# 2024年地质地貌实验报告 地质地貌学实验报告实验总结(六篇)

来源：网络 作者：浅唱梦痕 更新时间：2024-12-22

*地质地貌实验报告 地质地貌学实验报告实验总结一1、通过野外实习和实地地貌及水文观察，理论结合实践，掌握各种地貌类型的基本形态、基本特征、物质组成、发育过程和演化历史。2、了解不同水文条件下，河流地貌的演化规律，小流域地貌的发育，空间组合规律...*

**地质地貌实验报告 地质地貌学实验报告实验总结一**

1、通过野外实习和实地地貌及水文观察，理论结合实践，掌握各种地貌类型的基本形态、基本特征、物质组成、发育过程和演化历史。

2、了解不同水文条件下，河流地貌的演化规律，小流域地貌的发育，空间组合规律。

3、培养野外观察、动手和分析等技能，提高学生的基本素质和综合能力。

地点：浙江省富阳、杭州、富春江流域地区

时间：20xx年8月27日—20xx年9月2日

杭州处于浙西山地与长江三角洲平原的衔接地带。地势西高东低，绝大部分为构造剥蚀地貌，游客费为三个地形单元：外围峰丝，主要由泥盆系砂岩组成，高度300-400米;内圈山体，如玉皇山，由石炭-二叠系石灰岩组成，高度200米左右，岩溶地貌发育;北部孤山、葛蛉、宝石山由侏罗系火山碎屑岩组成，高度在35-125米之间。杭州市平原部分由第四系组成，其分布或近西湖、或滨湖面呈椭圆形，南北伸长3.3公里，东西2.8公里，周长为15公里，水面面积月5.6平方公里。

钱塘江呈“之”字形流经杭州市城区的东南侧。

杭州地区大地构造处于扬子准地台钱塘台褶带，杭州西湖地区一篇低山丘陵是西湖复向斜内中生代断块隆起区，包括市区在内的杭州市东北地区的平原是中生代断陷盆地。中元古代以后，地层发育齐全，岩浆作用频繁，地质构造复杂，成矿条件较好。近期由于现代构造运动趋向缓和，地震活动显得微弱，地壳相当稳定。区内地层出露和岩石种类组成较齐全，地质构造复杂而地貌类型多样，有火山熔岩地貌、构造地貌、岩溶地貌、流水地貌等等，地表起伏变化大，山、丘、岗、沟和平原组合构成了杭州地区独特的地域综合体。

20xx年8月30日 九溪十八涧途中

九溪十八涧源头在龙井村一带，形成了一个面积巨大的漏斗状盆地。该盆地的四周山岭基本上由砂岩组成，只在东北角靠近龙井泉处出露了石灰岩，岩层倾向北东，与地形坡向趋近一致。岩层层面裂隙及节理发育，一条北东方向延伸的断层正好穿过龙井寺，这些都成为龙井泉的导水通道。泉水出露位置龙泓涧和九溪分水岭“y”口的下方，地形上有利于水的汇集。西面棋盘山集水面积较大，植被茂盛，有利于地表水入渗补给地下水，这些因素就是形成龙井泉的主要原因。得益于这种特殊的地形，无数细小的水流都汇集向盆地中心部分汇集，形成了今日的“九溪十八涧”。我们所观察的阶地在九溪十八涧这一实习路线中。阶地是当某一地区由于河流下蚀，过去不同时期的谷底相对高出洪水期水面，呈阶梯状分布在谷坡上形成的。该阶地位于疗养院门口，为基岩、砾石结构的基座阶地，这种阶地以基岩为基座，基岩顶部覆有河流冲积物，它的形成是由于构造抬升，河流下切，并切过原先河谷底部。上图中的阶地下部基岩为康山群的石英砂岩。砾石层约有80厘米左右，因河流作用砾石均有一定磨圆度(二级磨圆度)，表土层约40厘米厚，上面为保护和改善环境已经种植了毛竹等植被。

20xx年9月1日 富春江流域(新沙岛)

新沙岛是富春江江心的一座江心洲。它的形成大致经历三个阶段。第一阶段是泥沙逐步落淤形成水下沙滩，它并不位于主流线上，在枯水期也不露出水面，此时称之为雏形心滩当上游河道河势有利，河流经常交替地冲刷河道，而不直接冲击雏形心滩，该心滩就有可能逐渐稳定和涨高，在枯水期露出水面而成为心滩。心滩的组成物质和雏形心滩一样，多为河流所挟带的较粗的床沙质。心滩前端流速较大，易受冲刷，尾部流速较缓，有利于粗砂落淤而使心滩向下游加长，逐渐发展为浅滩，洪水期间细粒物质在浅滩上沉积，平水期浅谈接受河流冲积物在其上堆积，形成了我们在洲头沙滩所看到的沙泥交替的多旋回二元结构。由于富春江大桥的修建使得洲头上游水位雍高，使水流对洲头的侵蚀速度加快，为阻止洲头后退，沙滩上有一些木桩，同时种植了一些植被。

沿江边沙滩可以观察到潮滩上有很多气泡沙结构，这是由于涨潮时潮水将部分水压入海滩，同时空气也被压入，退潮后空气冒出所形成的。此外还有很多泥球(右图)，具有黏性，这是在水的作用下部分土块碎裂，其中沙被水流冲走，剩下的泥被水流磨成球状形成的。除了泥球，还能在照片中看到波浪状的泥，这是一种滩角(间)地形，是由波浪向岸逼近冲走沙，泥被冲蚀后形成的外形。

