

# 最新工程地质心得体会总结 月工程地质实习报告心得(汇总8篇)

体会是指将学习的东西运用到实践中去，通过实践反思学习内容并记录下来的文字，近似于经验总结。通过记录心得体会，我们可以更好地认识自己，借鉴他人的经验，规划自己的未来，为社会的进步做出贡献。下面我给大家整理了一些心得体会范文，希望能够帮助到大家。

## 工程地质心得体会总结篇一

众所周知，实习报告是指各种人员实习期间需要撰写的对实习期间的工作学习经历进行描述的文本。它是应用写作的重要文体之一。本站收集整理了大量的各种实习报告供给学生下载参考。如有不满意之处请联系我们。我们将全心全意为大家服务。以下为本文正文。

### 1. 实习概况：

2018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、艰苦奋斗、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价值。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：

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。知识从感性认识升华到了理性认识，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。这些都将对我们的学习乃至工作起到积极的作用。

## 工程地质心得体会总结篇二

### 1. 实习概况：

20\*\*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。

### 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、艰苦奋斗、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，对地球物理和地震科学研究都有很大参考价值。

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。

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。

知识从感性认识升华到了理性认识，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。

这些都将对我们的学习乃至工作起到积极的作用。

为了让我们土木专业的学生多了解一些当前比较普遍的建筑形式及建筑方法，磨练我们当代大学生的吃苦耐劳的毅力及勤看、勤问，勤思，勤学的习惯，把我们从理论的殿堂带入实践的前线，为了让我们下学期更好的学习专业知识，在小学期学院组织我专业的学生进行了五天的土木专业认识实习。

(一) “路漫漫其修远兮，吾将上下而求索。”

第一次，亲身感受到土木工程是一门大学问，有很多很多的知识。

我还是个连土木工程门都没进的无知学生，要学的很多，要做的很多，今后的时光应该是自己发奋读书的日子，是努力求索的日子。

(二) 从理论到实践还有一段路要走。

在我们的第一天第一站一座拱桥的施工现场，谢老师问：“这座桥的拱是双曲线，还是抛物线。”记得当时我的大脑一片空白，我并不是不知道，但是没有马上反应过来，为什么呢？没有意识，没有将从课堂上学到的知识运用到实践中去的意识。

以后，要多加努力，大学不是高中，要学真本事，能把课本上的东西运用到实际中去，并有所创新，才能算是真正学会了，才是真正的本事。

(三) 要想学好，先要“三勤”。

在许多工地，特别是桥东开发区房建工地，工地技术人员等给我们最多、最宝贵经验就是“三勤”，勤看、勤问、勤思。

对各工地、工程，要多留心看，施工技术、施工方法、施工管理等要多留心看，另外，就是对于专业书籍等要多看；对发现的问题和不太清楚的地方要多问，问技术人员，问工人师傅，总之，要在最短的时间内，把问题解决好，搞清楚；对于任何问题、任何方法等，都要经过自己的认真思考，不要把问题留给别人去解决，不要简单的照搬别人的方法，思考是进步的捷径。

#### (四)学真本事，有自己的一技之长。

这次老师和工地技术人员，让我记忆最深的话就是“学真本事，有自己的一技之长”。

不要死钻课本，但也不要脱离课本，联系实际，要把本事真正学到手，学过的就要能用的上，能在将来的岗位上，施展自己的本领。

要有自己的特长，用工人师傅的一句话就是“一招先吃遍天”，要有自己的夺人之处，才有自己的立足之地。

#### (五)搞工程要能吃苦,要有耐力.

一个连阳光都见不得的人,会有什么作为呢?一个一遇到困难,就退缩的人更不会有有什么作为.这次实习我的又一收获,就是自己的毅力,又得到了一定的锻炼,为将来更好的走上工作岗位,准备了一份适应力.

实习是每一个学生必须拥有的一段经历，它使我们在实践中了解社会、在实践中巩固知识；实习又是对每一位大学毕业生专业知识的一种检验，它让我们学到了很多在课堂上根本就学不到的知识，既开阔了视野，又增长了见识，为我们以后进一步走向社会打下坚实的基础，也是我们走向工作岗位的第一步。

于是今年暑假学我来到了平煤地质工程勘探处勘探一队二号机进行了为期一月的实习。

在钻探队实习了一月，其中可以说是苦中有甜，累中有乐，对自己的地质知识有了一个量变到质变的系统积累与考验，粗略的把握了地质钻探重要性和基本任务，钻孔的设计和结构以及钻孔的布置原则等等，自己也从一个纸上谈兵的阶段稍微上前跨了一步，感谢老工人老师傅的不厌其烦知无不言言无不尽的指导和教诲，钻探队领导的人文关怀，俗话说：师傅领进门，修行在个人。

