# 宝石山地质实习报告范文

来源：网络 作者：无殇蝶舞 更新时间：2024-02-01

*在地质实习中大家需要运用所学知识对所看到的地质现象进行分析，以此加深对地质知识的理解。那么，如果让你写地质的实习报告，你会怎么写？你是否在找正准备撰写“宝石山地质实习报告”，下面小编收集了相关的素材，供大家写文参考！1宝石山地质实习报告20...*

在地质实习中大家需要运用所学知识对所看到的地质现象进行分析，以此加深对地质知识的理解。那么，如果让你写地质的实习报告，你会怎么写？你是否在找正准备撰写“宝石山地质实习报告”，下面小编收集了相关的素材，供大家写文参考！

**1宝石山地质实习报告**

20\_\_年6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。

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\_\_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：

短短一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理解。增加我们对工程地质学这门课程新的认识。实际观察到各种地理特征。本次实习令我们加深了对地质学的了解，更深刻认识到了学习地质的意义，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。在这里深深的感谢老师在的认真指导。在实习中学会了一定的观察地质地貌的方法要领和细节。例如，出外实习要对考察对象做一定的了解，合理安排考察路程和考察内容，注意研究的方法，一些考察的细节，充分认识到地质地貌考察的必要性和艰苦性，激发了我们自己考察地理和各地典型地质地貌的兴趣。同时，懂得和组成员合作的重要性。这些都将对我们日后的学习乃至工作起到积极的作用。

**2宝石山地质实习报告**

今年开学初，我们资源勘查工程20\_\_级的全体同学进行了为期一个半月的实习。整个实习过程是理论与实际相结合、技能得到培养和训练的有效途径。

我们进行实习的具体地区是重庆市北碚区。在这里，我们连续进行了为期四周的野外实习，平均每天走山路7公里，组织学生对观测路线上的各种典型地质现象和沉积相现象进行了详细的观察和记录。实习期间，我们指导教师对学生的野外记录进行了认真的检查，实习结束后，又对学生的所写的调查报告进行了批阅。通过这次野外实习，同学们基本上学会了应该如何进行野外地质现象的观察和对沉积相的研究;如何确定野外的地质观察点，在一个观察点上如何进行规范化的记录;如何写每天的调查总结，如何根据在一个地区的野外地质调查记录绘制该区的地形图和构造等值线图。

实习完全结束已经很长时间了，虽说实习报告里面已经写了很长的感想，但是这里还是想对这一次野外实习做一下总结，主要是经验和教训。

我们同学中有很多从一开始就没有很用心，这是第一个教训：即无论做什么，一旦做了就必须要认真对待，并且必须无条件高要求完成，不然就不做。当然这其中有一个问题：那就是如果没有时间怎么办，次要的任务要不要放一放?对于这个问题，我觉得应该在任何时候只能全神贯注做一件事，选择主次，一件一件地来。以前的经验证明同时做两件事，是达不到那样的水平。

有了第一个问题，后面的也就必然发生：在实习之前没有作任何的准备工作。至少应该了解一下，地质实习应该注意些什么，实习过程中要记录一些什么，实习要求有哪些知识准备的要求(包括学过又已经忘记了的)。还有就是有必要去图书馆查阅相关的资料，做到心中有数。

如果说前一个说明了预习的重要性，那么接下来就是提醒我们时刻记得复习。每天实习之后，完全应该把一天的内容整理一下，写一个日志，以使以后的总结更方便一些。我起初一直有这样的想法，可是一拖再拖，一天也就很快过去了，结果到最后对每天实习的内容没有一点印象，特别是在后期回校后整理资料，图也绘不出来。这也说明了今日事今日必须完成的重要性。事实上，对于一个学生来说，每天必做的至少包括晚上留出一段时间来复习一天的功课，回顾一天的收获。无论是实习还是其它的学习，绝对不能再像有些学生一样在最后一个月临时抱佛脚。