20xx年9月2日 分水江地区

分水江为富春江的最大支流，源于临安天目山，全长165.2千米，上游临安境内干流称天目溪，进入桐庐境内称分水江，集水总面积3430平方公里，多年平均径流量31.8亿立方米。富春江在平面形态上为微弯型与分汊型交替的河道，动力条件以径流为主，河床相对稳定。

**地质地貌实验报告 地质地貌学实验报告实验总结二**

认识矿物的形态及主要物理性质，学习肉眼识别矿物物理性质的方法。

观察认识常见矿物的特征，初步掌握矿物的鉴定描述方法。

在校园后山观察、认识风化作用产生的地质现象，观察风化壳剖面特征并画素描图;初步掌握野外观察分析地质现象及地质素描的方法。

通过教师提供的图片、录像，观察认识地面流水的种类及产生的地质现象;初步掌握冲沟、河谷的特征及河床、河漫滩的沉积物特征;观察分析河流阶地的形成和类型。

观察认识常见沉积岩的矿物成分、颜色、结构和构造，初步掌握岩石的鉴定描述方法，基本能够识别几种常见的沉积岩。

1.通过构造模块认识褶皱、断层的类型，以及在平面上、剖面上的表现特征;

2.通过阅读一幅地质图，掌握地质图读图步骤与方法。

观察认识常见岩浆岩的矿物成分、结构和构造，初步掌握岩浆岩的鉴定描述方法，基本能够识别几种常见的岩浆岩。

观察认识常见变质岩的矿物成分、结构和构造等鉴别特征，初步掌握变质岩的鉴定描述方法，基本能够识别几种常见的变质岩。

通过参观地质陈列室，初步认识地壳历史中各代主要古生物(化石)，理解生物演化规律及在地质学中的研究价值。

普通地质野外认识实习

地质学是一门实践性很强的学科，因此，学生在完成普通地质室内教学之后，将进行为期三周的野外认识实习。以达到理论联系实际、巩固和加深(！)课堂所学知识的目的。提高学生的地质综合思维能力以及实际观察能力和动手能力，使学生具备初步的野外地质调查能力。

1.使学生初步学会观察常见的地质现象，分析其相关的地质作用和形成机制，这是本次实习的主要任务。

2.认识实习区内常见的矿物、岩石、古生物、地层、构造及矿产，分析它们形成的作用。为后续专业课程的学习打下良好的基础。

3.掌握地质罗盘和手持gps的使用以及岩层产状的测量方法;初步掌握野外地质现象的观察记录方法;编写地质实习报告。

实习的主要内容(重点)是观察和分析内、外力地质作用及其现象，在实习中必须学习并初步掌握野外基本工作方法和工作技能。难点是有关地质作用与地质现象的因果分析。具体内容及要求如下：

(1)xx市湖边石灰山地质观察路线 一天

通过石炭系地层剖面的参观，初步了解实习区内的主要地层层序、接触关系，地层单位名称、地层厚度、主要岩性特征及构造变动。初步掌握沉积作用、成岩作用的类型，沉积岩野外识别描述方法，以及岩层产状的测量方法，同时能初步辨认几种常见的古生物化石。学习绘制信手剖面图。

通过参观煤矿、石灰岩矿，了解外生矿床的一般特征及沼泽的生物沉积与成矿作用。

普通地质实验室实习

认识矿物的形态及主要物理性质，学习肉眼识别矿物物理性质的方法。

观察认识常见矿物的特征，初步掌握矿物的鉴定描述方法。

在校园后山观察、认识风化作用产生的地质现象，观察风化壳剖面特征并画素描图;初步掌握野外观察分析地质现象及地质素描的方法。

通过教师提供的图片、录像，观察认识地面流水的种类及产生的地质现象;初步掌握冲沟、河谷的特征及河床、河漫滩的沉积物特征;观察分析河流阶地的形成和类型。

观察认识常见沉积岩的矿物成分、颜色、结构和构造，初步掌握岩石的鉴定描述方法，基本能够识别几种常见的沉积岩。

1.通过构造模块认识褶皱、断层的类型，以及在(！)平面上、剖面上的表现特征;

2.通过阅读一幅地质图，掌握地质图读图步骤与方法。

观察认识常见岩浆岩的矿物成分、结构和构造，初步掌握岩浆岩的鉴定描述方法，基本能够识别几种常见的岩浆岩。

观察认识常见变质岩的矿物成分、结构和构造等鉴别特征，初步掌握变质岩的鉴定描述方法，基本能够识别几种常见的变质岩。

通过参观地质陈列室，初步认识地壳历史中各代主要古生物(化石)，理解生物演化规律及在地质学中的研究价值。

普通地质野外认识实习

地质学是一门实践性很强的学科，因此，学生在完成普通地质室内教学之后，将进行为期三周的野外认识实习。以达到理论联系实际、巩固和加深课堂所学知识的目的。提高学生的地质综合思维能力以及实际观察能力和动手能力，使学生具备初步的野外地质调查能力。