笨鸟先飞早入林，笨人勤学变聪明。

这些知识和实习过程，足以使我受益终身了。

就我在实习过程中的感想与心得汇报如下。

## 一. 安全生产

都说安全是天，可以前也并没有怎么在意，在实习期间才深刻的认识到安全生产的重要性和意义。

在这里领导和工人都严格的贯彻“安全第一预防为主”的安全生产方针。

新工人来的第一课就是安全教育，我来的时候就首先的让我学习了安全生产的法规。

使我明白了什么叫“三不伤害”；同时也增强了自我保护意识。

通过系统的学习使我明白了安全的重要性，所以在实习期间没有发生以外的事故，做到了安全生产。

## 二. 业务和技能

这次我们打的是水文观测孔，通过自己的实际操作，结合自己在学校所学的理论知识；以及老工人师傅的指导帮助。

学会了判断岩层、操作机器、测量水位以及书写纪录。

使自己的业务水平有了一个质的提高。

同时也增强了自己动手操作水平。

期间主要对平砂岩做了一些细致调查研究：砂岩是一种沉积岩，主要由砂粒胶结而成的，其中砂里粒含量要大于50%。

决大部分砂岩是由石英或长石组成的，石英和长石是组成地壳最常见的成分。

砂岩的颜色和沙子一样，可以是任何颜色，最常见的是棕色、黄色、红色、灰色和白色。

地球上常见由砂岩相成的悬崖峭壁。

有的砂岩可以抵御风化，但又容易切割，所以经常被用于做建筑材料和铺路材料。

砂岩中的颗粒比较均匀坚硬，所以砂岩也被经常用来做磨削工具。

砂岩由于透水性较好，表面含水层可以过滤掉污染物，比其他石材如石灰石更能抵御污染。

我们这里钻探时主要遇到的困难是打平顶山砂岩，平顶山砂岩硬度高容易破碎在钻进过程中不容易钻进又容易掉块卡钻，所以在以后的学习中我要多注意加强这方面的学习。

### 三、日长生活

我们一般在野外作业，比较枯燥乏味，许多配套设施也不到位。

不过在这一个月的实习中让我学会了许多以前不会的东西，也学会了在劳动中寻找快乐。

同时增强了自己独立生活和判断问题的能力。

我想这将会成为让我一生都收益的财富。

在这为期一月的实习生活中，我受益匪浅。

短短的30多天内，我不仅向老工人师傅学习了钻探基本方法和技巧，体会到应该如何跟和同事交流和相处，更被队里同志们的无私奉献精神所感动。

这不仅为我今后的理论学习打下了良好的基础，也使我今后从事钻探行业有了一个良好的开端。

最后，更加感谢学校和队领导给了我实习学习的机会，也多谢同事们多日来无私的照顾和关心，使我开心顺利的完成在队里的实习生活。

## 工程地质心得体会总结篇三

1. 通过实践巩固课堂上学到的基本理论，理论联系现场实际，重新回到理论，培养我们\_\_\_\_思考的能力和现场识别和解决实际问题的能力。
2. 了解矿物和岩石的组成过程、结构、矿床等，掌握野外确定能力，初步建立对部分岩石的工程地质评价。
3. 访问工地，了解工程地质条件对基坑设计及施工的影响和地质灾害及边坡工程的治理。

4. 培养学生吃苦耐劳、团结合作、进取的优秀品质，提高学生人文素质。

## 二、实习日程：

22009 . 09 . 01星期二上午前往中国科学院\_\_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。

3, 2009.09.02星期三上午, 前往\_\_海岸酒店工地, 学习工程地质条件对基坑设计和施工的影响。去\_\_学习地质灾害和边坡工程的管理。

4, 2009.09.03星期四上午去\_\_当地了解斜坡、残积土、花岗岩、全断面、长樱桃、岩脉、风化地形、球形风化等地质现象。

5, 2009.09.04星期五上午在\_\_教室做实习总结, 阅读调查报告中的相关资料, 练习计算与砂土液化计算相似的剪切波速度。

## 三、实习资料

第一天8.31关键词：地球科学文化，人文素质

上午\_\_学院报告厅首先介绍了淑老师此次实习的主要资料, 强调了实习过程中需要注意的问题, 特别是安全问题。之后张院长为我们的实习致开幕词。最终, 霍洪贤研究员发表了题为《地学文化的研究和传播方式》的演讲。

所谓地学文化是人类在研究和利用地球资源的过程中构成的物质和精神成果的总和, 是人际关系的文化反映。地学文化内涵丰富, 外延广。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都吸引着大批游客。以“雄、奇、险、秀”闻名的庐山不是中国第四纪冰川的发