学习不能只是死读课本，如果只看文字，永远不能真正理解，只有实际观察，配合书本上的理论，如此一来不但能加深印象，也能学到书上没有的东西、经验，说不定还会发现新的问题。

一个实习最终就是要得到一个报告，这也是实习的目的之一。因此对实习报告的准备一点也不能含糊，除了前面讲的实习前的预习之外，还包括每天的日志整理。每天整理的时候就应该标出来重点，绘出必要的图形，如此一来完成报告也就很轻松了。

一边写着文章，一边好像又回到了在北碚实习的时候，一切都历历在目。这次的野外实习，不仅在专业知识上有了很大的提高，从书本转移到实际的操作，更能让我们掌握和领会到了实际操作的重要性，而且同学之间的友情也更深了。面对艰苦的自然环境，同学之间的互相帮助变得尤为重要，尤其是表现在男生对女生的照顾上，在爬山时，男生总是走在最前面。但是对于我，感觉最深、收获最大的还是在于对自己的锻炼上。这次出来实习，是对自己的一次很好的磨练，虽然被太阳晒黑了，人也瘦了，但是我更结实了，在意志上更强了。每一次对体能的突破，都是一次意志力的锻炼，这对于今后的成长，是极其重要的。

**3宝石山地质实习报告**

　　一 兴城

　　1 自然地理

　　兴城市位于葫芦岛市的东部，在辽东湾西岸，居辽西走廊中段。东南濒临渤海，西南依六股河与绥中县相邻，西北与建昌县接壤，北与东北毗邻葫芦岛市。地处东经120°06′至120°50′，北纬40°16′至40°50′之间。

　　在地貌上，该区属于辽西山地黑山丘陵的东部边缘，发源于兴城市西北青山-----笔架山---大红螺山一代的六股河、烟台河、兴城河和北西河自西北向东南流动，最终汇入辽东湾。区内地势西北高、东南低，为松岭山脉延续分布丘陵地带。实习地区处于北半球暖温带亚温润气候区。这里四季分明，气候温和，光照充足，年平均气温8.7℃。 年平均降水量620mm。

　　2 人文经济

　　兴城市土地类型多样，土质较好，适于植物生长。主要农作物有高梁、玉米、谷子、水稻等。油作物有大豆、花生，是辽宁省花生重点产地之一。经济作物有棉花、烤烟、麻类等。丘陵地区适宜林果生产，以苹果和白梨为主，被国家农业部定为优质果生产基地。林业资源有松、柏、柞、椴、榆、槐等乔灌木。林地面积80万亩，森林覆盖率29%。海产品丰富。兴城市交通发达，设施完备，公路、铁路、海运、空运形成了立体化运输网络。以兴城市为中心，县乡公路呈放射状通往各乡。海滨建有小坞渔港。

　　二 秦皇岛

　　1自然地理

　　秦皇岛地区位于河北省东北部，地理坐标为东经119°30′～119°50′，北纬39°50′～40°10′，北倚燕山，南临渤海，东越长城与辽宁省绥中县毗邻，地势北高南低，北部为燕山山脉东段，南部为华北平原北端的滨海冲积平原。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。

　　秦皇岛地区地处于中纬度地带，属于暖温带半湿润大陆性季风气候。四季分明，光照充足，水热资源丰富。年气温差较大，年降水量多寡变化显著，在400mm至1000mm之间，总体而言，气候宜人。该地区的主要河流有大石河、汤河、戴河和洋河等，均系入海河流，为临海小型水系，都是明显的季节性河流。

　　2 人文经济

　　秦皇岛区是全市的政治经济文化中心，也是我国北方著名的风景名胜区, 旅游业十分发达。已探明的矿种有煤、萤石、硫铁矿、耐火粘土、石灰岩、石英砂岩、白云岩等九种，未探明的矿产有铁金银铜铅锌石英重晶石及非金属建材。煤矿开采历史悠久，煤质为无烟煤，规模属于小型煤矿。水泥生产也有一定规模。农业主要种植水稻玉米小麦高粱谷子红薯豆类等，山坡多种植果树，以桃葡萄苹果核桃最有名，还有梨山楂杏李子沙果海棠板栗等。海底地区水产资源十分丰富，虾海蟹质量最佳。此外，秦皇岛市交通发达，以水陆、陆路为主，是连接东北与华北的交通枢纽。陆、海、空交通都极为方便。

