# 最新工程地质实习报告 工程地质实习总结(通用9篇)

来源：网络 作者：梦里花落 更新时间：2024-06-18

*报告在传达信息、分析问题和提出建议方面发挥着重要作用。那么我们该如何写一篇较为完美的报告呢？这里我整理了一些优秀的报告范文，希望对大家有所帮助，下面我们就来了解一下吧。工程地质实习报告篇一这次实习，没有像往年那样选择xx县，而是不远千里的前...*

报告在传达信息、分析问题和提出建议方面发挥着重要作用。那么我们该如何写一篇较为完美的报告呢？这里我整理了一些优秀的报告范文，希望对大家有所帮助，下面我们就来了解一下吧。

**工程地质实习报告篇一**

这次实习，没有像往年那样选择xx县，而是不远千里的前往内蒙古xx市，参与到xx矿区控制及地形测量的工程当中。相比于以往的教学型实习，真正的工程(实习)显然能够更好的体会所学到的知识。事实也确实是如此，通过这次实习，我真正的体会到了理论联系实际的重要性。测区属于呼伦贝尔草原的一部分，动植物种类较少，地势较为平坦，地貌相对简单，但在这实习的十多天里还是体会到了从未有过的艰辛。现在细细想来，那十多天的经历，虽然艰苦，但却学到了很多，不仅仅是测量的实际能力，更有面对困难的忍耐。

测量学首先是一项精确的工作，通过在学校期间在课堂上对测量学的学习，使我在脑海中形成了一个基本的、理论的测量学轮廓，而实习的目的，就是要将这些理论与实际工程联系起来，这就是工科的特点。测量学是研究地球的形状和大小以及地面点位的科学，从本质上讲，测量学主要完成的任务就是确定地面目标在三维空间的位置以及随时间的变化。在信息社会里，测量学的作用日益重要，测量成果做为地球信息系统的基础，提供了最基本的空间位置信息。构建信息高速公路、基础地理信息系统及各种专题的和专业的地理信息系统，均迫切要求建立具有统一标准，可共享的测量数据库和测量成果信息系统。因此测量成为获取和更新基础地理信息最可靠，最准确的手段。测量学的分类有很多种，如普通测量学、大地测量学、摄影测量学、工程测量学。作为测绘工程专业的学生，我们要学习测量的各个方面。测绘学基础就是这些专业知识的基础。

通过这次实习，锻炼了很多测绘的基本能力。首先，是熟悉了全站仪的用途，熟练了全站仪的各种使用方法，掌握了仪器的检验和校正方法。其次，在对数据的检查和矫正的过程中，明白了各种测量误差的来源，其主要有三个方面：仪器误差(仪器本身所决定，属客观误差来源)、观测误差(由于人员的技术水平而造成，属于主观误差来源)、外界影响误差(受到如温度、大气折射等外界因素的影响而这些因素又时时处于变动中而难以控制，属于可变动误差来源)。了解了如何避免测量结果错误，最大限度的减少测量误差的方法，即要作到：

(1)在仪器选择上要选择精度较高的合适仪器。

(2)提高自身的测量水平，降低误差水平。

(3)通过各种处理数据的数学方法如：距离测量中的温度改正、尺长改正，多次测量取平均值等来减少误差。第三，除了熟悉了仪器的使用和明白了误差的来源和减少措施，还应掌握一套科学的测量方法，在测量中要遵循一定的测量原则，如：“从整体到局部”、“先控制后碎部”、“由高级到低级”的工作原则，并做到“步步有检核”。这样做不但可以防止误差的积累，及时发现错误，更可以提高测量的效率。通过工程实践，真正学到了很多实实在在的东西，比如对测量仪器的操作、整平更加熟练，学会了数字化地形图的绘制和碎部的测量等课堂上无法做到的东西，很大程度上提高了动手和动脑的能力，同时也拓展了与同学的交际、合作的能力。

一次测量实习要完整的做完，单单靠一个人的力量和构思是远远不够的，只有小组的合作和团结才能让实习快速而高效的完成。而这些，就是在测量之外所收获的了。小组成员的合作很重要，实习小组的气氛很大程度上影响实验的进度。在去满洲里之前，所有人的热情都相当高，不仅仅是对测绘的外业感兴趣，更多的是对草原的向往。但在经历了二十多个小时的火车后，我自己的热情已被疲劳所掩盖，虽然第二天不是必须去草原，但我依然坚持上了山，就是想先看看测区是什么样子。坦率地说，在这次实习之前，我甚至连“测区”这样基本的专业词汇都缺乏感性认识。在工程正式开始之后，每个组(全站仪)都有一位老师和四位学生，老师不但要做好小组的管理工作，还要对我们及时指导。在最初几天的新鲜感过后，每天重复而乏味的翻山越岭的体力劳动让很多人怨声载道，说实话，我也是如此。但工程本身的性质又不允许工期的延后，所以不得不继续早出晚归。其实现在想来，也许绝大多数工作都是如此，这更多的只是从未有过的疲劳所带来的压力。

