朱家尖岛的白山灵石、石硅观天、八戒坐海、摇摆石，桃花岛的大佛头、六横岛的圣鹰咀、岱山岛的象鼻礁、五虎礁，秀山岛的“书”字岩，长涂岛的长堤礁岩、泗礁岛

的大岩礁、老鼠山，黄龙岛的元宝石、帽顶岩、乌龟礁，嵎山岛的夫妻礁、双人石、满咀头，枸杞岛的“山海奇观”石，乌纱碑、蓬礁、虎石，徐公岛的猴股石，大洋岛的圣姑礁，小洋岛的石龙、姐妹石，大鹿岛的“五百罗汉岩”、寿星岩、“千佛龕”，南麂岛的蜡烛弄、三盘尾，洞头岛的仙迭岩、莲花台、小三峡等。著名的洞穴景观有普陀潮音洞、梵音洞、观音洞，朱家尖的龙洞、喷泉洞、酒礁穿鼻洞、花鸟穿心洞、云雾洞、壁下野猫洞、小洋仙人古洞等。著名的断崖陡壁有嵎山东崖、枸杞南部绝壁、半屏山等。

④ 海洋海岛生物景观：

本省海岛和周围海域生活有大批海洋鱼类，近海贝藻以及其他一些特有海洋生物，海岛上还生长着大片森林植被。它们的习性、形态和生长生活规律，形成了特殊的海洋海岛自然景观和风景观赏资源。重要的有舟山、嵎山、大陈、温州等渔场的鱼群游弋景观，岱山嵎山一带的“海豚戏水”景观，舟山五屿、三门鸡笼岛的鸟岛景观，六横、朱家岛的香榧木林景观以及南麂列岛的贝藻类自然保护景观等。

5. 自然保护景观资源

浙江省生物资源丰富，野生动植物种类繁多。据不完全统计，全省有野生植物 2000 多种，各种鸟类 400 多种，兽类 80 多种。其中银杏、铁杉、花榈木、百山祖冷杉、浙江铁木等 45 种植物和梅花鹿、金猫、云豹、红咀相思鸟，画眉、锈眼等 30 种动物，都是国家重点保护的珍贵品种。它们在自然生态和保护上具有重大的意义，而且构成的特殊景观在风景观赏上也具有重要价值。现有的各种类型的风景名胜，就包含着多种地形地貌，保存着良好的、富有特色的森林植被，在人类长期开发过程中，吸取了美学、风景、园林、生态、育种等学科的原理和经验，创造形成了丰富的生物景观尤其是植物景观，具有高度的艺术概括和感染力。另外，浙江省森林分布较广、覆盖率大，树种约为全国森林树种的一半。特别是竹林是我省森林资源中在全国居有重要地位的林种。竹种多、数量大，（占全国竹林总面积的五分之一，毛竹数量居各省之首。它们在保护和发展我国南方森林植被上有重要意义，而且本身也成为一种很有观赏价值的风景资源。

全省野生动植物和森林景观，主要分布在浙南、浙西和浙东的大山区。龙泉、遂昌、开化、云和、庆元、泰顺、淳安、临安等县为比