　　第二章 路线介绍

　　一 兴城

　　6月11日 钓鱼台海滨路线：该路线沿途主要分布有花岗岩、花岗斑岩等

　　6月12日 四道沟——龙回头路线：该路线途经黄褐色中粗粒花岗岩、海房沟组复成分砾岩、大红峪组石英砂岩质砾岩等，并有多处断层构造、岩脉等。

　　6月12日 夹山路线：该路线途径串岭沟组褐黄色中粗粒二长花岗岩、常州沟组中厚层含砾长石石英砂岩、常州沟组粉砂岩、粉砂质泥岩、团山子组钙质砂岩、大红峪组石英砂岩等，并有古风化壳出露。

　　6月13日 白庙子路线：该路线主要岩石类型为白云质灰岩、昌平组角砾状白云岩、馒头组泥质粉砂岩、张夏祖鲕状灰岩等，有一处保存较好的大断层。

　　二 秦皇岛

　　6月15日 石门寨西门——欢喜岭——瓦家山路线：该路线主要经过下奥陶统冶里组豹皮状石灰岩、下奥陶统亮甲山组含泥质条带状石灰岩、中石炭统太原组砂岩、下二闪长玢岩、叠统山西组下二叠统下石盒子组含砾粗砂岩、上二叠统上石盒子组含砾砂岩、石千峰组陆相沉积等，观察了向斜西翼的完整构造。

　　6月16日 刘家房路线：该路线主要观察了大石河畔响山花岗岩以及大石河中出露的黑色中寒武统徐庄组页岩，并观察了吴庄垭口断层等多处断层，沿途还经过中寒武统张夏祖鲕状灰岩、下侏罗统北票组砾岩、中侏罗统兰旗组火山熔岩等。

　　6月17日 张岩子——东部落——潮水峪——砂锅店路线：

　　该路线重点观察了张岩子西部的上元古界片麻状混合花岗岩、上元古界青白口群下马岭组含砾石英砂岩，沿途又经过龙山组紫色页岩、景而峪组泥灰岩、下寒武统府君山组白云质灰岩等，潮水峪出露一处大断层，上部为中奥陶统冶里组石灰岩、下部为上寒武统凤山组泥质石灰岩。

**4宝石山地质实习报告**

　　一.序言

　　⑴实习目的、任务和要求

　　1.目的

　　地质学是一门实践性和探究性很强的自然科学。认识实习是教学计划中的一个重要环节，学生在学习相关地质基础知识之后，到大自然中去观察各种地质现象，理论联系实习，增强感性认识，巩固基础理论知识。同时，进行野外地质工作基本技能的初步训练，培养学生的专业兴趣，为后续课程的学习打下良好的基础。

　　2.任务

　　①在野外对各种内、外地质作用进行初步观察分析，着重点是外力地质作用的观察分析。

　　②在老师的指导下，初步对三大类岩石、地质构造和矿产进行观察认识，了解它们在自然界的分布状况。

　　③进行野外地质工作方法的基本训练，包括地质罗盘的使用、手标本采集、地质现象观察、描述记录等内容。

　　④通过实习，培养学生运用辨证唯物主义观点，观察分析地质作用规律，提高学生分析和解决问题的能力。

　　3.要求

　　①实习前学生应认真学习实习知道书，以明确实习目的、内容安排等情况，做到心中有数，有条不紊。

　　②实习中学生要听从老师安排，认真听指导老师的讲解。

　　③现场观察各种地质现象要认真细致，并作好记录，还应多问、多思考，克服怕苦怕累的懒惰思想。

　　④每个学生应采集3——5块有代表性的岩石、矿物或化石标本。

　　⑵.实习的组织形式及实习过程

　　实习的组织形式以班级为单位,每个班又分两个小组,每个小组由一个指导老师带领实习,

　　过程由实习指导书上的日程安排：

　　第一天昆明西山;