由于各种原因，我们组很少能够全员的上山，所以工作进度难免有了些影响，但最终也能够正确地完成了任务，看到了自己的成果。对于测量来说，确实没有一个人的英雄，只有做好合作——包括本小组内部和各小组之间，才能保质保量地完成任务。在草原上，我们经历了阳光的暴晒，带走了黝黑的皮肤，挺过了狂风和冰雹，全部物品和人员均安然无恙。在工程的最后一天(8月7号)，我病倒了。发烧和腹泻让我无法坚持到山上，所以只能休息。没有善始善终，让我很是遗憾。但就整个实习过程来说，此次外业实习的每个步骤都以了然于胸，对于书本上的知识已基本掌握，这样来讲，也就没有太多的遗憾了。从这件事上我了解到，身体对于一个人来讲是多么的重要。还有对数字化成图软件的使用感受。我们所用的是南方测绘公司的cass5.1软件。这是一款以autocad 20xx为基础开发的专业测绘成图软件,使用方法简单，成图速度快，功能方面也足以满足实际需要。但软件稳定性稍有不足，成图错误较多，可能在成图时为追求速度而简化了计算过程。通过内业实习的数据整理和作图，将课堂上所讲的知识和实际应用结合到了一起，又一次感受到了理论联系实际的重要性。

**工程地质实习报告篇二**

实习目的：

工程地质实习是港航专业重要的实践性教学环节，实习实践教学和课堂理论教学具有同等重要作用，工程地质实习的目的在于通过实习使学生具备分析、解决在实际工程中出现的简单条件下的地质问题的能力。

实习任务：

1、固课堂所学的基本理论，理论联系现场实际，再回归到理论上来，培养我们独立思考的能力以及现场判断、解决实际问题的能力。

2、解矿物和岩石的形成过程、结构、产状等，掌握野外判断能力，加深对其认识

3、运用自己所观察到的具体的实际资料进行分析总结，加深对地质学习的系统理解。

4、培养学生吃苦耐劳、团结协作、积极主动的优良品质和提高学生的人文素质。

实习时间：

20\_\_年4月23日

实习地点：

南京市汤山地区

南京地质博物馆(各类矿物、岩石等)

实习路线：

文天学院陡山北坡采石公路剖面(火石峰背斜)小铁路人工剖面南京地质博物馆文天学院

二、习地区地质概况

1、地层岩性(部分)

青龙群(t1+2q)

厚度约500m，与\_\_组整合接触。

在棒槌山西端人工剖面其下部暴露清楚，称为下青龙组(t1x)，可分为三部分：

下部为黄绿色页岩、泥岩，夹薄层微晶灰岩，产蛇菊石、克氏蛤。

中部为灰色薄层微晶灰岩与黄绿色页岩，黄褐色泥岩互层，层理清晰，产佛来明菊石等。

上部为灰色中厚层、薄层微晶灰岩夹黄褐色泥质微晶灰岩、钙质页岩及薄层瘤状微晶灰岩、微晶砾屑灰岩。

顶部为厚层微晶灰岩，被覆盖，在死虎岩附近山包上出露清晰。

在各层灰岩中，缝合线构造均很发育。

青龙群上部称为上青龙组(t2s)，厚度约300m。剖面在死虎岩附近山包上出露完整，可分为三部分：

下部为灰色中薄层微晶灰岩，泥质微晶灰岩夹紫红色泥质微晶灰岩及瘤状灰岩数层(4～7层)，产多瑙菊石、荷兰菊石等化石。

中部为灰色中薄层微晶灰岩，蠕虫构造及其发育。

上部为灰\_\_中层泥质微晶灰岩夹厚层及薄层微晶灰岩。

顶部为纹层状白云质灰岩。

在各层灰岩中缝合线构造极其发育。

2、地形地貌

湖山地区位于南京城东28km，地形上由三列山组成，走向北北东。北列山海拔120～169m，包括排山、棒槌山。中列山山势较高，包括黄龙山、团山、纱帽山、土山、陡山、狼山等，主峰孔山海拔341、8m。南列山简称汤山，主峰海拔292、3m，的猿人洞(葫芦洞)和雷公洞(裂隙式溶洞)即发育于南列山。三列山之间是两个纵向次生谷地，北侧湖山谷地是龙潭煤系地层经地表水侵蚀形成，南侧谷地是志留纪高家边组页岩被剥蚀而成。湖山次生谷地两侧的谷坡上，发育有二级阶地。第一级阶地海拔4060m，即农田、煤矿所在地，二级阶地海拔6070m，主要为残积、坡积之碎石，夹少量冲积成因的粉砂质粘土。

3、地质构造

汤山位于青龙山汤山仑山复式大背斜中段，背斜轴在这一带昂起，构成一个短轴穹隆状背斜。背斜核部出露寒武系、奥陶系地层。背斜北翼陡，南翼缓，西端向西倾伏，东端向东倾伏。汤山背斜北翼发育有次一级的向斜(陡山向斜)和背斜(孔山背斜)。向斜构成中列山主体，向斜南翼陡，地层倾角常达70～80，局部直立甚至倒转，北翼倾角25～35，向斜轴面向南倾斜。陡山顶为向斜核部，现采场平台仍可见部分向斜核部地层(栖霞组)出露。背斜紧靠向斜北侧，严格与向斜平行展布，组成大部分中列山之北坡，仅孔山主峰位于背斜核部。背斜南翼地层倾角缓，北翼地层倾角陡，通常为80～90，背斜轴面南倾。在陡山北坡雪浪庵大冲沟西侧石榴庵背斜核部出露地层为五通组。从地貌发展阶段看，该区域剥蚀作用进行得相当深刻，背斜成谷，向斜成山的现象比较普遍。实习区域断裂构造出露也较清楚。横向平移断层、正断层以及纵向的逆断层相当发育，陡南逆冲断层、陡西平移正断层以及陡山北坡的地垒构造出露都很清楚。在陡山北坡采石公路沿线，可以观察位于背斜南翼近核部位置顺层侵入的闪长玢岩出露，为燕山早期的产物。