1.使学生初步学会观察常见的地质现象，分析其相关的地质作用和形成机制，这是本次实习的主要任务。

2.认识实习区内常见的矿物、岩石、古生物、地层、构造及矿产，分析它们形成的作用。为后续专业课程的学习打下良好的基础。

3.掌握地质罗盘和手持gps的使用以及岩层产状的测量方法;初步掌握野外地质现象的观察记录方法;编写地质实习报告。

实习的主要内容(重点)是观察和分析内、外力地质作用及其现象，在实习中必须学习并初步掌握野外基本工作方法和工作技能。难点是有关地质作用与地质现象的因果分析。具体内容及要求如下：

,

(1)xx市湖边石灰山地质观察路线 一天

通过石炭系地层剖面的参观，初步了解实习区内的主要地层层序、接触关系，地层单位名称、地层厚度、主要岩性特征及构造变动。初步掌握沉积作用、成岩作用的类型，沉积岩野外识别描述方法，以及岩层产状的测量方法，同时能初步辨认几种常见的古生物化石。学习绘制信手剖面图。

通过参观煤矿、石灰岩矿，了解外生矿床的一般特征及沼泽的生物沉积与成矿作用。

(1)xx峰山滴水岩地质观察路线 一天

观察认识寒武系变质岩、震旦系混合岩的岩石特征，初步掌握区域变质作用、混合岩化作用的因素;观察认识峰山花岗岩体(黑云母花岗岩)的岩石特征及细晶岩脉的穿插关系，了解岩浆侵入作用的机制;观察认识峰山岩体与寒武系变质岩的侵入接触关系，以及接触带附近岩体结晶颗粒的变化，地层受热接触变质作用产生的角岩化、斑点化现象;初步掌握断层的识别描述方法，学习断层素描图的绘制。

(2) xx峰山电视台地质观察路线 一天

观察认识峰山花岗岩体的岩石特征及细晶岩脉、石英脉、煌斑岩脉的穿插关系;观察认识峰山岩体与寒武系变质岩的侵入接触关系及花岗岩的粒度变化，分析峰顶处的变质岩(残余顶盖)的形成机制;观察认识花岗岩中的“x”次生节理，学会节理的产状测量与记录。

(3)赣县江口木材厂地质观察路线 一天

观察认识燕山晚期玄武岩的岩性特征及产出状态，初步掌握岩浆喷出作用及喷出岩的野外鉴定特征。学习断层特征的判别与产状测量。

(4) xx市蛤湖地质观察路线 一天

观察认识笔架山岩体(花岗斑岩)的岩性特征及中细粒花岗岩脉的穿插关系;通过参观莹石矿，了解气水-热液成矿作用的机制，初步掌握莹石矿的鉴定特征及形成条件。

第一部分 前言：实习的目的任务、要求、时间、地点等;

第二部分 实习路线中主要地质特征：按照地层、岩浆岩、变质岩、构造、矿产的顺序进行概括性地总结;

第三部分 几种地质现象的认识与探讨：选择地质实习路线中最有兴趣、感想最深的两种以上地质现象，对其作用方式、形成过程、产物及特征作较深刻、有见地的分析与探讨。

第四部分 结束语：通过实习的收获、体会及建议。

地质实习报告要求实事求是、逻辑清楚、言简意骇、图文并茂。

4

(1)学会用手持gps定点。

(2)能掌握地质罗盘测量岩层(构造面)的产状。

(3)初步学会使用放大镜观察矿物、岩石并描述其主要特征。

(4)学会绘制地质信手剖面图，学会绘制地质现象示意图、素描图。

(5)基本掌握地质观察点的记录格式和描述方法，以及编写地质路线小结。

(6)初步学习标本采集的一般方法和有关知识。

(7)学习编写地质实习报告。

**地质地貌实验报告 地质地貌学实验报告实验总结三**

1、实习目的与任务

地质地貌实习是我们专业基本教学实习环节。通过此次实习，使同学们进一步巩固地质地貌学的基本原理，学习并掌握野外地质地貌调查研究的基本方法和基本技能，加深同学们对课堂理论知识的理解，形成比较完整的学科理论教学体系，为学习其他课程打下必要的基础。

使学生对地质地貌学有一个感性直观地认识，锻炼学生自我探究的能力和野外勘查实验的能力。

通过对各种地质地貌的观察，认知并了解典型的地质地貌特征，能对野外的地质地貌构象作出基本的解释，并能做出合理的推算当地的地质演变历史。

2、实习概况

实习地点：xx自然保护区

xx自然保护区位于青岛即墨市城区西侧，总面积７·７４平方公里，公园内以海拔２３１米的xx为最高主峰，大山、宝安山、团山及长岭等几个侧峰拱卫在周围。山虽不云高，峰虽不属秀，然而这里丰富而又独特的地质现象，却使其在地质保护、科研、旅游等方面具有极高的价值。