　　第二天上午乘车由昆明至武定县五孔桥，下午芭蕉箐采矿场、雷刚厂;

　　第三天上午人民渡至狮子山石棉厂至狮山风景区，下午乘车由武定县至元谋县;

　　第四天上午元谋县朱布超基性岩体，下午元谋县黄瓜园大桥;

　　第五天上午元谋县德大大桥至那化大桥，下午元谋县弯堡土林;

　　第六天返回昆明。

　　(3)实习任务完成情况

　　通过实习我们三大类岩石有了更深一步的了解和认识，能够在野外认识和辨别三大类岩石，还能够在野外辨别各种地质构造。通过在各实习点对其的观察，实地考察，我掌握了罗盘的使用，还在各实习点采集了各种相应的岩石标本。还提高了我们对各种地质现象的观察分析能力，并学会了野外纪录，基本达到学校预期的目标。

　　二.各实习点地质概括

　　⑴昆明西山地区

　　①地层：由老到新如下，

　　1.泥盆系上统宰格组(d3z)：该岩石为灰色厚层状细晶白云岩，细晶结构，块状构造，风化面为灰黑色，呈刀砍状。

　　2.石碳系下统大塘组(c1d)：该岩石为灰色、深灰色角砾状灰岩厚层状灰岩，角砾大小混杂，为钙质胶结，较紧密，含珊化石，底部办翠绿色页岩与宰格组呈假整合接触。

　　3.石碳系中统威宁组(c2w)：灰色、灰白色中厚层状灰岩，粉晶结构，块状构造中部夹角砾岩，含珊瑚、腕足化石，矿物成分为方解石等，风化面为灰白色，局部有铁质侵染，与大塘组整合接触。

　　4.二迭系下统——(1)倒石头组(p1d)：上部黑色页岩与泥灰岩互层，中部呈黑色页岩夹薄层沙岩，含植物化石，下部为杂色黏土、黄铁矿及煤线，与威宁组呈假整合接触(2)栖震组(p1\_\_)：为浅灰色厚至块状细晶白云岩，风化面为灰黑色白云质灰岩。风化后成团块状小虎斑，成分为方解石(70%)和白云石(30%)越往上白云石逐渐增多。含丰富珊瑚化石，与倒石头组整合接触。(3)茅口组(p1m)：上部为灰色、灰白色中厚层状灰岩，中部为灰色厚状灰岩与灰色琥珀斑状白云质灰岩互层，岩性较纯，层理不发育，表面有雨蚀沟槽，含珊瑚等化石，下部为灰色厚状不规则琥珀斑状白云质灰岩，与栖震组整合接触。

　　5.二迭系上统蛾眉山组(p2b)：上部为黑色气孔状杏仁状玄武岩，块状玄武岩，部分地段见柱状节理或球状风化;中部为紫色、紫红色凝灰岩，可见由粗细的韵律变化层理，下部为玄武质灿集块岩。含灰质角砾玄武岩，含灰质角砾凝灰岩。

　　②构造：普渡河----西山(滇池)大断裂

　　大断裂为昆明地区南北向的主干断裂。西山龙门一带，断面向东倾斜，产状较陡，近于直立，东盘下降形成昆明断陷盆地，西盘上升形成观音山、西山及龙门等地貌景观。该断层控制了昆明地区的地层、构造、矿产及地形地貌的形成与发展。

　　③岩浆岩：该地区有气孔状、杏仁状玄武岩及块状玄武岩，玄武质火山集块岩，含灰质角砾玄武岩，含灰质角砾凝灰岩。

　　④地貌：西山大断裂西盘上升形成了观音山西山龙门，东盘下降止水形成滇池山及龙门(断层崖)等地貌景观。滇池为断陷湖泊，西岸多为半岛、海湾，地形起伏较大;北岸、南岸、东岸地形起伏较小，有八条较大的河流注入，形成河口三角洲，冲积扇等沉积。

