# 最新工程地质认识实习报告如何写(七篇)

来源：网络 作者：翠竹清韵 更新时间：2024-06-10

*最新工程地质认识实习报告如何写一20xx年10月，我们土木工程专业进行了工程地质实习，工程地质实习是整个工程地质学教学中十分重要的实践环节，使学生在课程理论知识学习的基础上，通过对基本地质现象的野外实地考察和现场实践，获得感性知识并巩固和深...*

**最新工程地质认识实习报告如何写一**

20xx年10月，我们土木工程专业进行了工程地质实习，工程地质实习是整个工程地质学教学中十分重要的实践环节，使学生在课程理论知识学习的基础上，通过对基本地质现象的野外实地考察和现场实践，获得感性知识并巩固和深化课程理论，使理论与实际相结合，为毕业以后的设计、施工中应用有关地质资料打下一定的基础。

理解基本的地址概念，了解基本知识，学会基本技能。通过简短的野外地址实习，巩固学过的《工程地质》内容，加深对课程有关内容的理解;此外，通过实习培养对大自然的热爱，陶冶情操，提高随地址科学的兴趣：同时充分认识到地质实践对地质科学的重要性。同时，培养学生吃苦耐劳、艰苦努力、遵守纪律、团结协作等优良品质和增强集体观念，掌握实地操作技能和编写实习报告的能力，总结此次实习与我们所学专业的联系。

昌乐火山口昌乐火山口，距今1800万年是新生代第三纪玄武岩火山口。火山口呈圆锥形，石头呈红褐色，气势极为壮观，数万根六棱石柱，由山底到山顶，直插云天。此火山口是火山筒内充填的玄武岩栓，经过200多万年的长期风化剥蚀，被剥露出地面，岩栓柱状节理发育，呈辐射状，向上收敛，向下散开，形象地记录了当时火山喷发的自然景观，展示出大自然的鬼斧神工。

据中国科学院地质研究所考证认定，该火山口为第三纪玄武岩火山口，距今约1800多万年，它的发现，对地求物理和地震科学研究都有很大参考介值。一色的红褐圆棱柱石，竖指苍天，凡经开凿者皆显露出明显的喷发纹理，表明其成因于火山喷发，近百平方公里内的几十座山包构成了蔚为壮观的远古火山群。山东山旺国家地质公园山东山旺国家地质公园位于山东省临朐县城东约22公里处，面积约13平方公里。地质公园地处鲁中隆起区中的临朐凹陷，公园内总体由两个次级小盆地组成，即解家河盆地和包家河盆地，其外围均为由玄武岩组成的低山丘陵，地形起伏较大。为季节性河流。地质公园以闻名世界的山旺古生物化石及反映其形成环境的火山地貌为特色。公园内各种地质遗迹丰富，一是第三纪中新世时期距今1800万年山旺玛珥湖沉积岩层(科学上划分为山旺组地层---硅藻土)，沉积厚度25米左右，具有标准的层型剖面，现已成为国际上中新世生物建阶的重要依据。由于层薄如纸，稍加风化即层层翘起，宛若书页，被古人形象地比喻为\"万卷书\"。

大量古生物化石含在其中。尤其是山旺地层层型剖面所处位置，是由早期的牛山组玄武岩、第三纪中新世时期湖相沉积岩(山旺组)、第四纪黄土和晚期的火山岩浸入等地质现象组合而成。二是新生代时期(距今xx万年)火山作用形成的古火山锥、熔岩流动特征等各种火山地质现象，如黄山、尧山、擦马山、灵山等都是典型的古火山口，因此亦是研究新生代火山岩区的理想场所。特别是擦马山玄武岩柱状节理，直径近于80cm，规模宏大，气势壮观。尧山西侧，火山作用形成了高高的台地，经长时间风化剥蚀，形成了自然景观，人们称之为\"石楼\"。山旺组地层中的化石，形成于距今1800万年的第三纪中新世时期。目前已发现的动、植物化石有10几个门类700多种，其中大部分是已绝灭的物种。

植物化石包括真菌、硅藻、苔藓、蕨类、裸子植物和被子植物及藻类。动物化石有昆虫、鱼、两栖、爬行、鸟及哺乳动物。特别是山旺山东鸟、齐鲁泰山鸟等鸟类化石的发现，填补了中新世时期的空白，山旺成为我国鸟化石丰富的产地之一，也是目前世界上发现鹿类化石最多、保存最完好的化石产地。新发现的带胚胎的犀牛化石是世界上唯一的，在国际学术界引起了轰动。植物化石枝叶最多，花、果实和种子也保存得非常完美。

**最新工程地质认识实习报告如何写二**

1.实习概况：

工程地质学是研究地质环境对在其上进行的工程项目的影响的一门学科，具体来说就是研究分析工程所在地的地层环境，分析和预测在自然条件和工程建筑活动中可能发生的各种地质作用和工程地质问题，例如：地震、滑坡、泥石流，以及诱发地震、地基沉陷的变形，因破坏、开采地下水引起的大面积地面沉降、地下采矿引起的地表塌陷，及其发生的条件、过程、规模和机制，评价它们对工程建设和地质环境造成的危害程度，研究防治不良地质作用的有效措施，以保证工程的质量与安全性。这样的一门学科不仅要求我们认真了解课本知识，更需要到实际的环境中观察比对，把课本讲的和实际看到遇到的相联系起来，本次实习就是本着这样的目的进行的。

2实习目的

理解基本的地址概念，了解基本知识，学会基本技能。通过简短的野外地址实习，巩固学过的《工程地质》内容，加深对课程有关内容的理解;此外，通过实习培养对大自然的热爱，陶冶情操，提高随地址科学的兴趣：同时充分认识到地质实践对地质科学的重要性。同时，培养学生吃苦耐劳、艰苦努力、遵守纪律、团结协作等优良品质和增强集体观念，掌握实地操作技能和编写实习报告的能力，总结此次实习与我们所学专业的联系。