实习单位：农业资源与环境专业20xx级

实习时间：20xx—12—31

1、xx自然保护区概况

xx自然保护区是1994年国务院批准的国家级自然保护区。位于青岛即墨市城西4公里处，总面积7。74平方公里。它集科学地质文化、民族宗教文化和民风民俗文化于一体，充分体现了xx文化丰富的内涵。它不仅是一个国家级自然保护区，也是一处风景优美的旅游胜地。

xx自然保护区是全国国家级自然保护区中面积最小的一个，但区内含有柱状理石柱群、硅化木群、沉积构造、接触变质带及古脊椎动物化石等丰富的地质遗迹，被地质界称为“袖珍式地质博物馆”。区内地质遗迹不仅丰富，而且十分独特，具有极高的科研价值。浅粗面火山岩柱状节理石柱群是世界“三大石群”之一，高26米，宽150米，单株独立、巍巍壮观，可与英国的“巨人堤”、美国的“魔鬼塔”相媲美；硅化木，现已发现并保存完好的有26处，最大的一株长16米、平均直径0。8米硅化完全、年轮清晰实属罕见；维妙维肖的沉积岩包卷层理和交错层理胜似一幅山水画，妖娆多姿的接触变质岩，展现了火山爆发的烈焰对地质的改变，给人留下了对大自然的感叹。

2、xx地质地貌概况

xx经历了漫长的地质演变过程，燕山运动晚期的火山运动奠定了xx的基础。通过一系列的造山运动，形成了xx复杂的地形地貌和独特的地质构造，特别是xx独特的地质遗迹，较全面的揭示了胶东半岛及山东的白垩纪古地理的原貌及其发展过程。

xx地层的形成为早白垩纪早期，其区域地层划分属莱阳群曲格庄组。其岩石类型分别由沉积岩和火山岩组成，其中蕴藏着较丰富的硅化木和独特的安山岩柱状节理，从而形成了一个集沉积岩、火山岩、接触变质岩、古生物化石等多种地质现象为一体的综合性地质宝库。

xx自然保护区由主峰xx（海拔233。1米）、西峰大山（海拔211。1米）、小峰宝安山（海拔i45米）、团山（海拔i26米）和长岭组成。自南、北两侧遥望，xx、大山二峰并峙状似马鞍，其地貌类型属剥蚀准平原上的残丘地貌，山体圆凸，坡度在20度至25度之间，最高部位在保护区南侧，海拔300米左有，相对高度达200米。山北坡延至埠南一带，山西坡延至信村岭，山前坡延至店子山及西流峰山（又名小龙山），山东坡延至陈家河东岭，均属低洼不平的平原兼低丘地形，残丘周围之冲沟多呈v字型和u字型。保护区范围内无较大河流，只有数条季节河及山北坡截沟堵流形成的几个小型水库，以增加其自身景色。由于xx潜粗面火山岩结构构造特征，使其具有较强的抗风化能力，再加上断裂构造等因素，在周围沉积岩层逐渐侵蚀夷平的状态下形成孤立残丘地貌，使之具有山虽不高却有拔地突起之感。

保护区内地层单一，出露地层为白垩系莱阳群，主要岩性为紫红、黄绿色中细粒长砂岩、含砾砂岩夹砂砾岩、钙质粉砂岩、偶夹砂岩。特别是经多年采石，开挖揭露出了xx绿色次火山岩柱状节理，形成了若干笔直挺拔柱状节理形态的人工露头景观，俗称“石柱群”。同时xx山体是一个集沉积岩、火山岩、接触变质岩、动植物化石等多种地质现象为一体的综合性的“地质宝库”，是丰富的地质资源集中于一地，世界上少有的“天然地质博物馆”。

3、实习内容

xx硅化木

我们的站就是xx极富盛名的——xx硅化木。

目前在xx四周发现而且保存完好的硅化木有２６处，这些远古时代的树木经过硅化反应形成了现在的化石。早在１·３亿年前，xx地区曾为“古莱阳湖”的一部分，在潮湿的气候条件下生长有大量树木，其中部分树木死亡后在本地或异地被掩埋起来，经过漫长的地质年代，发生硅化反应形成了硅化木化石。在xx西北麓发现的最大的一株被鉴定为南洋杉，树干长１３米，平均直径０·８米，树根、疤节、年轮清晰可见，非常罕见。中生代地层中形体硕大、保存完好的硅化木群落是xx国家自然保护区的重要保护对象。尽管国内有不少有关硅化木的报道，但在这样特殊的地质结构条件下，分布如此密集、保存如此完整的大型硅化木群尚不多见。此外，古脊椎动物化石在本区内也有零星发现。

xx石林

xx盛产安山玢岩，多为灰绿、灰褐色，是约1亿年前岩浆涌出地表冷凝而成，为优质建筑雕饰石料。山之西南部因岩浆冷凝，均匀收缩，形成四方柱状的节理，柱体截面直径约1米左右，高约30余米，笔直挺拔，排列紧密，恰似一片密林，蔚为壮观，故名“xx石林”。

据专家考证，xx石林一亿多年前由火山喷溢的安山岩浆冷凝收缩而成。安山岩呈灰绿色，结构均匀，质地纯净，是一种高级建筑雕饰材料。山之西南因岩浆冷凝，均匀收缩，形成四方形柱状节理，柱体截面直径一般在１．０－１．５米间，柱体长30米，柱体笔直挺拔，排列整齐，恰似一片密林，景色蔚为壮观。此类柱状石林多发育于玄武岩中，一般呈六棱或五棱柱状，而xx石林可发育于安山岩中，且呈四方形，这在地质学上较为罕见。就其价值而言，xx石林规模比南京六合县石柱规模更大，亦更宏伟壮丽，可与美国著名“魔鬼之塔”的柱状节理玄武岩体相媲美。