源地，而是浓厚的文化氛围，最终使这座风景名山成为独特的旅游景点。20世纪地球科学在认知宇宙和地球重大地质事件、矿产资源勘探、生态环境保护、减灾、促进社会改善、人民生活提高等方面发挥了不可替代的作用。但是地球科学诞生100多年后，附加在上面的巨大文化价值才逐渐为人所知。地质文化资源不仅可以用有形的地质景观和人物形象来表示，还可以用无形的地质知识、地质灾害现象、地质历史等来表示，具有很强的可塑性，可以展现出广阔的时间范围和空间尺度，进入肉眼看不见的微观世界和不可预测的未来世界。

地学文化的任务是在科学和大众之间架起桥梁，满足大众的科技文化需求，提高大众的地学文化素养。例如，去\_\_森林公园实习的时候，我们看到了风化成球形的石头、哈利和残骸土，看到了它们构成的神奇自然轮廓，让我们感叹自然无与伦比的力量。(大卫亚设□northern exposure(美国电视剧))地学不仅给我们带来坚实的科学理论，还带来无限的精神享受。(另一方面)。

摘要：地学文化的味道也需要人文修养，再深一点就是人的综合素质。例如，胡研究员是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“杂家”。而且，我也要在以后的学习中重视人文素质的培养。

## 第二天9.1关键词地化所矿物岩石

早上我们第二天步行到中国科学院\_\_地方化所实习，该站的主要目的是认识矿物和岩石，提高对矿物和岩石的感性认识，访问同位素团的重点实验室，了解研究人员的科研过程。

在参观科普馆的过程中，我们看到以前科研人员在野外科研时使用过，很难想象他们是怎么在那么恶劣的环境下从事科研的。但是正是因为他们几十年来为发展地球化学事业而努力，才有了今天的成果。

一个半小时后，我们参观了同位素连带重点实验室。该实验室是国内首个设立的同位素地球化学专业实验室，成立了我国第一代同位素年代学实验室，开辟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基础，制定适用各种地质对象同位素测定及同位素追踪方法，加强多元同位素体系理论研究，与目前地球科学前沿领域大陆动力学和全球变化紧密结合。经过同位素年代学和地球化学研究，为解决大陆动力学、壳体地幔演化及相互作用、资源构成和勘探、全球变化等主要基础问题，取得了国际先进水平的研究成果。该实验室有完善的元素和同位素地球化学分析仪器和实验室。除了各种地质环境样品的常见主要元素、微量元素、放射性同位素、固体和气体稳定同位素、稀有气体同位素外，大部分设备还可以分析激光探针样品系统和最先进的电子探针、各种样品的微区位置微量元素、微量元素和同位素、图像分析。

摘要：今天的参观和学习确实开阔了视野，了解了更多的矿物和岩石，以及它们的结构和结构。即使对同位素实验室参观没有很深的了解，也不能对各实验室的科研有很深的了解，但在实验室安静的氛围下，可以感受到科研的严谨。（大卫亚设，北方执行部队）（另一方面）。

### 第三天9.2关键词3360基坑工程边坡施工

#### 一、实习前的准备资料

##### 基坑工程

1. 位置：是指工程集团的所在地，具有相似的反应报特征。根据场地土壤的刚性（即坚硬或致密程度）和场地复土厚度，将场地分为i、ii、iii和iv类别。
2. 冠梁：基坑边坡保护桩顶梁连接边坡保护桩，防止基坑边缘倒塌。主要作用是组合离散文件一起工作。如果是带内支

撑配置，则管道是主要曲线构件之一。

3. 锚：作为深部地层的拉力构件，一端连接到工程结构，另一端深入地层，整个锚分为自由段和锚固段，自由段的功能是将锚的张力传递到锚固区。对锚杆施加预应力的功能。锚固段是泥浆将预应力筋与土层粘结的区域，具有增加锚固和土层粘结摩擦、增加锚固压力、将自由段张力传递到土层深度的功能。

4. 水泥搅拌桩：水泥搅拌法是强化饱和软粘土低级方法，以水泥为固化剂，经过特殊搅拌机械，在基础深处强行处理软土和固化剂，利用固化剂与软土之间发生的一系列物理化学反应，使软土变硬，形成具有完整性、水稳定性和必要强度的优质基础。水泥加固土的基本原理与混凝土养护器不同，是以水泥加固土的物理化学反应过程为基础的。由于水泥含量少，水泥必须有活性介质。土壤周围反应慢，固化速度慢，作用复杂。水泥水解和水合生成多种水合化合物后，发生离子交换、单立化、凝固反应，产生水泥土体。