4、其他地质现象

实习路线沿途还可见滑坡、重力折曲、风化分带、岩溶等地质现象，可拍摄照片或绘制信手剖面图。

泉水有孔山寺泉和棒槌山泉出露，均为上升泉。

5、地壳运动与地质发展简史(部分)

宁镇地区是下扬子断裂拗陷带的东段。从震旦纪到早古生代末，这里地壳比较稳定，运动缓和，只有多次轻度的升降;整个环境是浅海，堆积了厚度3000余米的石灰岩、白云岩、页岩、砂岩地层，化石丰富。有时有硅质物供应，在震旦、寒武、奥陶及志留系等地层均或多或少出现过薄层的硅质岩或燧石结核(后者在碳酸盐地层中)。志留纪末期，华南发生了强烈的加里东运动，本区受到深刻的影响，海水退却，成为陆地，接受剥蚀。早中泥盆世的沉积物很不发育。到晚泥盆世初在准平原化的条件下，开始堆积了平原型河流沉积，随着出现了大型的湖泊沉积。这就是上泥盆统的石英砂岩和页岩地层。局部地区堆积了薄薄的赤铁矿层。早石炭世，本区处于海陆交互地带，海水时进时退，堆积了具有滨岸沉积特征的下石炭统的灰岩、页岩、砂岩。从中石炭到早二迭世，本区地壳稳定而缓慢的持续下沉，在沉陷得到沉积物补偿的条件下，堆积了浅海的碳酸盐沉积，这时气候温暖，海中生物繁盛，化石丰富。从远处周期性地运来的硅质物质，它成为薄层硅质岩或燧石结核形式堆积下来。在早二迭世末期还堆积了含锰磷的沉积物，这就是下二迭统孤峰组，在局部地方有开采价值。早晚二迭世之交，地壳有一度重要的上升、隆起过程，称为东吴运动，使本区海水退却，成为滨海沼泽环境，从而堆积了上二迭统的含煤地层，这就是龙潭煤系地层。东吴运动毕竟还是短暂的，到二迭世后期，海水复行侵入，直到中三迭世后期为止，本区又堆积了浅海特征的上二迭统\_\_组，下、中三迭统青龙群。青龙群沉积过程中，整个下扬子拗陷已经有明显的收缩，海水逐渐变浅，青龙群的顶部出现了在海湾、泻湖环境下形成的石膏沉积。青龙群沉积完毕以后，本区发生了印支运动的第一幕，这是地壳运动性质的一次突变，有古生代以来长期的升降运动性质转化为褶皱的性质，青龙群以及以前的老地层全部参加到褶皱中，形成了宁镇山脉的雏形。整个下扬子的山脉淮阳山脉也是因为这一运动而奠定轮廓，地质上称这一运动为淮阳运动，在宁镇地区称为金子运动。由于金子运动结束了下扬子地带长期海侵的历史，使之成为陆地。在金子运动形成的山间盆地中堆积了中、上三迭统的黄马青群沉积，它与青龙群在许多地方是明显的不整合接触关系，它的底部普遍堆积有数十米到一二百米厚的碳酸盐质角砾岩。黄马青群堆积的晚期，气候由干热转为湿热，地势变为比较平坦，在局部地方形成含煤沉积，这就是黄马青群上部局部出现的范家场组含煤地层。此后，地壳运动再次剧烈进行，使包括上三迭统在内的所有地层褶。这次地壳运动是金子运动的继续和发展，属于印支运动的第二幕，称为南象运动。在南象运动的作用下，宁镇山脉的格架全面完成。地貌上是山脉和山间盆地相交织。在山间盆地中堆积了下、中侏罗统的象山群砂岩、页岩沉积，其底部是河流沉积，中上部过渡为湖泊沉积，局部地点有煤的形成。象山群与下伏地层在许多地方都是明显的不整合接触，如栖霞山附近的南象山，它不整合地盖在下二迭统栖霞组之上，有的地方，如西岗附近它不整合地盖在中、上三迭统黄马青群之上。

象山沉积以后直至白垩纪末期，这里地壳运动频繁，主要形式是差异性质的断块运动。断裂极其发育，沿断裂的垂直位移量很大，在断裂下落的部位形成盆地，堆积了很厚的上侏罗统到白垩系的洪积与河湖沉积，形成很厚的砾岩、砂岩和页岩。同时，由于断裂切割相当深，地壳深处的岩浆沿断裂带上升、侵入和喷出，因而陆相地层中同时产出很多的中酸性的火山熔岩、凝灰岩。此外，大量的中酸入岩也侵入到前第三系地层中。侏罗纪、白垩纪是本区岩浆活动\_\_时期，形成了内生金属矿床，如栖霞山大型铅锌矿，汤山附近的铜矿等。