站在由大片柱状节理石柱群组成的xx石林前面，人们似乎能从中探寻出发生在１·１亿年前的火山活动的场景。在遥远的中生代白垩纪时期，即墨地区火山活动强烈，以即墨城为中心形成了一个巨大的破火山口，破火山口晚期形成了许多火山锥，火山喷发出的大量岩浆经冷却收缩形成了现在蔚为壮观的xx石林，这片高２６米、宽１５０米的石柱群与英国的“巨人堤”、美国的“魔鬼塔”并称为世界“三大石柱群”。

沉积构造

在xx山体上随处可见的沉积构造也是远古时期地壳活动留下的印记。当时湖泊流水中携带的大量泥沙一层层沉积下来，形成现在的岩石，不同的层理交织在一起，看上去好像一幅幅浑然天成的山水画。早期形成的沉积岩与火山喷发的岩浆接触后，在高温高压的环境条件下发生变质，又形成了颜色丰富、妖娆多姿的

接触变质岩。

xx区域内的沉积岩层属中生代白垩纪莱阳群曲格庄组，为莱阳群的最上层部位。该组为河流相，山麓洪积相粗碎屑堆积，一般以中、粗粒砂岩、砂砾岩为主、兼有漫滩相或局部浅湖相的细碎屑沉积。区域沉积岩之沉积构造特征，属较典型的网状河流相沉积。大型交错层理、槽状交错层理及斜层理随处可见。在山之北坡各采石场中沿坑壁可观察到极好的垂直剖面，如大型泄水构造、抱卷层理、大型交错层理等。另在xx东坡还可以同时见到向上变细和向上变粗两种沉积层序。测量岩层产状可以断定，xx地区当年有一古水流，方向为自北向南。各种沉积构造宛若一幅幅山水画，遍布于山林之间，给旅游、地质教学提供了一处理想场所。

接触变质带

由于岩浆的入侵及对围岩的烘烤诸因素，在接触带部位沉积岩发生了不同程度的接触变质作用。在xx极顶东麓可见紫色、灰色粉砂岩及细砂岩发生角化，但尚未形成角岩，以及沉岩体边缘不规则分布的黑色角岩。在火山岩中也可见到砂砾岩捕虏体。长达几百米的接触变质岩，将火山岩与沉积岩截然分开，宛如一条“黑色长龙”，极其壮观，具有非常高的观赏及科研价值。

其他

xx是即墨西部平原地区的一座孤山，且范围较小，故形不成其独立的气候特征，它与城区及中西部地区的气候状况无大的差异。由于xx地区地势较高，水资源相对贫乏，其主要水源为天然降水。

xx因受地貌、岩性之影响，土壤类型及分布也不尽相同，大体分为山体土壤和山周土壤两种类型。

xx的山体植被由于地形及土壤状况，大致可分林木植被、灌木植被、草甸植被、作物植被四种类型。

xx的的自然资源包括地质遗迹在内的矿产资源及植被资源、土地资源等。有的极其珍贵，闻名于全国乃至于全球有的非常丰富，蕴藏于整个xx区域中。

xx山体间的林木主要有黑松、雪松、侧柏、水杉、刺槐、合欢、火炬、拓树及其它林木。就目前统计，它的综合面积可达3000余亩，其发展前景十分广阔。尽管这些各类林木尚在幼年时朋，但它不但具有较高的经济价值和观赏价值，而且可起到防止水土流失和调节气候的重要作用。

此次教学实习我们在实习指导老师的指导下，顺利完成了教学实习的安排，达到了实习的目地和要求。为我们日后从事相关工作提供了一个难得的锻炼机会。

通过此次教学实习，我们不仅巩固了自己的理论知识，而且极大的锻炼了我们的实习操作能力。实习中有许多知识课本上是没有的，我们学到了更加明确可行的操作技术和应用理论。如何充分灵活利用自己课堂知识进行实际操作，锻炼自己的实习操作能力，这次教学实习给了我们一个充分锻炼的自己的机会。

通过着此次教学实习，我们不仅巩固了自己的理论知识，而且极大的锻炼了我们的实习操作能力。走出校园，走进大自然的怀抱，感受大自然的魅力。这次野外实习我们不但欣赏了xx秀美的自然景色，调查了解马地质地貌的类型和地质变化，而且学习并掌握了野外地质地貌实习的一些调查研究方法，提高了我们的知识应用与实习能力。在野外实习的过程中，虽然非常的劳累，但看到如此的美丽的自然景色，实习后的成果心里还是非常愉悦。这次教学实习让我们受益匪浅。

但同时在调查过程中我们也发现xx旅游开发一些不合理现象，存在着不少问题。例如北部的大山，南部的、宝安山、团山，由于长期垦殖，过度放牧及人类经济活动综合影响，水土流失严重，土壤干旱贫瘠，岩石裸露，原生植被破坏殆尽，只有赤松、栎类稀疏分布，河流及山沟两侧有零星枫杨、槐树等等。因此如何充分利用xx天然的资源优势，实现经济、社会、生态的大丰收是开发者应慎重考虑的。

目前xx的旅游开发刚刚拉开了序幕，我们相信开发者会充分合理利用xx的天然自然资源和人类的智慧，让xx自然保护区焕发出新的乐章，实现经济、社会、生态三方面和谐发展，造福人类。