5. 旋喷桩：旋喷桩使用钻孔设备将旋转旋喷管及喷嘴钻头放置在桩底设计高度，通过高压发生装置获得巨大能量后，从灌浆管旁的喷嘴高速\_\_出来，形成能量高度集中的流，直接破坏土壤。\_\_在此过程中，钻杆边缘旋转，使浆液和土体充足，施工一般分为两个工作流。也就是说，先钻孔，然后撒上钻头，再放入搅拌机，保证每米打桩机的含量和质量。

6. 钻孔灌注桩：是指在施工现场通过机械钻孔、钢管挤压或人力挖掘等手段，在基础土壤上形成桩，并在其中注入钢筋笼、混凝土制成的桩。根据孔的制作方法，桩也可以分为沉桩、钻孔灌注桩、挖孔桩等。

7. 重力挡土墙：依靠自身重力抵抗土体侧面压力的挡土墙。

8. 常用深基坑支护方法[1]：

8.1 钢板桩是施工简单、支持投资经济的方法，但由于钢板桩本身很灵活，因此不能采用在基坑支护深度较大的软土地层中。

8.2 地下连续墙是在泥浆挡土墙条件下用槽段制作的钢筋混凝土墙。地下连续墙由于整体刚度和不透水性，适用于地下水位以下软粘土和沙的不同地层条件和复杂施工环境。特别是基坑底部有很深的软土，需要在很深的场景中插入墙壁。因此在国内外地层工程中有广泛的应用。

8.3 圆柱档支撑，圆柱间隙配置包括档案与档案之间具有所需净距离的排水配置，以及与档案相切的密集配置格式。为了防止地下水，防止土体粒子从桩之间的缝隙流入坑中，桩或桩等应同时进行高压注浆，设置深层搅拌桩、喷淋桩等，或防止桩后制作防水膜。

8.4 作为内部支撑和锚、基坑支撑结构墙的支撑，内部支撑(水平支撑、角度支撑、支撑等)和锚(倾斜锚、锚杆等)的作用对保证基坑的稳定性和控制周围地层的变形至关重要。

8.5 支持土钉墙，挖土钉墙围护基坑，在土坡上布置铁丝网，\_\_通过混凝土形成混凝土面板，形成强化的地球重力屏障，起到土壤拦截作用。

此外，还有深层混合水泥土桩支护和旋转喷雾幕墙支护。

9. 影响基坑稳定性的因素：基坑土的性质、地下水方案、装载方案、边坡断面形式、边坡保护方案、基坑周围环境等。

11. 基坑降水方法：常用的沟排水及管井点降水。

边坡工程

1. 引发泥石流的因素：地形、岩层、结构、水的因素。

边坡保护的主要措施：排水、减肥、支援项目

3. 常用的支撑工程类型[2]3360防滑石桩、防滑挡土墙、锚结构、防滑桩、高压注浆锚固滑动面。

## 二、施工现场

### 基坑工程

上午我们到达的基础施工现场是\_\_海原酒店基坑后续施工现场。

该工程位于\_\_x市\_\_原村四横路东侧，场地南面为珠海，元原河冲击露台，此后一般用人工填土填满，地面平整。周围的环境场景如下。西边是2楼附近的地下室机关。北面是西部距基坑边缘约20米的三层幼儿园住宅。东边距基坑约10米，路的东边是福州大桥桥墩。南边是距基坑边缘约30米的河边，沿江路南边是珠江。

地质情景：根据地质钻探结果，现场内岩土层从上到下分为人工充填、第四系冲击土层、风化残层、白垩系上基岩四大类。

地下水：场地环境类别是第二个类别，地下水对混凝土没有腐蚀性。

在现场，我们可以清楚地看到“u”基坑左上角的13360 1炸毁1.5米。设置在斜坡低处的两排搅拌桩已经施工完成，因此不能很好地看到搅拌桩形成后的结构。搅拌桩在基坑侧面设置钻孔灌注桩挡土墙，桩顶设置700厚的冠梁，连接钻孔灌注桩，提高基坑边缘的完整性。根据施工设计，从上到下，基坑共设置了三个锚，现场可以看到基坑内壁原来的第一个腰部和新施工的腰部横梁，高度分别为-6.9、-7.4米。基坑顶上有一个基坑周围宽度为300的排水口。为了确保基坑的顺利