3实习内容：

昌乐火山口

昌乐火山口，距今1800万年是新生代第三纪玄武岩火山口。火山口呈圆锥形，石头呈红褐色，气势极为壮观，数万根六棱石柱，由山底到山顶，直插云天。

此火山口是火山筒内充填的玄武岩栓，经过200多万年的长期风化剥蚀，被剥露出地面，岩栓柱状节理发育，呈辐射状，向上收敛，向下散开，形象地记录了当时火山喷发的自然景观，展示出大自然的鬼斧神工。据中国科学院地质研究所考证认定，该火山口为第三纪玄武岩火山口，距今约1800多万年，它的发现，对地求物理和地震科学研究都有很大参考介值。一色的红褐圆棱柱石，竖指苍天，凡经开凿者皆显露出明显的喷发纹理，表明其成因于火山喷发，近百平方公里内的几十座山包构成了蔚为壮观的远古火山群。

山东山旺国家地质公园

山东山旺国家地质公园位于山东省临朐县城东约22公里处，面积约13平方公里。地质公园地处鲁中隆起区中的临朐凹陷，公园内总体由两个次级小盆地组成，即解家河盆地和包家河盆地，其外围均为由玄武岩组成的低山丘陵，地形起伏较大。为季节性河流。地质公园以闻名世界的山旺古生物化石及反映其形成环境的火山地貌为特色。

公园内各种地质遗迹丰富，一是第三纪中新世时期距今1800万年山旺玛珥湖沉积岩层(科学上划分为山旺组地层---硅藻土)，沉积厚度25米左右，具有标准的层型剖面，现已成为国际上中新世生物建阶的重要依据。由于层薄如纸，稍加风化即层层翘起，宛若书页，被古人形象地比喻为\"万卷书\"。大量古生物化石含在其中。尤其是山旺地层层型剖面所处位置，是由早期的牛山组玄武岩、第三纪中新世时期湖相沉积岩(山旺组)、第四纪黄土和晚期的火山岩浸入等地质现象组合而成。二是新生代时期(距今xx万年)火山作用形成的古火山锥、熔岩流动特征等各种火山地质现象，如黄山、尧山、擦马山、灵山等都是典型的古火山口，因此亦是研究新生代火山岩区的理想场所。特别是擦马山玄武岩柱状节理，直径近于80cm，规模宏大，气势壮观。尧山西侧，火山作用形成了高高的台地，经长时间风化剥蚀，形成了自然景观，人们称之为\"石楼\"。

山旺组地层中的化石，形成于距今1800万年的第三纪中新世时期。目前已发现的动、植物化石有10几个门类700多种，其中大部分是已绝灭的物种。植物化石包括真菌、硅藻、苔藓、蕨类、裸子植物和被子植物及藻类。动物化石有昆虫、鱼、两栖、爬行、鸟及哺乳动物。特别是山旺山东鸟、齐鲁泰山鸟等鸟类化石的发现，填补了中新世时期的空白，山旺成为我国鸟化石丰富的产地之一，也是目前世界上发现鹿类化石最多、保存最完好的化石产地。新发现的带胚胎的犀牛化石是世界上唯一的，在国际学术界引起了轰动。植物化石枝叶最多，花、果实和种子也保存得非常完美。

山旺古生物化石主要保存于中新世山旺组硅藻土层中(距今约1千4百万年)，其种类之多、保存之完整为世界罕见，目前已发现的化石有十几个门类600多种。动物化石包括昆虫、鱼、蜘蛛、两栖、爬行、鸟及哺乳动物。昆虫化石翅脉清晰，保存完整，有的还保留绚丽的色彩，已研究鉴定的有11目46科100属 182种。山旺鸟类化石是我国迄今为止发现完整鸟化石最丰富的产地，三角远古鹿化石和东方祖熊化石是世界上中新世该化石保存最完整的标本。植物化石有苔藓、蕨类、裸子植物、被子植物及藻类。除100种藻类外，其它植物有46科98属143种。它们在世界上研究古生态、古气候、动植物演化等方面有着重要的地位。被中外专家誉为研究中新世的“综合实验室”。

山东地下大峡谷

高峡深涧，鬼斧神工。飞瀑流泉，溅玉喷珠。天赋幻境，兆年孕育。暗河漂流，惊险刺激。管轨滑道，激越航程。江北溶洞，魅力所在。

山东地下大峡谷位于沂水县城西南8公里龙岗山下，是一座风貌奇特的溶洞王国，洞体长度6100米，是江北第一长洞，中国特大型著名溶洞之一。洞穴沿290-320度方向延伸，由一条西北/东南走向的巨大喀斯特裂隙发育而成，形成于约0.65亿年至2.3亿年前。

特点：

一气势雄伟壮丽，峡谷深切近百米、两壁如削、宽处百余米、窄处仅可容身，成具体而微之地下三峡。洞内有一河、九泉、九宫、十二瀑、十二峡等景观100 余处，构成了一幅气势恢宏的洞中峡谷雄奇画卷，令人叹为观止。二 地下暗河漫长而曲折，水量充沛，四季长流，地下河瀑布十分壮观，在我国北方溶洞内实属罕见。

三 利用暗河水势开发的1000米漂流项目，被上海大世界基尼斯记录总部认证为“中国最长的溶洞漂流”项目。漂流道的设计充分体现了溶洞内的幽深莫测，起伏高下，波激浪涌，抑扬顿挫的特点。将地下河漂流的原生野始，惊险刺激演绎的淋漓尽致。