**地质地貌实验报告 地质地貌学实验报告实验总结四**

“实践是检验真理的唯一标准。”为了配合地质地貌学的教学，提高教学质量，并且使同学们对所学地质地貌学知识有更感性的认识，巩固教学成果，20xx年7月13日，我们中山大学地理科学与规划学院01级的同学在高老师和刘老师的带领下，到全国首批旅游城市之一的肇庆七星岩地区进行了为期三天的地质地貌实习。尽管只是三天的时间，我们的地质地貌知识也相当有限，但是在已经掌握了当地详细地质地貌情况的高老师和刘老师的精心讲解和耐心指导下，加上不少学者之前做的调查资料，我们得以比较系统地了解掌握了当地的地质地貌情况，并学会了一些外出实习的基本要领和考察方法，同时也通过实践，验证和巩固了所学的知识。

本次实习从7月13日开始，从中山大学珠海校区出发，途经中山，江门等市，中午到达高要市，实习考察正式开始，首先在西江南岸卸煤码头考察滑坡和河流阶地，再经西江大桥抵达肇庆市，下午到北岭考察洪积扇，最后是到东岗村观察并讨论了当地冲积平原与洪积扇之间的过渡地貌。14日考察重点在七星岩风景区的地貌考察，主要地貌有地下溶洞，落水洞，干溶洞，断层带等。第三天上午考察了西江三榕峡东岸的北岭背斜，总结了实习成果，下午离开肇庆返回珠海，结束了为期三天的实地考察。

7月13日早上，我们乘车出发，所经过的公路基本上都是沿着珠江三角洲的边缘开辟的。南方多丘陵，沿着三角洲冲积平原的边缘建设公路难度一般都较低。公路两旁可以看到低矮的丘陵，这些丘陵的岩石大多已经风化成砖红壤了，很少有完整的基岩保存下来。而正是由于肇庆的基岩出露状况比较好，所以我们选择它作为地质、地貌实习的基地。

整体上来看,肇庆七星岩地区北部是山地,南部是丘陵,中部是西江冲积平原，肇庆七星岩喀斯特丘陵就是位于这个平原上。下面我们就三天实习所考察的地貌类型来分类来说明肇庆七星岩地区的地质地貌状况。

1.滑坡与侵蚀阶地

坡面上大量土体、岩体或其他碎屑堆积，主要在重力和水的作用下，沿一定的滑动面整体下滑的现象称为滑坡。滑坡是山区建设中经常遇到的一种自然灾害。

7月13日早上我们从珠海出发，首先到达的第一个实习地点是处于西江南岸西江大桥东侧的一个小卸煤码头，也称上南岸，属于半埋藏阶地。

上南岸是一个潜在的滑坡，但是目前没有再次滑坡的趋势和迹象。该地区在20年前发生过一次大滑坡。1983年12月16日晚上约9时至11时该地发生一般性规模的突然滑坡，塌方200多米，沉降深度10米。事发时该处卸煤码头上有四个民工在小屋内睡觉，后来只有一人逃脱。据讲，滑动是首先从下面开始的，后来才看到上部滑动，由此可分析判断此滑坡属牵引式或称拖带式滑坡，广东地区的滑坡多是这种小型滑坡。

此滑坡范围在130m—140m内，滑动后滑坡体伸入西江，由于规模较小，所以没有造成西江淤塞。造成此滑坡的原因主要有以下四点：

（1）该地处在西江凹岸，受凹岸侵蚀使土石坊减少，导致不稳定。

（2）滑坡体上部原本有一蓄水池（现已填平），与山体旁的西江距离不远，水的下渗对滑坡体的滑动起了润滑作用。

（3）该地原本的卸煤码头比较大，卸下的煤多，加大了滑坡体的负荷，促进滑坡的产生。

（4）滑坡体由第四纪粘土组成，是松散的堆积物，容易产生滑动。

该滑坡滑动后形成了4－5个滑坡阶地。如今的滑坡体由于采山造石和植树造林等原因已经看不出，只有滑坡壁依然可见。

2.河流阶地

河流阶地是洪水不能淹没的原先谷底地形，即常态阶地。这里的洪水不是一般洪水 ,而是百年一遇的洪水。原先谷底必须有残留冲积物，如果河流谷坡仅有阶梯状的岩石坡面，可称之台地或古剥蚀夷平面，它不一定是河流形成的。

阶地的类型有常态阶地（或阶地）、半埋藏阶地和埋藏阶地，其中后两种是阶地变形的结果。

（1）常态阶地分布在河流上游或源头区。如鉴江信宜、漠阳江春湾、北江韶关，是洪水不能淹没的阶地，故称常态阶地，简称阶地。

（2）半埋藏阶地是原先的第一阶级地主要因海平面上升引起的均衡构造下沉，而与全新世堆积的高河漫滩类高、至今能被洪水淹没的阶地，主要分布在中下游冲积平原，如肇庆市西江与七星岩之间的地貌即为第一级半埋藏阶地。