建设，及时处理发现方案，在基坑开挖施工过程中，现场设置了本水位监测点、位移、沉降观测点等多种监测设备。

## 边坡工程

第二个施工现场是中国设备进出口\_\_公司物资中心后山边坡崩塌紧急保险工程。该工程在a□b区试验中主要采取修复坡度的方法，第一次倾斜保持原来的倾斜角度，清除坡度膨胀的危险岩石。第二个斜坡维修成60倾角□c区危险消除主要采用清除危险岩石的斜塔方法。保持原来的倾斜角度不变，清除突出在危岩清除控制线上方的松动胃癌。从现场可以看到，边坡顶部设有排水口，可以连接到道路市排水口，还可以在地形低地设置集水井。现场边坡已经清理干净，施工人员正在进行高压注浆工作。

摘要：基坑施工现场没有看到基坑支护工程，但在此之前调查了足够的资料，所以在现场看到实物时并不陌生，极大地提高了感性认识。但是我想学。事实上，我正在现场施工。那是另一件事。如果最终没有经历过，就不知道过程中会发生什么问题。你也知道。

第四天9.3关键词花岗岩球形风化节理斜坡堆积的土壤残骸。

上午，我们登上顶峰后，根据老师的说明，在从山顶下来的途中，老师解释了氧化河岩的球形风化作用、岩石裂缝的组成、坡度和残骸的区分。

\_\_x比\_\_市\_\_区东北部、矿山路以南、西接南植物园、北林\_\_树木公园、东格大观路、世界大观、宇宙机关两个大型娱乐场所，覆盖了沙河镇的科木村、津村、\_\_邑的贫塘村。长度约3公里，面积600公顷，到处都有伊萨克、湖泊、火力南、海南红豆、美丽的五官等。山上自然气息浓厚，除了登山小径外，没有太多人工痕迹。空气好，林木繁盛，水源充足。山中猪头座、鸡枕座、塞坎隆等自然景观在民间享有盛誉。

\_\_山充满花岗岩，又大又圆。数百万年前岩浆岩首先在地下形成，经过一系列地壳构造运动，将岩石暴露在表面，在必要的气候温度下被风化侵蚀，边缘突出，容易风化。（角向三个方向风化，角向两个方向风化，角向两个方向风化。）这种风化过程就是球形风化。球形风化是花岗岩段比较突出的不良地质现象。如果调查团不充分了解分布特性，在工程施工和路线运营过程中很有可能会出现施工困难（断裂、施工费用增加）、上层结构不稳定（不均匀沉降）等问题。岩石表面镶嵌着比较坚硬的石英和长石。

对岩石风化程度的初步野外歧视：如果岩石可以用手劈开，则完全确定为风化岩。岩石可以用锤子破碎，确定为强风化。如果能进入钻机，就是中间风化。如果是微风化和微风化，就很难进入钻机。现场的岩石大部分可以用手劈开或用锤子敲打，表明已经是强风化和完全风化的岩石。

山顶上的土层是岩石风化后未运出而留在原地的碎屑，称为残骸土，山脚下的土层可能是残骸土，也可能是岩石风化后从山脚运出的沉积物。这称为倾斜土。差异的依据是，残骸土的矿物成分与下层岩盘大不相同，但倾斜的土不同。约翰肯尼迪，矿物，矿物，矿物，矿物，矿物，矿物，矿物，矿物。

在山上可以看到岩石破裂，破裂面相对平坦光滑，裂开的岩体往往有必要的位移，称为剪刀，又称“x”切利。但是，有些岩石裂缝充满石英或长石，这些岩石缝隙填满的板状岩体称为岩脉。威廉莎士比亚，岩石，岩石，岩石，岩石。

山上还有另一个特别的景象，一棵树生长在岩石缝隙中，随着树木的生长被岩石劈开，加速岩石的风化。这就是生物风化。

第5天9.4关键词总结收获

上午，我们在教室里阅读了调查报告的相关资料，练习了\_\_\_\_学院校园教育区第一期工程岩土工程调查报告的相关资料，这相当于砂土液化计算的剪切波速计算。

五天的实习很快就结束了，但我们从中学到了很多。在实践过程中，从理论到实际，从实际到理论，将书本知识应用于实际，分析观察到的实际比较理论中的差异，使用、深化、巩固知识是我们实践的主要目的。

当然，也有通过这次实习重新审视自己工作的态度。我倒觉得这更重要。就像叔叔老师在教室里做的简单实习总结一样，尖锐地指出实习过程中暴露出的问题，指出工作缺乏活力，学习太被动。(威廉莎士比亚、哈姆雷特、学习)在学生阶段，进取的主动和被动可能没有区别，但出去工作后，被动的弊端就会暴露出来，进取的人会得到更多的机会。我也有这样的问题，以后要克服。