　　西山小石林，由二迭系栖霞和茅口组的灰岩、白云质灰岩构成。地表岩石在雨水和地表水的作用下，风化、容蚀形成岩溶地貌(又称kast地貌)。石笋、石芽、石柱、溶沟、溶槽、溶蚀漏斗等地貌随处可见。

　　⑵武定地区

　　1.地层：在五孔桥观察了辉绿岩与三叠系资组的接触关系及灰绿岩体的岩石特征(球形风化)。经过观察，发现二者的接触面的特征是：接触面呈波状起伏，面上有一层厚厚的灰褐色钛铁矿及褐黄色的古风化粘土层，且厚度不一，二者呈沉积接触关系。辉绿岩中无舍资组的俘虏体，其上舍资组中底砾岩无烘烤蚀变现象;辉绿岩中长石高岭土化现象明显。

　　在雷刚厂观察了三叠系舍姿组与寒武系西王庙组的接触关系。

　　西王庙组：为紫红色泥岩与黄色粉砂岩互层。

　　舍姿组：为紫灰色泥岩夹多层浅灰黄中层状粉砂岩为主。底部为灰黄色薄、中层状含细砾、含鲕状赤铁矿不等粒石英砂岩夹泥质粉砂岩，接触面为含砾粗砂岩。二者的接触关系呈微角度不整合接触。

　　芭蕉箐铁矿观察到缩头山组：该铁矿位于武定县南东5公里处矿体产于泥盆系中统鱼子甸组第一段(d2y1)：属于沉积型铁矿床;矿石主要为鲕状赤铁矿。第二段为灰白薄中层状隐晶质灰岩，泥灰岩夹白云岩，钙质泥岩。其中在铁矿中含有磷成分和薄层黑色页岩、泥岩等，还含有植物碎片、贝类化石。

　　在狮山石棉矿观察到登云组白云岩，狮山风景区出露寒武系，竹寺组广泛分布，为灰黄，黄绿色页岩、粉砂岩该矿是白云质灰岩与辉绿岩体的接触带，为辉绿岩体侵入，使基性岩浆热液与白云质灰岩中的镁质发生变质作用，形成蛇纹石化、大理岩化和石棉，石棉矿呈似层状、脉状、透镜状分布于外接触带的白云质灰岩中。

　　2.构造：人民渡狮山大断裂

　　断层走向北东—南西向，上盘为震旦系灯影组，下盘为奥陶系汤池组和红石组等地层。断层带上发育大量构造岩。上盘多见大理岩化、角砾岩化等蚀变现象。断距由北向南逐渐增大。断层带宽数米至两百米，多由构造岩组成，其间夹断层夹持体或断层透镜体。沿断裂带除外力西基性岩脉侵入外，还有燕山期基性岩贯入。受断层影响，岩石蹂皱破碎现象明显。

　　3.岩浆岩：辉绿岩。

　　4.矿体：芭蕉箐铁矿、狮山的石棉矿、无孔桥的钛砂矿

　　5.地质现象：狮山断裂断层破碎带上的断层角砾岩、地层的错动与缺失、无孔桥沉积接触面上的风化壳、狮山丰富的三叶虫化石。

　　6.地貌：人民渡断裂构造，形成两断面上生长的植被有很大差别，在芭蕉箐看到赤铁矿矿床，而在狮子山观察到了石棉矿及石棉的采矿洞，狮子山风景区，其山势雄浑秀丽，古树参天，苍松翠柏，古寺幽静，是国家地质实习心得a级名胜风景区。