4 实习总结：

这是一个理论和实际相结合的过程，在这个过程中要把所学的知识灵活的理解和运用，从而加强我们对这门课程的了解，而且在实习的过程中学到了很多书本上无法学到的东西，古人说读万卷书不如行万里路，看来就是这个道理。另外还要感谢老师的细心指导。通过这次野外实习我还明白了一个道理：对要考察的对象要事先做一定的了解，事先做好准备，就不至于到时不知所措。

**最新工程地质认识实习报告如何写三**

甲方：\_\_\_\_\_\_\_\_

乙方：\_\_\_\_\_\_\_\_

兹有住户\_\_\_\_\_\_\_\_委托\_\_\_\_\_\_\_\_(以下简称甲方)，对其购买(或租赁)的由\_\_\_\_\_\_\_\_物业管理公司(以下简称乙方)经营管理的\_\_\_\_\_\_\_\_大厦\_\_\_\_层\_\_\_\_室进行装修。为加强对装修工程的管理，确保工程质量和大厦正常工作、生活秩序，甲乙双方同意签订本责任书。

一、装修人员入户装修时，必须向物业管理公司缴纳每日每人\_\_\_\_\_\_元的管理费。

二、装修人员每人须交两张1寸照片，一张办理临时出入证，另一张办理个人档案。

三、装修人员在装修期间不得影响相邻住用户的休息，装修必须在规定时间内进行，即上午8：00-12：00，下午14：00一18：00。禁止在晚上使用电动机械及进行油漆喷涂等操作。

四、装修人员不准侵扰其他业主(或使用人)，不准在楼道内闲逛，不准在其他楼层停留。

五、装修人员必须保持公共场所，包括楼梯、过道及墙壁的清洁。不允许将污水、废物倒在楼道里，不得在公共部位堆放杂物，装修垃圾应及时处理。

六、施工负责人要保证各楼层公共设施的完好，如不得随意按电梯按钮，不得乱刻、乱画，不能撬各种门锁。

七、注意用电及消防安全。例如，用电时要采用适当的插头;严禁用电源线直接接到漏电开关上;严禁用电炉做饭、烧水。

八、进行电焊施工必须事先向物业管理公司申请配备消防用具，禁止在易燃易爆物品旁吸烟。

九、装修材料超长超宽时，禁止使用电梯。

十、装修人员不准在施工场所留宿，确需过夜留守的应先与物业管理公司联系，经同意后方可过夜。

十一、施工队伍应严格按照有关规定装修。如业主要求违章装修时，应解释说明，不予装修。否则，除业主承担责任外，施工队伍也应承担一定的责任。

十二、出现问题时，施工负责人应及时与物业管理公司联系，双方协商解决，不得擅自作主。

十三、如违反上述规定，物业管理公司将视情节轻重给予罚款，并有权责令其停工整顿。

十四、如有未尽事宜，双方可另行协商解决。

十五、本责任书签字盖章后有效。一式两份，双方各执一份。

甲方(盖章)：\_\_\_\_\_\_\_\_

负责人(签字)：\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

乙方(盖章)：\_\_\_\_\_\_\_\_

负责人(签字)：\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

**最新工程地质认识实习报告如何写四**

一、实习概况：

本次实习为期一周，实习的主要目的是激发和提高学生土木工程和交通工程专业的热情和兴趣。实习包括课堂讲解和实地考察两部分。在课堂中，导师简单讲解实习 内容及各种地质相关内容，在现场根据具体情况姚老师深入分析，精心讲解，不仅使我们掌握了野外实习的基本要领，还使我们对课程理论知识有了感性认识并加以 巩固和深化。

本次实习的内容是：第一天实习动员会，第二天福清宏路、东张路线，第三天闽江—洪塘—洪山路线，第四天长乐江田—北山—下沙路线，第五天鼓山路线

二、实习内容：

1.罗盘的认识——祖宗的骄傲

罗盘是利用一个磁性物体(即磁针)具有指明磁子午线的一定方向的特性制造而成，是我国四大发明指南针的另一种应用，因此这是我们中国人的骄傲，我们应引以为自豪。了解和掌握罗盘的结构构造特征、功能及使用方法是本次实习的一大内容。

罗盘分为上、下两个刻度盘，上刻度盘从0到360度，下刻度盘从0到90度，罗盘有两个水准器——短柱状水准器和圆水准器，调节圆水准器，根据上刻度盘可以测量走向、倾向和方向;调节短柱状水准器，根据下刻度盘可以测量倾角。

本次实习我们利用罗盘在多处测量了岩石的走向、倾向和倾角，在这些过程中，我对罗盘功能的认识和操作得到了很大的提高，此外，我还熟练了产状三要素的各种表达方法——方向法、象限法和图示法。

2.岩石及边坡工程地质问题

地质实习本质就是研究各种地质情况，其中一大块内容便是岩石和及其构成边坡的工程地质问题，因此，此次实习最大的内容就是观察各种岩石和分析其构成的边坡 情况。实习中我们几乎每天都跟岩石和边坡打交道，姚老师也花了大半部分的精力讲解这部分的知识。下面按时间顺序介绍实习各地的岩石及其边坡：

在青盛酒楼旁我们看到了由残积土形成的土质边坡，其下的坡积物颗粒大小悬殊，工程性能很复杂，需要压实的能量相当的大。由于该坡的坡角和坡度均不大，这里只采取了最简易的边坡防护方式——铺一层水泥砂浆和插上一些排水管，但似乎还是让人有些担忧。

在福清324国道旁我们看到岩浆岩中的酸性喷出岩——流纹岩，我们知道由于岩浆喷出地表后，迅速结晶，以致其形成的岩石具有一定的流动性，并且排列有序， 在此就可以用肉眼看到。该岩体结构是整体块状结构，强度较高，并且风化程度低，属于微风化程度，故此边坡稳定性相对较高，但由于该坡的结构面倾向和坡面倾 向相同，且倾角小于坡面倾角，导致该坡存在潜在滑动问题。在这里我们测量了一组岩石的倾向、走向和倾角：65°，155°，35°。