## 工程地质心得体会总结篇四

电气生产实习是教学与生产实际相结合的重要实践性教学环节。在生产实习过程中，学校也以培养学生观察问题、解决问题和向生产实际学习的能力和为目标。培养我们的团结合作精神，牢固树立我们的群体意识，即个人智慧只有在融入集体之中才能最大限度地发挥作用。我们不妨看看主人公所写的优秀实习报告。

### 一、实习目的

通过这次生产实习，使我在生产实际中学习到了电气设备运行的技术管理知识、电气设备的制造过程知识及在学校无法学到的实践知识。在向工人学习时，培养了我们艰苦朴素的优良作风。在生产实践中体会到了严格地遵守纪律、统一组织及协调一致是现代化大生产的需要，也是我们当代大学生

所必须的，从而进一步的提高了我们的组织观念。

我们在实习中了解到了工厂供配电系统，尤其是了解到了工厂变电所的组成及运行过程，为小区电力网设计、建筑供配电系统课程设计奠定基础。通过参观四川第一化工集团自动化系统，使我开阔了眼界、拓宽了知识面，为学好专业课积累必要的感性知识，为我们以后在质的变化上奠定了有力的基础。

通过生产实习，对我们巩固和加深所学理论知识，培养我们的独立工作能力和加强劳动观点起了重要作用。

## 二、实习内容

### (一) 安全教育

#### 一、事故的发生及其预防：

1、事故发生的原因人为因素不安全行为物的因素不安全因素；

2、发生事故的认为因素；

(1)、管理层因素；

(2)、违章□a□错误操作b□违章操作c□蛮干

、安全责任(素质)差。

#### 二、入厂主要安全注意事项：

#### 三、设备内作业须知：

2、设备上与外界连通的管道，孔等均应与外界有效的隔离

- 3、应采取措施，保持设备内空气良好
- 4、作业前30分钟内，必须对设备内气体采取采样分析，采样应有代表性
- 6、设备内作业必须有专人监护，并应有入抢救的措施及有效保护手段
- 7、进入不能达到清洗和置换要求的设备内作业时，必须采取相应的防护措施
- 8、在容器内工作时因照明良好，照明用电应小于等于36v的防爆型灯具
- 9、进入设备内作业前，必须对设备内进行清洗和置换

(三)、学习和了解变电所的主要结构型式，结构种类和特点。

(四)、了解工厂的生产组织管理情况，劳动定额和成本核算的方法。

(五)、了解工厂开展的新材料、新工艺、新技术的研究情况。

(六)、学习和了解变电所的主要部件的生产技术资料，包括：各种技术标准，图纸，专用设备说明书等。

(七)、了解变电所的主要技术要求以及有关标准。

(八)、实习期间进行了社会主义、爱国主义教育、进行爱劳动、守纪律教育，进行安全、保密教育。

(九)、控制、保护、测量部分采用计算机综合自动化管理系统

三、实习过程

1、理论与实际的结合为了能够更加深入的进行车间实习，在

实习过程中，我们结合了所学的书本知识与实习的要求，将理论与实际进行了完美的结合，也更加的促使我们不断地进行学习与研究。

2、实习日记在实习中，我们将每天的工作、观察研究的结果、收集的资料和图表、所听报告内容等均记入到了实习日记中。随时接受老师们的检查与批改。

3、安全教育在实习开始时，学校组织我们到公司由专业人士对我们进行安全教育，讲解了安全问题的重要性和在实习中所要遇到的种种危险和潜在的危险等等。

4、组织参观在实习开始时，学校组织我们对实习单位的参观，以便了解其概况。在实习期间，我们还到其它有关车间去进行专业性的参观，获得了更加广泛的生产实践知识，和更加准确理解了工厂的运作模式。参观中我们着重了解了先进的设计思想和方法、先进工艺方法、先进工装、先进设备的特点以及先进的组织管理形式等。

5、车间实习我们在车间实习是生产实习的主要方式。我们按照实习在指定的车间进行实习，通过观察、分析计算以及向车间工人和技术人员请教，圆满完成了规定的实习内容。

#### 四、其它活动

#### 五、部分设备简介

均速管均速管流量传感器(以下简称均速管)是基于皮托管测速原理发展而来的一种差压流量传感器。均速管与差压变送器、显示仪表配套使用，可实现对圆管、矩形管道中的液体、气体或蒸汽流量进行测量。均速管可广泛应用与电力、石油、化工、轻纺等行业由于其压力损失小，安装维修简便，特别适合大口径管道流量的测量。