　　⑶元谋地区

　　1.地层：黄瓜园出露海资哨组、路古模组和凤凰山组

　　㈠海资哨组：浅灰色千枚岩、云英片岩夹结晶灰岩、大理岩。

　　㈡凤凰山组：上部细晶大理岩夹千枚岩，下部夹中——粗粒大理岩，其中有交代或充填型赤铁矿及沉积型菱铁矿。

　　㈢路古模组：眼球状云母片麻岩、云母石英片岩、黑云母长石片麻岩、角闪石片岩等。

　　南北向绿汁江深大断裂与东西向构造带的复合部位的体朱布超基岩。侵入于前震旦系元谋群黑云母斜长片麻岩中，岩体分异较好，具垂直分带，由上而下一般可分为：辉绿辉长岩带、辉长岩带、辉石带、橄榄岩带、橄辉岩带、各带为渐变过度关系。平面上各带是不对称环状分布，四周为边缘相。岩体虽小，但含铂达到工业要求，岩石普遍受不同程度的蚀变，主要有蛇纹石化、绿泥石化、滑石化、碳酸盐化等。

　　德大、那化花岗岩体。这些花岗岩石是晋宁期产物。岩体的岩性组合复杂，岩相变化大，为一岩浆杂岩体。主要由黑云母花岗岩、黑云母二长花岗岩、花岗闪长岩组成，呈岩基产出。黑云母花岗岩：浅灰色，略显粉红色，细、中粒结构，局部为粗粒结构。闪长岩：暗灰、灰绿色，多为细、中粒结构。

　　弯堡土林一带出露第三系和第四系松散碎屑沉积物，弯堡土林的成因及存在长久的原因：一墩墩的土柱耸立在眼前，大片大片的，说起这土林是怎么形成的，早在三百万年前，这里曾是一片水草丰富的浅湖，气候温和、凉爽，湖中繁衍着蜉蝣生物，湖岸森林茂密，动物活跃。后来由于入湖河流带来大量泥沙，淤塞湖盆，加之地壳的上升运动，使它露出地表，遭受风化剥蚀。特别是第四纪以来，由于气候炎热、气温高、降雨量小于蒸发量，在漫长的岁月里，泥土不断地吸水、膨胀和失水、收缩，地表发生了龟裂，加上雨水沿着裂缝不断得流蚀、冲刷，又使地表裂缝渐渐加深、扩宽和延伸。年夏一年的自然外力地质作用，终于使这里显露出一座座土柱，进而形成眼前这一片片神奇的土林。这就是神奇的土林的形成原因，为什么这土林可以如此长久的保存呢?雨水、风化等剥蚀作用就很严重了，那是由于土柱顶上，有一层含铁质的砂砾岩皮壳及半胶结的砾石层，像一顶坚硬的帽子戴在土柱上，使之免受风雨摧残。

　　2.构造：朱布超基性岩体属于南北向绿汁江大断裂与东西向构造。为加里东晚期所形成，岩体北西南三面接触带近于直立，并向深部岩体内倾斜，东部接触带向西倾斜。德大那化花冈岩体属块状构造。岩体出露于元谋县西侧斑果至物茂一带，呈南北向带状分布，南北长大于40公里，东西宽约6公里。为晋宁期产物，岩体岩性组合复杂，岩相变化大为一岩浆岩体。

　　3.岩浆岩：花岗岩、黑云母花岗岩、花岗闪长岩、闪长岩、辉绿岩。

　　4.矿产：朱布超基性岩矿、孔雀石、橄榄石及黄瓜园铁矿;绿泥石

　　5.地貌：第一，超基性岩体中含有碳酸盐岩，可能是火山作用的结果除了这些，我们还观察到了河流的地质作用及河流地貌，沉积作用、侵蚀作用、蛇曲河、河心滩、河漫滩等现象。除此之外，我们还观察到了闪长岩脉、辉绿岩脉以及大量暗色析离体团块。第二，弯堡土林,湖泊的沉积作用和地表流水的冲刷及风化剥蚀等作用形成