在地质灾害危险点，我们看到了一个路堑式边坡，该坡的结构体为散体状、碎裂状，风化程度高，属于强风化，稳定性较差。因此，该边坡防护采取就地取材，用片 石做成坡角挡墙，坡面铺上一层水泥砂浆，插上一些排水管，但是山体的另一面则没有做任何防护，真为山下的居民担忧。

在农大我们看到由岩石和土构成的坡，该坡的表层是沉积土。由于该坡的地质构造产生的结构面倾角小而且与边坡平行，加上岩体属于全风化、强风化程度，导致该 坡具有较严重的失稳问题，因此其采取路堑式边坡加固方式，用铆钉、抗滑桩和挡墙做防护，这也是在高速公路上常见的防护方式。

在江田北山火葬场我们看到了在其公路的剖面上我们看到了具有一层一层堆积现象的层理层面构造的沉积岩，这也是本次实习唯一一处岩石类别为沉积岩的观察点， 该岩为碎屑岩中的细砂岩、混砂岩，有明显的褶皱现象，较为完整，而且是倾斜背斜褶皱构造。这是我第一次见到背斜褶皱现象，由此我感到相当的荣幸。在这，我 和同组组员对背斜两翼岩石的倾向、走向和倾角进行了测量，左翼： 73°，341°，34°，右翼：334°，240°，34°。

在下沙度假村我们看到一个具有很高观赏价值的海岬，其独特性给度假村增加了不少的观赏性。该海岬主要由酸性侵入岩即花岗岩和基性侵入岩脉构成，花岗岩石为其主体，中间穿有多条暗黑色呈脉状的基性侵入岩，即辉绿岩。

该海岬受到的侵蚀作用较强，其下方水的深度较深。在这，我们测了两组岩石的倾向、走向和倾角：73°，341°，34°;334°，240°，34°

在鼓山公路旁我们看到路旁的花岗岩的风化作用包括物理风化作用、化学风化作用和生物风化作用，岩体的表面长着一颗树，自上而下遭受着植物生长活动引发的物理风化和化学风化作用，这让我想起了郑板桥的一首《竹石》诗，不禁感叹大自然的力量。

在鼓山的半山停车场采石开挖的剖面上我们可以看到其岩石的风化程度自上往下逐渐减弱，并且强风化层中夹有新鲜岩石，使得岩体表现出了显著的不均匀性。鼓山受到的物理风化作用较强，所以我们可以看到较多的孤石和石鼓，这也是鼓山的一大特点。

3.闽江水的地质作用

我们知道水的地质作用可分为地表水和地下水的地质作用，闽江水的地质作用属于地表水地质作用的经常性流水的地质作用，其地质作用包括侵蚀作用、搬运作用和沉积作用，这导致闽江沉积有大量的沙石，是较好的建筑材料，目前有较多的采沙场位于闽江上。

闽江南港河谷较为宽阔，水流缓慢，主要以堆积作用为主;闽江北港河谷较窄，水流较急，主要以剥蚀作用为主。

洪塘桥于90年建成，首修于99年，其位于闽江的南港处。在洪塘桥南端由于近几年闽江上采沙场的建立，闽江的含沙量减少，导致的桩基础露出严重，基础受到 的摩擦阻力减小，产生了侧向位移;在洪塘桥北段，存在软土构成的斜坡，极不稳定，以致其出现了边坡滑移和破坏。洪塘桥桥面面垂向位移最大达到6cm，垂直 位移最大达到8cm。因此，洪塘桥进行了整修，南北两端的桥台都进行了加固，其桥墩以增桩为主的加固方式，此目的是为了提高被动滑动力。

洪山桥于1985年12月竣工，其位于侵蚀作用强、堆积作用弱的闽江北港处。闽江南北港的水流分流量不平均，北港的来水量大。闽江中游修建有水口电站，于 97年开始投入使用，这使得北港的来水量变大，河流的含沙量减少，夹砂能力增强，冲刷和侵蚀能力增强。洪山桥分有新旧桥，旧桥的桥面已被拆除，只剩下桥 墩。常年以来北港流水已形成了流量平衡，拆除桥墩会使河流流量增大，侵蚀作用增强，故旧桥的桥墩还保留着。由于北港以侵蚀作用为主，故在其河床两岸都进行 了加固、加高防护。

4、大坝工程地质

观看的录像中我们了解到了大坝的工程地质条件和各种工程地质问题。修建一个好的大坝需要一个好的地质条件，因此大坝的选址成为关键。选坝址，必须了解该岩土的工程性质，分析地质结构、地形地貌和水文地质情况，当然还应包括了解其自然地质现象和天然的建筑材料。

福清东张水库历史悠久，修建于上个世纪50年代中后期，即1958年，属于大型水库，库容量为1.9亿立方米，最大高度为38m，属于重力式钢筋混凝土坝，其要求地基的地质条件较高，荷载大且集中，其具有饮水、灌溉和发电等作用。

东张水库的选址较为好，其位于龙江上，并且为峡谷地貌，上游为永泰、仙游和莆田。大坝的地基为花岗岩，并且是整体块状致密结构的基岩，其强度高，稳定性 好。地基的风化程度较低，属于微风化。大坝存在平行结构面，倾向大坝的上游，稳定性好，其高倾角，对大坝的安全有利。在坝底，我测了一组岩石的倾向、走向 和倾角：5°，95°，88°。

三、实习感想

为期一周的地质实习很快的就结束了，通过这次实习，我不仅培养了对大自然的热爱，陶冶了情操，提高了对地质科学的热爱和兴趣，而且还在实习的过程中加深了 对地质知识的了解，尤其是工程地质学中的基本理论和基本概念的理解，从之前的感性认识升华为如今的理性认识，这种质的飞跃，应该归功于实践的作用。

此外，在此次实习中我在导师身上学了不少的东西。体会最深的就是做事要认真、不能懈怠，更不能放弃，爬鼓山时，在导师的激励下，我坚持下来了，所以要铭记：做事要认真，即使不喜欢的，也要努力去做，努力实现自己的人生抱负，让自己造福于人类!