## 一、采用标准JB/T 5325

## 二、主要技术参数：

1、精度等级1.5、2.0

2、测量管径 $dn25\sim3000mm$

3、工作压力小于等于 $40mpa$

4、工作温度 $-40\sim250^{\circ}C$  最高温度可达 $450^{\circ}C$

5、环境温度 $-40\sim85^{\circ}C$  6、流体条件被测介质必须充满整个管道并充分发展的紊流状态，且单相连续流动非临界流的流体。插入内藏式双文丘利插入内藏式双文丘利也是基于差压原理的一种流量测量装置。该装置是由一个与管道尺寸一样的短节及与插入在内的双文丘利组成。主要应用于大管道、矩形管道风量的测量，由于其具有以下特点：灵敏度高，性能稳定体积小，压力损失少安装方便，便于维护因此可广泛用于新老电站锅炉的建造和改造、工业锅炉以及其它大口径低速的空气流量测量。

阀式孔板节流装置，分高级、简易两种，其共同特点如下：

4、检测件，特别是标准型的为全世界通用，并得到国际化和根据计量组织的认可，标准型节流装置无须标定即可投入使用。

## 七、实习感悟

生产实习是攀枝花学院为培养高素质工程技术人才安排的一个重要实践性教学环节，是将学校教学与生产实际相结合，理论与实践相联系的重要途径。其目的是使我们通过实习在专业知识和人才素质两方面得到锻炼和培养，从而为毕业后

走向工作岗位尽快成为业务骨干打下良好基础。

通过生产实习，使我们了解和掌握了变电所的主要结构、生产技术和工艺过程；使用的主要工装设备；产品生产用技术资料；生产组织管理等内容，加深对变电所的工作原理、设计、试验等基本理论的理解。使我们了解和掌握了变电所的工作原理和结构等方面的知识。为进一步学好专业课，从事这方面的研制、设计等打下良好的基础。

## 工程地质心得体会总结篇五

\_\_寨地区位于\_\_市北二十八公里，属\_\_省\_\_县\_\_寨地区，区内有公路，与\_\_相通，从\_\_市去北戴河，海滨、山海关等，又有公共汽车往返行使，所以交通极为方便。

工作区坐落在\_\_盆地，为南北延伸的低山丘陵区，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的最主要的水系，它流向东南，在山海关以南入渤海，盆地内最高的山峰为老君顶，海拔\_\_m，南部大石河河谷内的南刁部落海拔\_\_米左右，盆地的中西部的火山岩分布区是本山区山高陡峻的部分。一般都在海拔\_\_到\_\_米左右。

### 二、地质概况

本区地层，自下至上简述如下：

#### （一）元古界青白口群。

##### 1) 下马岭组。

下马岭组是区内出露最老的沉积岩，地层单位不整合于绥中花岗岩r2之上，在张崖子一带，发育良好，出露全，张崖子西剖面可作标中剖面本组厚91米，主要岩性为杂色页岩（包括紫红色，蛋青色、灰黑色，黄绿色等）。下马岭组的层型

剖面，在北京西北昌平区境内，最早的称为下马岭页岩，后又称下马岭页岩组等。其实下马岭组的岩性不都是页岩，与本区一样还有部分砂岩，区内本组地层有两个韵律组成，第一韵律的底部是灰白色粗粒长石石英净砂岩可作玻璃原料。

本组除主要在东部落近南北向分布外，在西南部的鸡冠山一带也有分布，其与绥中花岗岩的沉积接触关系，在鸡冠山和张崖子西一样明显，波痕、泥裂等现象亦易见到。

## 2) 景儿峪组。

本组主要分布在区内的东部地区，出露的最好剖面在李庄儿沟，厚约\_\_米，岩性由粗至细，由碎屑岩至粘土岩，至石炭酸岩，构成一个完整的韵律，与下马岭组整合接触，与上覆下寒武统府君山组为平行不整合接触，上下界限明显，岩性标志石以其中上部分的粉红色薄层状的泥灰岩为主要特征，与下伏下马岭组的分层标志，则以本组底部的砂岩作为分界，此岩的特征石颜色黄褐色和带铁锈色，粒度较细，含铁质及海绿石较多。

## (二) 古生界。

### 1. 寒武系。

#### 1) 府君山组。

府君山组是区内寒武系最下部的地层，在东部发育良好，东部落北剖面，可作为标准，剖面厚\_\_米，岩性主要为灰绿色豹皮状含沥青质白云质灰岩，含较多的莱得利基虫化石，顶部含核形石化石，本组属浅海相沉积，其与下伏景儿峪组，上伏馒头组均为平行不整合接触，，顶底界限和分层标志都十分清楚，底部为暗灰色，含沥青质白云质结晶灰岩，局部含砾屑，并产三叶虫化石，与景儿峪组顶部地层相差悬殊，与馒头组得分界则以本组顶部暗灰色含核形石得白云质灰岩