侏罗纪到白垩纪的地壳运动统称为燕山运动。相应的地层之间出现了不整合接触关系，但地层的褶皱比较缓和而开阔。

第三纪以来，地壳仍有大幅度的差异升降，在内陆盆地中堆积了厚度很大的陆相砾岩、砂岩、页岩地层。第三系的一些层位是有利的生油地层和找油对象。由于地壳运动和缓、微弱，第三系地层产状极其平缓。但第三纪末期第四纪初期，发生了一些重要的断裂，它切割到地壳深部，有的甚至与某些深达上地幔的断裂相沟通，使深部的玄武质岩浆上升、喷溢，形成了南京附近的一些中心式火山喷发及玄武岩层的堆积，例江宁方山和六合方山都保存了较好的火山地形。

**工程地质实习报告篇三**

的了解和掌握，为进一步学习土木工程地质专业相关的专业

课程奠定感性知识基础。

(2)通过本课程的教学实习激发和提高学生学习土木工程和交

通工程专业的热情和兴趣。建立地质环境和工程地质条件与

各类土木工程建设存在密切的相互作用，协调关系的思想意

(3)对于与土木和交通建筑工程有密切关系的地址作用，地质现象

及地质环境条件有较深刻印象。

(4)对于与土木工程和交通建筑工程的设计，施工有密切的工程地

质工作的内容，过程与步骤有较清晰的感性认识

**工程地质实习报告篇四**

xxxx年xx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。

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。

**工程地质实习报告篇五**

我是一名刚踏入社会的大学毕业生，2024年毕业于桂林工学院勘查技术与工程（物探）

专业

，毕业后就职于西北有色地质勘查局七一一总队地勘院物化探项目组，工程地质

实习

总结。到2024年7月工作已满一年，在这短暂的一年时间里我学到了许多学校里无法学到的知识，开阔了眼界，提高了专业技术水平和工作能力。

一、参加的工程

在这一年之中，我参加了徐家沟南部铁矿磁法测量1平方公里，金子山对传湾铜矿、金洞子、红岩山激电测井5口，陶家沟金矿充电测量0.5平方公里（充电激发激化法已完成），也参加了雪花太坪铅锌矿以及徐家沟南部激电物探成果编写等工作。

二、对专业知识的提高

我是学物探专业，也就是地球物理勘探。在学校只

学习

了一些理论知识，实践的机会很少，工地是我学习和实践的好地方。到工地后发现以前在学校学的理论知识太肤浅，实践起来十分困难，在工地我就向师傅虚心的请教，有不明白的地方我就问，经过一年的工作实践，增加了自己的专业知识，提高了自己的实践能力，把理论和实践很好的结合起来。充分利用业余时间先后系统地学习了磁法、激电、充电、土壤地球化学测量等方面的\'理论知识，虚心向老师傅学习，注重在实践中积累经验和吸收教训，很快就适应了工作，努力完成自己的工作。

三、参加工作的体会

以前听说物化探干活累，工人十分辛苦，来到地勘院后感受到了工人们的辛苦，物化探师傅们就用四个特别来形容，特别能吃苦、特别能干活、特别能奉献、特别能忍耐，实习报告《工程地质实习总结》。前辈们一年四季在外施工，照顾不了自己的父母、妻子和孩子，他们任劳任怨地工作，从来没有一句怨言，这种无私奉献的精神是我必须学习的。在和前辈的交流中我学会了

怎样

面对困难，怎样做人，树立了正确的人生观、价值观。通过一年的工作和学习我感到作为一名技术人员必须要细心、认真，作好每一步工作，对野外数据采集以及处理等流程要熟悉，对图纸要熟悉，对规范更要熟悉，还要继续学习和工程相关、和专业相关的知识，用知识武装自己。

四、对公司的建议

随着社会的发展，人们对质量的要求越来越高，质量是一个企业生存和发展的坚实基础。质量的提高靠工人的总体素质和技术管理水平的提高，为能够面对更加激烈的竞争，培养高素质、高水平的专业技工和管理人员是公司的重点。

过去的工作中，在领导的关怀和同志们的支持与帮助下，经过不断努力，我适应了这种工作，具备了一定的技术工作能力，但是仍存在着一些不足，在今后的工作中，自己要加强学习、克服缺点，力争自己专业技术水平能够不断提高。同时我清楚地认识到，为适应单位发展的新形势，今后还需不断地加强理论学习，尤其是新技术、新理论的学习，勤奋工作，在实际工作中锻炼和成长，不断积累工作经验，提高业务能力和工作水平，为公司的发展做出自己新的、更大的贡献。

**工程地质实习报告篇六**

本次实习是工程地质学课程的野外认识实习。

工程地质实习的目的在于通过实习使学生具备分析、解决在实际工程中出现的简单条件下的地质问题的能力。使我们了解工程建设中的工程地质现象和问题，以及这些现象和问题对工程建筑设计、施工和使用个阶段的影响，并能合理利用自然地质条件;了解各种工程地质勘测要求和方法，布置勘察任务，合理利用勘察成果解决设计和施工中的问题。