**最新工程地质认识实习报告如何写五**

实习时间：xx年年10月20～10月24

实习地点：广东工业大学大学城校区广州番禺莲花山

实习内容：1、观看影像资料—不良地质现象

2、地质图阅读，工程勘察讲座，阅读收集整理资料

3、野外实习：莲花山矿岩、构造及地貌参观

4、编写实习报告

1、（10月20号星期一）

时间已经是秋天，天气还是挺热，作为实习的第一天，首先进行的是实习前的动员，老师简要但清楚的交代了实习的内容。下午，在老师的组织下，我们集体观看了一些影视资料，了解了很多不良地质现象，如地震，山体滑坡，泥石流等，还观看了几种有代表性的地貌，如喀斯特地貌等作为课本知识的补充，使我们不用外出就了解了各种地质现象发生的原因，经过和后果，还了解了一些预防这些地质现象发生的措施和方法，使我们增强了对地质现象的认识。还有观看了常见的造岩矿物，岩石的产状，结构和构造，了解它们的工程地质特征，虽然\*不是很清晰，大多是七八十年代拍的，但看完之后还是增进了我们的工程地质专业知识。

2、（10月21号星期二）

今天天气晴朗，在观看完\*资料，使我们对地质现象有了进一步的了解之后，开始学习阅读工程地质图。为使我们能了解不同倾斜程度（水平、倾斜、直立）地层、褶皱构造和断层在地质图上的特征，老师详细讲解了水平岩层、倾斜岩层、直立岩层、褶皱构造、断层在地质图上的特征。但是人太多，都围在老师身边，老师讲话的声音又不是很多，所以听的不是很清楚，结合实习指导书的内容和听到的一部分，大致还是学会了从地质图上阅读各种地质现象，分析地质现象的分度规律，还掌握了对褶皱、断层、不整合构造和岩浆岩侵入活动地区地质图的分析方法，从有地质构造图的地质图上绘制示意地质剖面图的方法，根据地质图分析区域地质发展史的方法。

为了在野外实习时不至于手足无措，我认真的阅读了实习指导书，还仔细的看了老师给的课件，初步了解了在工程建设中地质勘察之重要以及工程地质勘察中的各种方法和步骤，比较全面的了解到工程地质勘察报告的内容。

3、(10月22号星期三)

在选址阶段，收集了区域地质、地形地貌、地震、建筑材料等资料后，为了解场地的地层岩性、地质构造、岩石和土的工程性质、地下水作用以及不良地质现象，必须进行野外的实地勘探，所以安排了这次莲花山实地勘探。

久闻莲花山的风景名胜，今日终于有机会一睹它的“庐山真面目”。广州番禺莲花山旅游风景区，位于番禺区珠江口狮子河畔，距离广州市区约30公里，是一个融古代粗犷与现代秀美于一身的风景旅游区。xx年时，莲花山被国家旅游局评定为4\*景区。莲花山山青水秀，人杰地灵，共分为：莲花塔景区、莲花城景区、观音胜境区以及石景区四大景区。为首的石景区为西汉始创的古采石场遗址，悬崖峭壁，奇岩异洞，鬼斧神工，以“人工无意夺天工”的石景奇观闻名，是国内仅见的“人工丹霞”奇迹，莲花山古采石场开采时间自西汉初年一直延续至清代道光年间，西汉南越王墓石料即采自莲花山。由大小40余座丘陵组成，面积30余万平方米。莲花山古采石场以切割式凿岩法开采，遗留的采石面平均高度为25米，处达40米，最深处在地面下13米。采石场至今仍保留着古代采石时留下的石柱、石板及大量未能运走的石料；建于明朝万历四十年（公元1612年）的莲花塔，则是莲花塔景区的代表。莲花塔又名文昌塔，素有“省会华表”之称。驻足于塔上，四面秀丽景色可尽收眼底；始建于清代康熙三年（公元1664年）的莲花城，原为清政府在珠江口设防之用。历史的沧桑点点凝结在古意十足的城池之间，令人回首百余年前的那段往事；观音胜境之内，莲花朵朵，“出淤泥而不染，濯清涟而不妖”，再配以金身的望海观音像，果然气魄非凡，令人如入“净土”，顿生敬畏之感。

莲花山的构造位置和地层简介如下：

莲花山的构造位置处于加里东运动以来的深断裂带上，形成于中生代燕山运动造山期，为一典型的褶皱山系。莲花山山脉向东北经丰顺、梅县、大埔进入福建的华安南靖一带；向西南：至海丰、惠东宝安各县分别于大亚湾、深圳湾如南海，又复出于万山群岛、高栏列岛。广东境内长约500km，宽20至40km，局部60km。深大断裂为一条强烈挤压破碎带，共有120多条断层组成，分东西两断层束，向东南有13条主干断层，向西有14条主干断层。此带动力热力变质作用强烈（属低中压型变质），可寻找到铅、锌、铜、钨、锡等矿藏。是重要的导岩构造，中酸性岩浆发生多次裂隙式多间歇性喷发，深断裂内，岩体达100多个。为内生金属矿床成矿带。