　　6.地质现象：沉积作用，侵蚀作用、河流的侵蚀作用、风化侵蚀作用、侵入体及侵入体有俘虏提、围岩、析离体。土林地区地表水的片流、洪流冲刷作用。

　　河流的地质作用

　　三.结束语

　　1.小结：经过这次昆明西山——武定——元谋的地质实习，使我学到了很多，不但让我们充分的把课本上的知识与现实的情况紧密的联系到了一起，对于在课堂上不清楚的问题有了进一步的了解和认识，并在实习中逐渐掌握。提高了我们对这个专业的兴趣，培养了我们理论与实际相结合来分析和观察的能力。还让我们了解了地质工作者的艰辛与不怕苦的精神，同时也锻炼了我们自己的体魄，为以后的工作打下坚实的基础。

　　2.对某个地质现象的见解与论述：

　　这一次的实习我对元谋土林产生了一股不可抗拒的兴趣。路南石林已驰名中外，但云南一些地方的土林，亦足与石林争妍斗奇。

　　土林是一种独特的流水侵蚀而产生的地貌。在中国土林最发育的地方就是云南元谋盆地和西藏。土林是在构造运动、风雨侵蚀和生态、岩性等综合因素下形成的。

　　一踏进土林云南土林，分布较广，其中以元谋县的物茂土林、班果土林、浪巴铺土林为佳。它与西双版纳热带雨林、路南石林并称之为“云南三林”。元谋物茂土林位于元谋县境内，距县城32公里，是个不可不去的地方。

　　那千姿百态的造型，就仿佛使人进入另一个新奇的天地。有的土柱如锥似剑，直指蓝天;有的像威严武士，整装待发;有的如亭亭少女，凝视远方;有的土柱顶上杂草丛生，间或长有野花;有的砂石垒垒，裸露身躯……当然，各种形态的土柱是混杂分布的，这就使得土林形成了丰富多彩，变化层出不穷的姿态，令人叹为观止。

　　它们是距今两百万年前早第四纪积淀下来的，砂子和粘土中含有少量钙质胶结物，间或夹杂一些铁质结合体。由于这些土壤在漫长的岁月中，不断吸水、膨胀;失水、收缩，致使地面龟裂;加之雨水延裂缝冲刷、流动，久而久之，裂缝逐渐加深、扩宽、延长，土柱逐渐显露、增高，因而形成土林。土柱身上杂有的石英、玛瑙等，显露出来后，在太阳的照射下，放出奇异的光彩。

　　土林是在自然界的外力(主要是水流)的作用下，经历千百万年的时间而形成的。土林是了流失地貌特殊形态，一种奇异的自然地理现象，是在千差万别的地形结构，组成物质，构造运动，水文气候，土壤团力和水动力等综合因素形成的。

　　3.意见和要求

　　我觉得这次实习总体还是成功的，大多数同学积极配合老师和组长开展工作。时间虽然不怎么长，但是起到了一定的作用，对于我们今后的学习和工作。不足的是，实习时间太少，一个实习地点还尚未完全理解就匆忙离去，所以我觉得以后能大大提高实地实习的时间。

**5宝石山地质实习报告**

一. 实习目的

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。

二.实习地区地貌概况简介

地点：浙江省富阳、杭州、富春江流域地区

时间：20\_\_年8月27日—20\_\_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。

三.实习内容

20\_\_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。

20\_\_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。

20\_\_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。

我们所观察的分水江流域地区江水较浅，两边是山，河层砾石密布，有很多砾石心滩，边滩和心滩清晰可见，对面为河漫滩，以种植了树木，地形较为平整。河流弯曲处凹岸侵蚀为深潮，无边滩;凸岸边滩广布，河层砾石因水流长距离搬运，磨圆度较好。砾石有长(A)、宽(B)、厚(C)之分，一般AB面倾向河流上游，这样停止下来时最为稳定，有时剖面中的砾石停止时是垂直的，说明当时水流非常急，砾石AB面的倾斜方向可指示水流方向。

我们跟随带队老师沿江水一直向前来到了一处河流沉积的砾石和沙交替的剖面，该剖面有多层砾石和沙，这是由于河岸的可动性及抗侵蚀能力差使得河流来回摆动，河床又有轻微的下蚀所形成的。