或以馒头组底部的红色碎屑岩和泥岩。

## 工程地质心得体会总结篇六

在\_\_地区的考察实习在忙碌中结束。

博物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。薄片状，鳞片状，块状，土状，球状，钟乳状，黄的，绿的，红的给了我们无限的视觉冲击。我们一边仔细观察这些矿物和岩石的颜色和形状，一边看标本下面关于这些矿物和岩石的结构和构造的讲解，以及他们的工程地质评价。

在博物馆参观的过程中，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地质事业做出的努力，才有今天的成果。

通过这次实习，使我对诸多地质构造性质方面有了更深层次的了解。沿途我们见到了许多地质构造，捡了许多卵石。

实习的日子我们虽然有些累，但收获了大学的课堂里没有的许多东西，不仅学到了地质方面的许许多多的知识，也学到了为人处世的许多道理与方法，学会了怎样学习，也学会了把书本的知识与实际结合，在未来的日子里我会继续关心地质情况，继续学习，为将来的工作打下良好的基础。

为期一周的实习很快过去了，在老师的耐心讲解下我们学到

了很多，基本的认识并能清晰判断地质构造，相信在以后的学习工作中都会对我大有帮助。

## 工程地质心得体会总结篇七

早上我们步行至\_\_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，以及经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教师一齐交流和学习。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。那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。那里有常见岩石，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，一边听研究员和教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。可是那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，主要产于浩瀚戈壁，沙漠玫瑰是自然构成物，是沙漠的细石经风吹雨打后构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很多的生物化石，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从事科研工作的。可是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，才有今日的成果。

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；经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、资源构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，不仅仅能够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，并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，还能够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。

今日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，但能够从实验室里的那种静谧的气氛去感受做科研的严谨。

## 工程地质心得体会总结篇八

阳春三月，春回大地。我们07级的学生也开始了大学生涯中最重要的一课——生产实习。我们通信工程专业的学生是到

洛阳巨龙通讯设备集团有限公司进行实习的。说实话，当我刚刚到达厂里，看到那些八十年代的厂房和宿舍的时候。心里刚开始的那点兴奋感就被无情的现实所浇灭了。有点忐忑而又有点好奇的住进了宿舍。看到宿舍中那些单薄的被褥，漏风的窗户，还有那有点“残疾”桌子……心中最后仅存的那点兴奋感终于被完全浇灭了。

有道是“山重水复疑无路，柳暗花明又一村”正在大家都为工作生活环境所怨天尤人的时候，我们的实习生活为我们带来了新鲜感。在我们第一天进厂实习，厂领导为我们讲述工厂历史的时候，我被深深的震撼了。因为我了解到，我们实习的地方，是我国第一台自主产权程控交换机的出生地，它打破了当时交换机市场国外垄断的状况。在那个时候我似乎看到了他们身为巨龙人的自豪，也看到了身为中国人的自豪。当我再次看着那些稍显老旧的厂房的时候，心中不禁升起一份崇敬之情。而心中那忐忑不安的情绪也被希望早些进入车间的心情所取代。在我们经过一天半的入厂安全、生产教育之后，让我们参观了工厂。虽然在电视上看到过工厂流水生产线以及全自动生产线，但当想到自己要亲眼看到这些的时候，心中还是挺兴奋的。但当我真正的看到生产线的时候，我心中的热情再一次被无情的浇灭了。因为我看到的只有几个工人在自己的岗位上工作，根本没有看到想象中的车水马龙，机器轰鸣的场面。我觉得当时除了绝望没其他的感觉了。

但当我们真正的进行生产实习的时候，我才发现完全不是我想得那么回事。原来这个厂在有生产任务的时候是非常忙的，而生产任务对于各个车间又是不一样的。像我工作的部门是修理充电器和调制解调器的，在我的感觉中，我们这个部门就从来没有过休息时间，每天从一进门一直忙到下班。而像在生产线上的小组，他们不但每天和工人一起下班，甚至周末的时候还要去加班。但是当我真正的进入到这种生活中去了之后，我才发现原来生活可以这么充实。

当我真正的适应了这种生活后，我们的生活也变得丰富了起来。

来，篮球赛、羽毛球赛相继展开，同学们在业余时间也有了更多的活动项目。下午下班后，我们首先干的事不是去吃饭，而是抱着篮球上球场。大汗淋漓之后，再去吃饭，周末约几个同学一起去逛逛洛阳的街道，吃吃洛阳的小吃，那份轻松是我们在学校中完全不可能感受到的。

终于，十五天的实习期到了。在这十五天中，我从兴奋到失落到热情高涨再到最后的平静如水……我也真正的明白了什么叫坚持，什么叫职业道德。我想这也是我在这次实习中的最大收获。