老师在课堂上已经向我们介绍了很多有关地质的知识，但这些知识是平面的、抽象的，我们还需要理论结合实践，亲自去观察这些现象，通过实践，知识才变得具体了。

**工程地质实习报告篇七**

1.通过实习巩固课堂所学的基本理论，理论联系现场实际，再回归到理论上来，培养我们独立思考的能力以及现场判断、解决实际问题的能力。

2.了解矿物和岩石的形成过程、结构、产状等，掌握野外判断能力，初步建立对某一种岩石的工程地质评价。

3.参观工地，了解工程地质条件对基坑设计与施工的影响和地质灾害与边坡工程的治理。

4.培养学生吃苦耐劳、团结协作、积极主动的优良品质和提高学生的人文素质。

2、20xx.09.01星期二上午，到中国科学院xx地球化学研究所，参观矿物、岩石标本及同位素年代重点实验室参观。

3、20xx.09.02星期三上午，前往xx海岸酒店工地，学习工程地质条件对基坑设计与施工的影响；前往xx学习地质灾害与边坡工程的治理。

4、20xx.09.03星期四上午，前往xx实地学习认识坡积土、残积土、花岗岩、剪节理、张节理、岩脉，风化地貌、球状风化等地质现象。

5、20xx.09.04星期五上午，在xx课室进行实习总结，并学习阅读勘察报告的相关内容，练习沙土液化的计算和等效剪切波速的计算。

第一天8.31关键词：地学文化、人文素质

上午在xx学院报告厅，首先是宿老师介绍了这次实习的主要内容，强调了在实习的过程中应该注意的问题，尤其是安全问题。接着张院长为我们的实习致开幕词。最后胡红拴研究员做了题为《地学文化的研究和传播方式》演讲。

所谓地学文化，是人类在研究与利用地球资源过程中所形成的物质和精神成果的总和，它是人地关系在文化上的反映。地学文化内涵丰富，外延广阔。如黄山、九寨沟、长江三峡、桂林山水、丹霞地貌、雅丹地貌等地质旅游景观，每年吸引着大批游客。以“雄、奇、险、秀”闻名于世的庐山，不但是中国第四纪冰川的发源地，而且其浓厚的文化气息，最终使这个风景名山成了独一无二的旅游胜地。20世纪地球科学在认知宇宙和地球重大地质事件、勘查矿产资源、保护生态环境、减灾防灾、推进社会进步、提高人民生活等方面，发挥了不可替代的作用。然而，在地球科学诞生100多年后，附加于其上的巨大文化价值才逐渐为人们所认识。地学文化资源既可以表现为有形的地质地貌景观和人物形象，也可以表现为无形的地学知识、地质灾害现象、地学历史记载等，具有很强的可塑性，可以表现超大的时间跨度和空间尺度，也可以进入肉眼看不见的微观世界和难以预知的未来世界。

地学文化的任务是在科学与公众之间架起桥梁，满足公众的科技文化需要，提高公众的地学文化素养。譬如到xx森林公园实习，我们看到了那些球状风化了的石头、剪解理和残积土，也看到由它们所构成的神奇的大自然轮廓，不禁让人感叹大自然的无比神力。地学带给我们的不仅是硬邦邦的科学理论，还有那无限的精神享受。

小结：地学文化的领略也需要人有一定的人文修养，再深一点就是人的综合素质。例如胡研究员就是一个既能进行科学研究又能进行文化创作的能手，用他的话说就是一个“杂家”。而我也应该在今后的学习中注重人文素质的培养。

第二天9.1关键词地化所矿物岩石

早上我们步行至中国科学院xx地化所，展开我们第二天的实习，此站主要目的。是认识矿物和岩石，增进我们对矿物和岩石的感性认识，以及通过参观同位素年代重点实验室，了解科研人员的科研过程。

我们首先进去科普馆参观，接待我们的是地化所里的三个研究人员，我们将在接下来的参观里和他们还有老师一起交流和学习。科普馆里的岩石和矿物琳琅满目地陈列在展柜里，有关地球科学的图画也挂满了墙。这里的岩石和矿物有的在学校的实验室里见过，但更多的是从未见过的，只见于书本上介绍，自然也没有那种感性的认识。这里有常见岩石，如花岗岩、玄武岩、石灰岩、片麻岩、辉绿岩、混合岩、大理岩等。也有常见的矿物，如石英、萤石、长石、刚玉和云母等。我们一边仔细观察这些矿物和岩石的颜色和形状，一边听研究员和老师讲解关于这些矿物和岩石的结构和构造，以及他们的工程地质评价。不过这里最吸引眼球的要数沙漠玫瑰了，沙漠玫瑰又称“戈壁石”、“风雕石”，常见的有球状的和块状的，主要产于浩瀚隔壁，沙漠玫瑰是自然形成物，是沙漠的细石经风吹雨打后形成类似玫瑰般的结晶石，这种岩石在天然奇石市场上占有特殊的地位，具有极其珍贵的研究和收藏价值。科普馆里同样陈列这大量的生物化石，有大型的恐龙化石和恐龙蛋化石，以及第四纪全新世的鹿角，也有小型的植物和动物化石，如距今数亿年的震旦角石、莱德利基虫、创孔海百合、狼鳍鱼、拟蜉蝣等，不一而足。

在科普馆参观的过程中，我们也看到了一些老科研人员在以前搞野外科研的时候所用过得的物品，很难想像他们是如何在那么恶劣的环境下去从事科研工作的。不过也正是因为他们几十年来为发展地球化学事业做出的努力，才有今天的成果。