20\_\_年9月2日 瑶琳仙境

瑶琳仙境，又名瑶琳洞，是一处典型的喀斯特地貌。喀斯特地貌的形成要具备三个条件;一是可溶解的岩石--石灰岩(CaCO3);二是可透水的裂缝，它具有原生和次生之分，地质学上分别称为层理和节理断层(原生是石灰岩在海水沉积过程中形成的层状裂隙，次生的是由岩石经过地质构造运动而造成的裂开和风化、日晒、雨淋，岩石热胀冷缩、动植物的破坏等);三是可流动的水。瑶琳仙境纵深1公里，总面积达28000平方米，位于浙江西部的桐庐县瑶琳镇。是我们这次野外实习的最后一站。

瑶琳洞属于地下喀斯特地貌，这种溶洞是地下水沿可溶性岩的裂隙溶蚀扩张而形成的地下洞穴，它的初期是地下水沿着可溶性岩表面细小的裂隙流动并进行溶蚀。当孔隙完全充水后，水具有承压性，其溶蚀量比在正常状态下大得多。随着溶隙的扩大和流量流速的增加，地下水除了溶蚀外，还产生机械侵蚀，溶隙迅速扩大与合并，形成管道式的流水。由于溶洞是沿各种构造裂隙溶蚀、侵蚀出来的，所以它的纵剖面具有阶梯状升降的特点。平面轮廓常呈直角转折。在多组裂隙交叉处，无论是溶蚀、侵蚀或崩塌等方面都比较强烈，因此溶洞特别高大，如瑶琳仙境中的“厅堂”。它是水的溶蚀作用、流水侵蚀以及重力作用长期作用的结果。含酸的可流动水不断沿裂隙对岩石进行长期的溶蚀作用，造就了溶洞内部奇特的溶蚀地貌;另一方面重力水的堆积是溶洞堆积地貌的主要形成方式，溶解了大量可溶性岩的水滴断续的从溶洞顶部落下并不断积累，从而形成绚丽多彩的石钟乳、石笋、石柱、石幔、边石堤等。例如瑶琳洞第一标志“银河飞瀑”。

四.实习总结及体会

这次综合野外实习在游览过“瑶琳仙境”以后就圆满结束了，虽然实习过程中每次大家都走的有种精疲力尽的感觉，但这也培养了我们的吃苦精神与小组合作的精神。而且沿途还看到了很多独特的风景。尤其是在瑶琳洞内，大家在深深慨叹大自然的鬼斧神工时，也为人们所设计的灯光效果和想出的与洞内景观相对应的美丽神话所着迷，参观的路途中惊喜不断，同时也加深了对喀斯特地貌及其成因的认识，巩固了所学的知识。而且也让我们看到溶洞这种独特的地理景观给我们生活带来的影响，让我们在流连其中的同时也思考如何能够更好的保护好这类景观。另外，这次实习也让我们体会到了地理工作者野外考察的辛苦和苦中有乐的趣味所在。大家在行程中互相帮忙、交流，也加深了同学间的情谊。

有点遗憾的是由于旅游度假村的建设使原本位于九溪十八涧途中几处典型的地貌(牛轭湖等)已经夷为平地，在后来去往新安江的路上几处典型的剖面也已找不到痕迹。这些现象促使我们更深层次的认识到人类与自然之间相互作用、相互影响的事实，尤其是人类在利益的驱使下对自然环境的不利影响，让我们反思怎样才能既满足自身发展的需要，同时也保护大自然向更好的方向发展。

总之，这次野外实习是我们大学生活中一次宝贵的经历，我们的一些基本技能，如观察环境，野外考查能力等也得到了训练。每一个人在领略美丽风光的同时，都从中学到、领悟到了以前不知道，或者了解不深的东西。

本DOCX文档由 www.zciku.com/中词库网 生成，海量范文文档任你选，，为你的工作锦上添花,祝你一臂之力！