（3）埋藏阶地是半埋藏阶地向三角洲延伸逐渐被全新统覆盖形成，，分布在入海三角洲，这是最高和最年轻的埋藏阶地。

上文所说的滑坡历时一个多小时，形成四五个台阶。如今的公路就修在一级阶地，朝上是三级阶地。阶地是河流历史时期的河漫滩下切或抬升造成，由鹅卵石可以判断。

沿西江边一滑坡壁往上走到二级阶地，在第四纪，此处曾是西江河漫滩，后来由于构造运动使河漫滩抬升，形成现在的二级阶地。此现象体现了西江是摆动的，河流是下切的，两岸是抬升的。

**地质地貌实验报告 地质地貌学实验报告实验总结五**

1、实习目的与任务

地质地貌实习是我们专业基本教学实习环节，地质地貌实习报告。通过此次实习，使同学们进一步巩固地质地貌学的基本原理，学习并掌握野外地质地貌调查研究的基本方法和基本技能，加深同学们对课堂理论知识的理解，形成比较完整的学科理论教学体系，为学习其他课程打下必要的基础。

使学生对地质地貌学有一个感性直观地认识，锻炼学生自我探究的能力和野外勘查实验的能力。

通过对各种地质地貌的观察，认知并了解典型的地质地貌特征，能对野外的地质地貌构象作出基本的解释，并能做出合理的推算当地的`地质演变历史。

2、实习概况

（1）实习地点：xx自然保护区（地质公园）

xx自然保护区（地质公园）位于青岛即墨市城区西侧，总面积７·７４平方公里，公园内以海拔２３１米的xx为最高主峰，大山、宝安山、团山及长岭等几个侧峰拱卫在周围。山虽不云高，峰虽不属秀，然而这里丰富而又独特的地质现象，却使其在地质保护、科研、旅游等方面具有极高的价值。

（2）实习单位：农业资源与环境专业xx级

（3）实习时间：xx-12-31

1、xx自然保护区概况

xx自然保护区是1994年xx批准的国家级自然保护区，实习报告《地质地貌实习报告》。位于青岛即墨市城西4公里处，总面积7。74平方公里。它集科学地质文化、民族宗教文化和民风民俗文化于一体，充分体现了xx文化丰富的内涵。它不仅是一个国家级自然保护区，也是一处风景优美的旅游胜地。

xx自然保护区是全国国家级自然保护区中面积最小的一个，但区内含有柱状理石柱群、硅化木群、沉积构造、接触变质带及古脊椎动物化石等丰富的地质遗迹，被地质界称为“袖珍式地质博物馆”。区内地质遗迹不仅丰富，而且十分独特，具有极高的科研价值。浅粗面火山岩柱状节理石柱群是世界“三大石群”之一，高26米，宽150米，单株独立、巍巍壮观，可与英国的“巨人堤”、美国的“魔鬼塔”相媲美；硅化木，现已发现并保存完好的有26处，最大的一株长16米、平均直径0.8米硅化完全、年轮清晰实属罕见；维妙维肖的沉积岩包卷层理和交错层理胜似一幅山水画，妖娆多姿的接触变质岩，展现了火山爆发的烈焰对地质的改变，给人留下了对大自然的感叹。

2、xx地质地貌概况

xx经历了漫长的地质演变过程，燕山运动晚期的火山运动奠定了xx的基础。通过一系列的造山运动，形成了xx复杂的地形地貌和独特的地质构造，特别是xx独特的地质遗迹，较全面的揭示了胶东半岛及山东的白垩纪古地理的原貌及其发展过程。

xx地层的形成为早白垩纪早期，其区域地层划分属莱阳群曲格庄组。其岩石类型分别由沉积岩和火山岩组成，其中蕴藏着较丰富的硅化木和独特的安山岩柱状节理，从而形成了一个集沉积岩、火山岩、接触变质岩、古生物化石等多种地质现象为一体的综合性地质宝库。

xx自然保护区由主峰xx(海拔233.1米)、西峰大山(海拔211.1米)、小峰宝安山(海拔i45米)、团山(海拔i26米)和长岭组成。自南、北两侧遥望，xx、大山二峰并峙状似马鞍，其地貌类型属剥蚀准平原上的残丘地貌，山体圆凸，坡度在20度至25度之间，最高部位在保护区南侧，海拔300米左有，相对高度达200米。山北坡延至埠南一带，山西坡延至信村岭，山前坡延至店子山及西流峰山(又名小龙山)，山东坡延至陈家河东岭，均属低洼不平的平原兼低丘地形，残丘周围之冲沟多呈v字型和u字型。保护区范围内无较大河流，只有数条季节河及山北坡截沟堵流形成的几个小型水库，以增加其自身景色。由于xx潜粗面火山岩结构构造特征，使其具有较强的抗风化能力，再加上断裂构造等因素，在周围沉积岩层逐渐侵蚀夷平的状态下形成孤立残丘地貌，使之具有山虽不高却有拔地突起之感。

**地质地貌实验报告 地质地貌学实验报告实验总结六**

目的：为更好巩固课堂所学理论知识，得到第一手野外资料，将理论知识与实际相结合，以为今后学习和工作打下坚实的基础，同时培养不怕苦、不怕累的精神。

系统地了解秦皇岛柳江盆地的地质地貌概况，学会野外实习所必须掌握的基本要领和考察方法，掌握一定的野外工作技能。主要任务有：

1、断层、褶皱等地质构造的识别

2、河流阶地、海岸地貌等的识别

3、野外地貌素描的练习

4、学会野外实习报告的编写

实习基地—河北省秦皇岛市抚宁县石门寨镇上庄坨村，位于秦皇岛市北部，其中心距秦皇岛市区28km，地理纬度119°34′45″e～119°36′50″e，40°7′45″n～40°9′50″n，位于燕山山脉东段。属河北省秦皇岛市抚宁县管辖。