地层：侏罗系上统称高基坪群（为陆相中酸性火山岩），该群为一套复杂的陆相火山岩系，由中性、中酸性、酸性火山熔岩及相应的火山碎屑岩和沉积岩夹层组成，厚度巨大。

早上10左右，我们土木工程专业的几个班搭着校车到了莲花山，上山的路比较陡，但沿途的风景不错，一路鸟语花香，忍不住想快点下车，去好好的欣赏。终于到了山顶，下了车之后，我们就跟着老师，一边听着老师的讲解，一边欣赏美丽的风景名胜。首先映入眼帘的是望海观音，其规模宏大，气势非常壮观。望海观音金像高四十多米，这观音像霞披狮海，光泽南天，据说是目前箔金铜像的世界之最。此时正恰夕阳西斜，观音像头顶佛光灿灿。望海观音右侧的就是观音阁了，是仿古单体建筑，三层，面阔七间开，有外廊，按清代大木大式作法营造，雄伟庄重，气势恢宏，古色古香。于第三层阁顶高处有“莲花禅寺”之牌匾。大殿门前置大型香案，香客善信们虔诚焚香礼拜，祈求福缘。

沿着石阶往下走，就到了狮子岩了，它是傲然挺立的一块石头，像头雄狮，估计是由此得名吧，据说它是莲花山的标志之一。这块石头是由古代的海潮侵蚀而成的，看来千万年前这里是水位还是很高的，石头的岩性为沉积岩的棕红色砂岩，层理构造明显，极容易被风化。

接下来就是飞鹰古道和飞鹰崖了，飞鹰古道是人为开凿的隧道，隧道洞\*比较宽大，穿透整个岩层，岩层岩性为沉积岩的棕红色砂岩，层理构造明显。

我们跟着老师一路走下去，狮子岩对面的就是观音岩了，它是一块上部向外凸出，下部向内凹陷的岩石，上面有“观音岩”三个字，岩性也是沉积岩中的棕红色砂岩，下面供奉的是一尊观音像，很多善男信女在顶礼膜拜，还有求姻缘的，虽然我不信这一套，但面对着大慈大悲的观世音菩萨，我竟然也想去求一支签，但最后没有去，而是跟着老师走。接下来就是八仙岩了。八仙岩其实是一个岩石群，板块形状不一，但错落有致，岩性为棕红色砂岩，岩石层理构造明显，上部有植物覆盖，岩石上出现了水平节理，垂直节理，倾斜节理，还有波浪型节理，有的节理几乎贯穿了整个岩石群。很明显是岩石受到比较大的拉应力，还有生物风化作用。

在观赏的过程中，由于人太多，我们走散了，没有跟上我们班那队，而是跟错了另外一个班的老师，我们来到了浴仙池，听老师说，这是一个由降水和地表水在岩层低洼处积成的小水池，水池经人工处理呈椭圆形状，在水池靠壁的一侧，是一尊用白色石头雕成的塑像，有点像天龙八部里的神仙姐姐的雕像，那神仙姐姐在解头上的发簪，正准备沐浴，浴仙池有此得名。在老师的指导下，我们发现水池四周的砂质岩石经过长年日晒雨林风吹，野生物生长，其风化程度强烈，部分岩石表面已经出现破碎削落，岩石下部的岩石碎片风化成粉粒，堆积成土状，其工程地质性质极差，这种风化成土的岩石不宜用作建筑工程的基础持力层。

我们跟着老师继续走，走到了\*池，可惜池里已经没有莲花了，只有鱼在游来游去，自由自在的，倒也风流快活，\*池亭台轩榭，走廊，小桥与山间岩石相映，在高高的岩石壁上留在一首诗词“多少楼台次第成，莲花燕子纪朦胧。眼前无限狮洋浪，不发千秋水上名”。在莲花池后面的岩石上竖立着一尊用白玉雕成的观音像。

再往前走就到燕子岩了，燕子岩由两片高高的岩石组成，两片岩石本为一体，经古人采石将下部凿开，两片岩石高耸在胡面上。燕子岩顶上还建了个观光亭，看上去很危险，岩石上有一道倾斜节理，但这两快岩石却历经千年而不倒，实在让人叹为观止。与燕子岩相连的就是古采石场了，这个采石场具有两千多年的历史，古采石场的悬崖峭壁，奇岩异洞，似乎以鬼斧神工开凿而成，其以“人工无意夺于天工”的石景奇观闻名于世，是国内旅游和科研价值的“人工丹霞”奇迹。古采石场岩体水平层理构造明显，倾斜节理尤为突出，其宽度大长度长，采石场底下由于地势低而形成洼地，长年积累地表水而形成水湖。

一天的实习就这样结束了，原本打算把实习当游山玩水的我却发现有收获，这是一个理论和实际相结合的过程，在这个过程中要把所学的知识灵活的理解和运用，从而加强我们对这门课程的了解，而且在实习的过程中学到了很多书本上无法学到的东西，古人说读万卷书不如行万里路，看来就是这个道理。另外还要感谢老师的细心指导。通过这次野外实习我还明白了一个道理：对要考察的对象要事先做一定的了解，事先做好准备，就不至于到时不知所措。

**最新工程地质认识实习报告如何写六**

专业：土木工程

班级：土木一班

姓名：xxx

学号：20xx3460

时间：20xx、4、13—20xx、4、14

工程地质实习报告

前言：经过前一段时间的学习，我们了解了岩石、断层等地质构造。为进一步强化教学成果，学会现场辨认岩石、断层、向斜等地质构造，我们在周三周四进行了实习。此次地质实习由学院刘教授带领，赴济南主要考察岩石和断层。先后在济南长清馒头山、灵岩寺展开断层和岩石的实习。刘老师针对岩石不同种类、性质和形成原因及断层的形成展开详细解说，使同学们对岩石和断层有更实际性的认识。另外，专业老师还向同学们解说专业仪器地质罗盘的使用方法，大家也在实习过程中进行了实地使用。