一个半小时后，我们参观同位素年代重点实验室。此实验室是国内最早成立的同位素地球化学专业研究室，建立了我国第一代同位素年代学实验室，开创了我国同位素地球化学研究领域。研究方向主要以同位素地球化学的学科优势为依托，发展适用各种地质对象的同位素定年和同位素示踪方法，加强多元同位素体系理论研究，并与当前地球科学前沿领域-大陆动力学和全球变化密切结合；通过同位素年代学与地球化学研究，为解决大陆动力学、壳幔演化及其相互作用、资源形成和勘探以及全球变化等重大基础问题作出具国际先进水平的研究成果。此实验室拥有精良配套的元素和同位素地球化学分析仪器和实验室，不仅可以进行各类地质和环境样品常规的主量元素、微量元素、放射性同位素、固体和气体稳定同位素以及稀有气体同位素分析，而且大部分仪器还配备了激光探针进样系统，加上最先进的电子探针，还可以进行各类样品的微区原位主量元素、微量元素和同位素分析以及图象分析。

小结：今天的参观和学习确是拓展了视野，认识了更多的矿物和岩石以及它们的结构和构造。对于同位素实验室的参观，虽然没有深入去了解，也不可能去深入了解各个实验室的所从事的科研工作，但可以从实验室里的那种静谧的气氛去感受做科研的严谨。

第三天9.2关键词：基坑工程边坡工程

**工程地质实习报告篇八**

1、实习时间、参加人员和组织情况

土木建筑学院20xx级工程地质实习是在20xx年7月1日至20xx年7月5日，其20xx级土木工程专业的所有同学都需参加，土木工程专业十个班每班都配有一名实习老师。我所在的是土木xx班，我们班共36人，共分为六组，有组长一名，组员五名。

2、工程地质实习的性质与目的

1)能够理解基本的地质概念，了解基本知识，学会基本技能。通过简短的野外地质实习，巩固学过的《工程地质学》内容，加深对课程有关内容的理解，将理论和实际结合。

2)通过实习能够培养对大自然的热爱，陶冶情操，提高对地质学的兴趣，同时充分认识到地质实践对地质科学的重要性。

3)能够培养我们吃苦耐劳、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的土木工程专业之间的联系。

3、实习地区地质地理概况

实习地区主要位于淮南市境内，恰好在我国南北地理，地质分界线上。其地质特征虽属华北类型，但又有其特殊地方。因煤炭资源丰富，更由于早期三胚层动物化石—“淮南虫”的发现而蜚声海内外，引起国内外地质界的重视。因而地质研究程度较高，资料也很丰富，为认识实习提供了良好的条件。

实习地区处于北纬32度40分，四季分明，年平均气温16度，年平均降雨量969毫升，属于大陆温带半湿润季风气候区。

淮河以南为丘陵山区，八公、舜耕、上窑“三山鼎力”，海拔多在200米以下，最高峰为八公山区的白鹗山，海拔242米。淮河以北为黄淮海冲积平原，地势平坦，海拔20-40米。

二、实习基本要求

1)能够根据所学的知识，识别沉积岩和变质岩，识别简单的构造现象，能对一般的工程地质问题进行分析和评价，提出合理的防治措施。

2)对实习中所见到的各种现象要现场做好原始记录。

3)每天结束实习后，要及时总结，做好实习日记。

4)实习结束后，按要求认真编写实习报告

三、实习基本内容

1、岩石矿物的野外识别

1)岩石类型的鉴别：首先根据野外岩石的产状判断岩石属于的大类(岩浆岩、沉积岩、变质岩)，然后再从岩石的颜色、矿物成分、含量等具体确定岩石的具体名称，注意使用一些辅助工具来帮助鉴别岩石，如放大镜、小刀、稀盐酸等。观察时，首先要用地质锤敲开岩石的新鲜面再进行其它工作，否则其风化表面会使观察产生错误的认识。一般放大镜可将岩石中的细小矿物颗粒放大10倍，能够观察其成分、结构等，用稀盐酸可以区别方解石与其它矿物。

实地观察时，首先映入眼帘的是岩石的颜色，对岩石颜色的描述十分重要。一般地说，岩浆岩和变质岩的颜色往往与其暗色矿物(如橄榄石、辉石、角闪石、黑云母等，它们都是含有的硅酸盐矿物)含量有关。含量愈高，颜色愈深。因此在观察岩浆岩，变质岩的过程中，对颜色的正确描述有助于岩石类型的识别。而沉积岩中，深色岩层系因其富含有机质所致，如淮南地区石炭，二叠系含煤岩层多为灰、深灰色。而常见于岩浆岩、变质岩中的暗色矿物极易风化分解，难以出现在沉积岩中。红色沉积岩层多含有，是氧化、干燥条件下的产物，接下来利用手中的工具观察岩石的矿物成分、结构、构造现象。另外在沉积岩中，还要注意古生物化石的观察。

2)岩石的结构类型识别：注意观察岩体中结构面(裂隙面、断层面、岩层层面等)发育的情况，包括发育方位、密度、延伸情况、充填。由此确定岩体是属于以下哪一类型：

a、整体块状结构

b、层状结构

c、碎裂结构

d、散体结构

2、常见堆积物类型及其工程地质特征

首先观察堆积物所处的位置特征，然后结合堆积物的组成，颗粒大小、颗粒表面特征和下伏基岩的关系等判断是属于哪种堆积物(残积物、洪积物、冲积物、坡积物等)。

3、常见地质构造类型(断层、裂隙)