鸟瞰秦皇岛地区，表现为北高南低，西高东低，总趋势为西北高，东南低，由山地、丘陵、平原、滨浅海四个地带组成，总体上属于丘陵区。但其北部和西北部的局部为低山区，低山区以东、以南为丘陵地区，山体海拔高度在500m以下，并且多孤山，少线性山脊。柳江盆地地处燕山山脉东段，为南北延伸的低山丘陵区。北、东、南三面为燕山期花岗岩形成的陡峻山岭所包围，东南面多为丘陵。最高峰为西北部的老君顶，海拔493。7米，最低处为东南部石河河谷内的南刁部落村，海拔70米左右。盆地中西部火山岩分布区山高坡陡，多在海拔400米以上，东部山丘的海拔高度一般为160—300米。总的地貌特征与全区相同，亦表现为西北高，东南低。

整体构造为一复向斜，东翼宽浅，西翼较陡。断层有正断层、逆断层、平推断层。可根据统一岩层的高度对比来判断断层的类型。该地区的地貌类型有河流地貌、海岸地貌、构造地貌、岩溶地貌等。

整个柳江盆地是个不对称的复向斜，褶曲核部新，两翼老，为向斜，西翼东倾，动翼西倾；且西翼窄，东翼宽，即西翼倾角大，东翼倾角小，两翼不对称，且西翼上有多个小背斜。综上可得：柳江盆地是一个两翼不对称的复向斜。

实习区气候属暖温带，半湿润，季风型大陆气候。最底气温—21。5摄氏度（1959。1。1），最高气温39。9摄氏度（1961。6。10），年平均气温11。3摄氏度。暑期（6—9月）气温高于30摄氏度的天数仅为15天。年降水量在400—1000mm之间，多集中在7—8月份，可占全年降水量的70%，山洪也主要集中在这个季节。

该区工农业并重，农业主要种植玉米，小麦，高粱等。山坡多种果树，尤以桃树较多，盛产蜜桃。矿产以煤，耐火粘土为主。其中煤矿开采历史悠久，煤质为无烟煤，局部为劣质煤。柳江煤矿为区内最大工矿企业，年产60万吨。其次是北山发电厂，主要满足秦皇岛市工业和居民用电。此外，水泥厂，建材厂在盆地内星罗棋布。

盆地内起伏小，河流广布，地处山海关与秦皇岛之间，陆上交通便利，公路四通八达，另有铁路纵贯其间。

a）内营力

内营力是指主要由地球内部的热能、化学能、重力能及地球旋转能等所产生的作用力。内力作用的主要形式，包括地壳运动、岩浆活动及火山、地震等，内力作用不但可以改变地壳的物质成分、结构和构造，同时还可以改变地表的起伏，造成多种多样的地表形态。比如造山运动，板块运动等。

b）外营力

外营力是指主要由太阳能、重力能及生物活动产生的作用力。它们常常是通过水、冰、大气和生物等介质的运动推动地表物质发生位移，从而改变地表形态的。外力作用的主要形式，包括风化作用、流水作用、岩溶作用、冰川作用、冻融作用、风力作用、波浪作用等。各种外力作用又都可以划分为剥蚀和堆积两种基本形式。主要由剥蚀作用形成的地貌称剥蚀地貌，主要由堆积作用形成的地貌称堆积地貌。剥蚀、堆积与内力作用也有密切的关系，在构造上升的地区一般形成剥蚀地貌，在构造下沉的地区则形成堆积地貌。随着构造升降的变化，剥蚀地貌可以转化为堆积地貌，堆积地貌也可以转化为剥蚀地貌。

柳江盆地的地貌形成是在多种多样的地貌营力下形成的。本区地壳活动频繁，多次地壳抬升和下降，造成盆地内的多个沉积和沉积间断，以及周围火山及地震活动，造成柳江盆地地表较大尺度的高低起伏。柳江盆地在内力作用下形成大体轮廓，再在外力作用如风、水、太阳能、生物和人类活动等作用下逐渐演变成为现在的地貌形态。通过风化、流水、岩溶、冻融、风力、波浪等作用，形成地表一系列地貌。在内外力共同作用下，地表变得丰富多彩，千姿百态。

任何一个地区的地貌，都不是单纯地由外力作用或单纯地由内力作用形成的。尽管在某个地区和某个时期，内外营力可能是不平衡的，但在地貌的发育过程中，两种营力总是彼此消长、相互作用、相互影响的。一般认为，地球表面大的起伏主要是由内力作用所奠定的，外力主要是刻削这些大型起伏，造成更复杂的形态，并最终趋于将地表夷平。许多地貌学家认为，就整个地球表面说来，内营力与外营力的地貌作用在数量上具有同等的意义。地貌营力的作用与地表组成物质（包括地质构造与岩石性质）也有密切的关系。正由于此，现代地貌学的一个重要原理是：地貌是内营力与外营力共同作用于地表的结果。

本文档由范文网【dddot.com】收集整理，更多优质范文文档请移步dddot.com站内查找