1、实践对岩石的肉眼判别。

2、了解馒头山沉积岩的每一层的岩石组成及其颜色、厚度等。

3、学习并实践地质罗盘的使用。

4、用地质罗盘测量实地测量岩层的产状（走向、倾向、倾角）。

5、掌握褶皱的基本知识和判断背斜、向斜的能力。

6、现场认识断层、滑坡、岩层，背斜、向斜等地质现象。

20xx—04—1320xx—04—14

1、位于济南市长清区张夏镇境内的世界第三地质名山馒头山2、济南长清泰山西北支脉的有着明显滑坡和断层现象的灵岩山。

（一）认识满寿山的岩层

馒头山，海拔408米，位于济南市长清区张夏镇境内，当地老百姓习惯称此山为“馍馍山”、“满寿山”，或者高雅的称为\"曼寿山\"。20xx年，馒头山被世界教科文组织命名为世界第三地质名山，当年又被列入省级地质自然遗迹保护区。馒头组主要由紫红色、黄绿色等杂色页岩及泥质、白云质灰岩组成。底部不整合于泰山杂岩的肉红色片麻状花岗岩之上。下部灰岩中含磁石结核和条带，上部页岩中具微细水平层理，中部页岩含有三叶虫化石～中华莱德利基虫。厚度119米。在开始实习前，刘老师将此次实习分为三组—馒头组（十层）、毛庄组（六层）、徐庄组、张夏组。关于馒头组的分类：

第一层：第一层主要是页岩、沉积岩、粘土岩。石头基本呈黄绿色，局部呈灰色，风化严重，不利于工程。厚度约为两米。

第二层：第二层主要是石灰岩，有大约四米厚，呈蓝绿色。

第三层：为页岩，厚度约为八米。岩石呈现黄绿色，局部呈现褐色第四层：为页岩，厚度大约十三米，颜色呈紫色。第五层：为土黄色石灰岩，厚度约为六米。

第六层：为黄绿色页岩，由于风化严重，基本为土，厚度约为四米。

第七层：为灰色石灰岩，厚度二米。颜色呈现绿色，空隙发育，石灰岩表面覆盖物为填充在裂隙中的杂质。

第八层：页岩，厚度约为七米，紫红色。

第九层：石灰岩，厚度约两米，颜色为灰白色。

第十层：厚度约五米，颜色呈鲜红色，由于该层位于山顶，所以此处岩石风化严重。

毛庄组的分层：第一层：紫色云母页岩，厚度约四米，其中有云母，为裂化材料性质第二层：灰色页岩，厚度十三米，易风化，风大水少。

第三层：紫色页岩，四米。颜色为紫红色，由于该处地势高以及各种外力因素，使得该岩层水土流失严重，表面基本无植被覆盖。第四层：灰色鲕状石灰岩，厚零点八米。第五层：灰色石灰岩，厚0.2米。第六层：灰色鲕状石灰岩，厚0、3米。

（二）灵岩山滑坡

在研究完著名的世界第三名地质山后，老师带领我们来到了灵岩寺，到这里来的原因是这个地方的灵岩山，曾有过较明显的滑坡，并且现在形成的山体恰好适合我们的实习。老师给我们介绍了山体滑坡的形成之类的东西，让我们受益匪浅。

（1）滑坡

滑坡是指斜坡上的土体或者岩体，受河流冲刷、地下水活动、地震及人工切坡等因素影响，在重力作用下，沿着一定的软弱面或者软弱带，整体地或者分散地顺坡向下滑动的自然现象。俗称“走山”、“垮山”、“地滑”、“土溜”等。滑坡是斜坡岩土体沿着惯通的剪切破坏面所发生的滑移现象。滑坡的机制是某一滑移面上剪应力超过了该面的抗剪强度所致

（2）滑坡的识别方法

在野外，从宏观角度观察滑坡体，可以根据一些外表迹象和特征，可粗略的判断它的稳定性。

1后壁较高，长满了树木，找不到擦痕，且十分稳定；

2滑坡平台宽大、且已夷平，土体密实，有沉陷现象；

3滑坡前缘的斜坡较陡，土体密实，长满树木，无松散崩塌现象。前缘迎河部分有被河水冲刷过的现象；

4目前的河水远离滑坡的舌部，甚至在舌部外已有漫滩、阶地分布；

5滑坡体两侧的自然冲刷沟切割很深，甚至已达基岩；

6滑坡体舌部的坡脚有清晰的泉水流出等等；

（三）苏庄断层

第二天实习我们再次去了济南长清，不过此次地点以及内容有所不同，首先是苏庄断层，这处断层比之前一天的实习内容更有价值与意义，因为该处断层断距小，我们能看的很清楚上盘，下盘等，而且该处断层低。加深了对断层的认识。

地质罗盘的实习及背斜的判定

地质罗盘仪是进行野外地质工作必不可少的一种工具。借助它可以定出方向，观察点的所在位置，测出任何一个观察面的空间位置（如岩层层面、褶皱轴面、断层面、节理面……等构造面的空间位置），以及测定火成岩的各种构造要素，矿体的产状。

岩层走向是岩层层面与水平面交线的方向也就是岩层任一高度上水平线的延伸方向。测量时将罗盘长边与层面紧贴，然后转动罗盘，使底盘水准器的水泡居中，读出指针所指刻度即为岩层之走向。岩层倾向是指岩层向下最大倾斜方向线在水平面上的投影，恒与岩层走向垂直。测量时，将罗盘北端或接物觇板指向倾斜方向，罗盘南端紧靠着层面并转动罗盘，使底盘水准器水泡居中，读指北针所指刻度即为岩层的倾向。