1)会利用罗盘，测量岩层的特性，如岩层倾向、倾角和走向。

2)根据实习老师的指导，观察断层两侧地层产状的变化、地层移动方向、断层面的特征，并由此判断断层的性质。

3)结合地形地质图，观察地层弯曲变化情况、核部地层、两翼地层、枢纽产状、轴面产状。并由此判断褶皱的类型：水平褶皱、倾伏褶皱、直立褶皱、倒转褶皱。

4、常见地貌类型及场地工程地质特征

根据实习老师的指导，观察地貌类型(河流地貌、山岭地貌、岩溶地貌等);根据场地平整情况、岩石的分布以及工程性质、土的类型以及分布情况、场地周围地形复杂程度等初步判断场地的工程地质复杂程度。

5、各种地质作用

1)河流的侧蚀作用--注意观察侧蚀方向和建筑物位置的关系。

2)滑坡--注意观察滑坡附近地形特征，滑坡体的物质组成及其形态特征，滑坡周界和滑坡壁特征。

3)岩溶--注意观察和描述岩溶的形态特征、岩溶发育和岩石性质、地质构造、地形、气候的关系。

四、实习的内容与安排

1)周一上午8点在北2101教室举行了工程地质实习动员大会，安排了为期一周的实习内容。

首先，周二早上8点在罗山油库站集合，学会地质罗盘的使用，观察各类岩石，了解岩性、地层接触关系、岩体结构类型、风化作用。

然后，周三早上8点淮南矿业集团门口集合，到洞山实习。了解地层、岩性、地形地貌、差异风化、地层倒转。

再次，周四在校园观察地板砖，墙上装饰材料，选出三大岩性的代表性岩石，拍好照片、注明地点、编写实习报告。

最后，周五计划早上7：30在北校区大门口准时出发去八公山、茅仙洞，考察边坡稳定性、河流冲蚀作用。但由于天气原因，计划取消。

周六，周日编写实习报告。

2)实习第一站----罗山

7月2日早上8点我们到达工程地质实习的第一站——罗山。首先我们在罗山山脚看到的是一块紫红色的岩石，在听了实习老师介绍后，才明白这块岩石居然是三叠纪的紫红色中粒砂岩，命名为“刘家沟组岩”，如下图所示。仔细观察刘家沟组岩，发现其表面有黑色的泥皮构造，代表着河流沉积，岩石厚度为1m到2m;刘家沟组岩石具有槽状交错层理，由流水造成的切割面可判断岩石新老关系，从而可以判断岩石是正常地层还是倒转地层。而我们观察到的下图所示的岩石便是倒转岩石。

通过实习老师讲解使我们认识到到舜耕山是一座无根山，由于地球板块运动平推而来，因此存在地质断层。

为了测量此块岩层产状，我们学会了使用罗盘。

a)磁偏角的校正

b)定向与定位

最后测得该岩层的倾向330°，倾角63°，走向244°。

告别第一块岩石，我们继续向山顶走去，不知不觉走到了罗山油库围墙外，在这里我们看到了白云岩，岩体的表面有许多刀砍状的条纹，实习老师告诉我们这些条纹是岩体的风化表面，风化表面越细密，说明岩体中的钙离子被镁离子取代的越多。

而白云岩是含有杂质的，岩石的强度就与其所含的杂质成分有关，若杂质为泥质，泥质的含量越高，岩体的强度越低;若杂质为碳酸盐，则碳酸盐的含量越高，岩体的强度越高，如图所示。

稍作休息我们便继续向山上走，终于爬上了山顶，有一种开阔的感觉，在山顶实习老师给我们讲解的罗盘的使用技巧，然后便开始下山。下山的路很陡，老师让我们拿出罗盘测一下倾角是多少，出乎我们的意料的是，目测有60到70度很陡的坡实际上只有17度的倾角。这让我不禁想到其实很多事情，我们的经验和眼睛看到的现象不一定就是真实的，必须拿出科学的依据来才行。

3)实习第二站----洞山

第一站观测的岩石是奥陶系马家沟组岩，经实习老师介绍，我们观察到岩石厚度大于2米，如图所示。

该岩石是奥陶系马家沟灰岩，是整体状、层状岩体，细细观测，发现奥陶系马家沟组岩是倒转岩体。接下来，我们拿出罗盘，各小组散开测岩石的倾向和倾角，我们这组测得的岩石倾向是350°，倾角是40°。在测倾向和倾角时要注意观测的地方一定要是岩体的层面，岩石的层面是在沉积过程中由于环境变换造成的岩石变质。而我们观测的岩石可以看到明显滑动的方解石擦痕。

继续向上走，我们遇到了二叠纪石盒子组岩，肖县组岩，贾汪古组岩，土坝子组岩，崮山组岩。经老师的讲解和我们自己的观测，我们了解到肖县组岩是中厚层状岩石，由白云岩和灰岩交替组成;贾汪古组岩以泥岩和页岩为主，而泥岩是隔水层。

接下来遇到的岩石便是崮山组岩了，崮山组岩是由泥质白云岩和鲕状灰岩组成，鲕状灰岩位于崮山组岩的底部。向上走一段路便是葛万藻化石与徐庄组岩，徐庄组岩是由纯净的灰岩位于顶部，而砂岩是位于中部组成。

经我们细细观测，眼前的肖县组岩石中有细小的晶莹颗粒，老师说这个岩石是蜂窝状白云岩，而它的本质便是不规则石英条带，而肉眼看不到的石英结晶称为碎石。

今天的最后一站是采集三叶虫化石，由于风化作用以及人类活动，页岩特别易碎，用手就可以掰开，这为我们找化石提供了便利，几乎每块页岩里都有距今5。7亿年前的三叶虫。很兴奋，感觉好像亲自经历了5。7亿年前的一些事，虽然身上全是泥巴，也走了很多冤枉路，但是我们依旧很开心。

4)实习第三站----校本部

首先，我们来到了校本部的第一个观测点---新教大厅。在大厅柱子上，看到了石灰岩，浅黄色可能是轻微大理石褪色所致。表面可以清晰地看到化石，由于此类化石是划分石炭、二叠纪的重要化石，因此这种石材的科学价值远高于它的应用价值。大厅地板为闪长花岗岩，其含有角闪石、黑云母、长石等。还有一种俗称“中国红”的碱性长石花岗岩，其强度高，抗压强度在160mpa~180mpa。

第二个观测点为新教广场上六根汉白玉石柱，因为其美观、大方且不易打磨，实习老师说其价格非常昂贵。接着看到了灰岩块，在其上可以看到许多树枝、树叶的化石，如图所示。

此块岩石由溶洞中长成，故又被称为石钟。如下图所示。

校本部南门是有白云岩砌成的，我们主要是根据它的颜色、硬度以及与盐酸的反应来判断的。用一个小刀轻轻的刮岩石表面就可以看到有白色出现，其实这是由于岩石的硬度小，被刮成粉末而呈现的颜色。如果在岩石上滴加几滴盐酸就会发现会有气泡冒出，此外，我们还认识了灰岩等。

五、实习体会

通过工程地质学的实习，使我们具备分析、解决在实际工程中问题的能力。通过这次的实习我对这门工程地质学的了解更深一层，把书本上的理论知识与实际应用联系起来，牢固地掌握了如何分析岩石的层理、结构构造，学会测量岩石的产状。实习期间，我们在老师的带领下了解和认识了实地勘察的方法和所要注意的方面。

地质实习还对我们的意志有所磨练，虽然烈日当头，但是我们还是在老师的带领下胜利地完成了实习的各项工作。这期间我们曾经挥汗如雨，但是坚持就是胜利，我们克服了重重困难，没有一个人退缩。

最后我想对我们的实习老师说声感谢，谢谢他不顾酷热和我们一起爬山，看各种现象，向我们解释出现这种现象的原因，真诚的感谢他们。

**工程地质实习报告篇九**

二、实习地点：

1、实体模型参观——模型室

2、实际工程参观——京娘湖(口上水库)

三、实习目的及意义：

通过实习让我们在大脑中建立起水利水电工程模型，对水工建筑物的外观、规模、作用及特点有了初步的了解，了解水利建设的程序：规划、设计、施工、建设及管理和运用。

同时对水工建筑物和水电站的工作模式有一个直观的感性认识，为以后的专业学习打下基础。

四、实习报告内容

(1)预习内容：在这短短的学习中我认为水工专业培养具有水利水电工程的勘测、规划、设计、施工、科研和管理等方面的知识，能在水利、水电等部门从事规划、设计、施工、科研和管理等方面工作的高级工程技术人才。

本专业学生主要学习水利水电工程建设所必需的数学、力学和建筑结构等方面的基本理论和基本知识，使学生得到必要的工程设计方法、施工管理方法和科学研究方法的基本训练，具有水利水电工程勘测、规划、设计、施工、科研和管理等方面的基本能力，同时还应该具备较强的计算机和外语应用能力，水利水电工程所必需的制图、计算、实验和测试等基本能力，掌握文献检索、资料查询的基本方法，具有独立获取知识、信息处理的基本能力。

我们还必须熟悉国家有关水利水电工程建设和管理的方针、政策与法规，了解国内外本学科前沿和发展趋势。

(2)现场参观总结：

水利枢纽的组成及其综合效益：口上水库建于1966至1969年，最大水面2500亩，库容量3200万立方米，是一座以防洪、灌溉和供水为主,兼有发电、旅游等综合效益的水利枢纽工程,水库大坝为浆砌石结构,坝高74m,溢流面覆盖30cm，材料是混凝土,闸门采用平卧式。

坝基为石英砂岩,硬度达10～12级。

口上水库是由挡水建筑物大坝，启闭室，泄水口，涵管和发电厂房组成。

其中启闭室是仿古建筑造型。

车谷水库是由挡水建筑物大坝，泄水口，涵管和发电厂房组成。

a防洪。

水库可以调节其出库的径流量，因此水库下游洪灾的机率就会减小。

这个效益一般在南方发挥的作用大，因为南方的降水量大，雨量充溢，而北方却降水量少，不易产生洪水。

故此，防洪的效益在北方不是十分明显。

b灌溉。

与防洪相对，在干旱的季节或年份，可以适当调节水库的蓄水量，满足农业对水的需求。

文档为doc格式

本文档由028GTXX.CN范文网提供，海量范文请访问 https://www.028gtxx.cn