背斜是褶皱的一种，为岩层向上拱起的拱形褶皱，经风化，剥蚀后露出地面的底层，分别向两侧成对称出现，老地层在中间，新地层在两侧，另外褶皱也包括向斜，其为岩层向下弯曲的槽型褶皱，经风化、剥蚀后，露出地面的地层分别向两侧成对称出现，新地层在中间，老地层在两侧。自然界的背斜和向斜相互连接、相间排列，常是多个连续出现。正常情况下背斜呈背形向斜呈向形是褶皱的两种基本形式。

褶皱要素：褶皱要素是指褶皱的各个组成部分，主要有：核、翼、转折端、枢纽、轴迹、脊线和槽线、褶轴。

结束断层的实习，我们继续登山，开始褶曲的认识与实习，然后我们在刘老师的指导下对地质罗盘进行了实习。

短短两天野外实习很快结束了，不过我们从中实在学到了不少东西，在实习过程中能把所学的知识灵活的运用。增加我们对工程地质学这门课程新的认识。实际观察到各种地质年代的。本次实习令我们加深了对工程地质学的了解，更深刻认识到了学习工程地质学的意义，巩固了学习成果，体会到“学以致用”的道。知识从感性认训升华到了理性认识，从抽象变得具体起来，我学习到了很多书上没有的东西，了解了工程地质对实际工程建设的重要性。在这里深深的感谢刘老师，使我们拥有这次来之不易的工程地质实习，并谢谢他的认真指导，以使这次实习顺利完成。

**最新工程地质认识实习报告如何写七**

通过这六天的实习，加深了我对工程地质这门课的认识，让我从书本中走了出来，亲眼见到了真实的地质现象，了解了断层、背斜和滑坡等重要的地质现象，亲自观察了和体验了各种岩石的分布和形态，让我从本质上对三大岩石有了一个大致的了解，工程地质认识实习报告。实习让我们在自然中更好的理解了原来抽象的概念,使知识具体化,印象更深刻。实习丰富了我们的学习生活,为我们以后的工作和学习都有一定的帮助，同时实习的过程激发了我在将来学习的热情。所以，实习对我来说具有十分重要的意义。同时，我们对这次实习也做了缜密的部署：

1.时间：20xx年5月4日—20xx年5月9日

2.地点：河北省秦皇岛市柳江盆地国家地质公园

3.路线：

1).秦皇岛市石门寨镇

2).秦皇岛市祖山东门

3).秦皇岛市北戴河区鸽子窝公园海滩

4.目的：

1).使理论联系实际，加深和巩固课堂知识，提高在野外识别各种地质现象的能力同时增加感性认识,扩大视野,培养提高观察能力,动手操作能力,分析问题解决问题的能力;

2).鉴别和观察常见的岩石,矿物特征及工程性质;

3).了解三大岩石的形成过程，产生年代、结构、产状、形成原因及现象以及流水的地质作用对岩石的影响和冲刷成河谷的过程;

4).学习运用罗盘仪器测岩石的走向、倾向和倾角；

1.柳江盆地地质概况

柳江盆地为我们在秦皇岛地区野外地质实习的主要区域，实习报告《工程地质认识实习报告》。它位于秦皇岛市区北侧，其中心距秦皇岛市28km，属河北省秦皇岛市抚宁县管辖。

区内有纵贯南北的公路及地方窄铁路与秦皇岛市区相通，交通极为方便。 该盆地为南北延伸的低山丘陵区，其北、东、西三面为陡峻的高山所包围。贯通盆地的大石河是本区最主要的水系，自西北流向东南，出盆地后在山海关的南侧入渤海。盆地内丘陵一般海拔200—300m，最高的山为老君顶，海拔493.7m。 本区年降水量为400—1000mm，其中70%集中于7、8月份，所以山洪也主要集中在这个时期。

2祖山国家地质公园概况

国家级风景名胜区、国家级地质公园和国家级稀有植物及濒危野生动物自然保护区。位于河北省秦皇岛市西北部。京沈高速秦皇岛西出口沿秦青公路北行12公里即到，距秦皇岛市区23公里。属原始森林峡谷型自然风景区。因燕山以东、渤海以北诸峰均以它的分支延绵而成，故名“祖山”。1996年开发至今，形成五大景区，100余处自然景点，是淮河以北少有的南派山水。

祖山原始森林峡谷总面积118平方公里，主峰（天女峰）海拔1428米，区内千米以上高峰20多座，植被覆盖率96％以上。象形奇石、云海、日出、古洞、原始丛林、溪流、飞瀑、奇花、高山天然草原、树挂构成景区十大景观。祖山原始森林峡谷是侏罗纪至白垩纪末地壳运动而成。在长期风化剥蚀和流水冲击下，形成了多处绝壁幽谷和造型地貌。

祖山，山势跌宕，峰峦陡峻，因渤海以北、燕山以东诸峰都是由她的分支盘拨而成，故以“群山之祖”名之。她立峭岩作脊梁，以瀑流注血脉，搽娇花饰容颜，披葱茏为秀发。景区内山势陡峻，溪水跌宕，可谓立峭岩作脊梁、注瀑布为血脉、披茂林作秀发，裁白云作霓裳，集雄奇妩媚于一体。峰奇水异，洞幽石美，林丰草茂，历史渊源，是观光旅游、避暑度假、科普考察的绝好场所。

3.鸽子窝公园海滩概况

鸽子窝公园又称鹰角公园。由于地层断裂所形成的临海悬崖上，有一巨石形似雄鹰屹立，故名鹰角石。该石高20余米，过去常有成群的鸽子或朝暮相聚或窝于石缝之中，因此得名鸽子窝。鸽子窝公园是观赏海上日出的最佳之处，每逢夏日清晨，这里云集数万名游客观赏“红日浴海”的`奇景。

本文档由站牛网zhann.net收集整理，更多优质范文文档请移步zhann.net站内查找