



2013 年青少年高校科学营 活动简报

第 5 期

中国地质大学（武汉）分营

2013 年 7 月 15 日



本期一览：

- **【特别关注】地质学的共和国脊梁**
——记地大分营营员观看话剧《大地之光》
..... (2)
- **【专题讲座】走近地球科学，领略大师风范**
——记营员聆听张昊教授专题讲座
..... (3)
- **【魅力地大】会当地大，一览众景**
——记科学营一行参观地大特色景点
..... (5)
- **【活动天地】全员联欢，才华尽现**
..... (7)

【特别关注】

地质学的共和国脊梁

——记地大分营营员观看话剧《大地之光》

（通讯员 王超、栗志强）昨日午间的一场阵雨使得今天的天气异常闷热，可这丝毫没有影响营员们的好兴致。下午三点钟，同学们已经迫不及待地赶往迎宾楼报告厅，大家秩序井然地等待着观看由我校大学生排演的大型话剧《大地之光》。

《大地之光》是国家教育部和中国科学技术协会发起的“共和国的脊梁——科学大师名校宣传工程”六个项目之一，再现了新中国地质事业主要奠基人、“地质力学”和“新华夏构造体系”理论创建者、新中国第一任地质部长、中国科协第一任主席、中国地质大学前身北京地质学院筹备委员会主任李四光先生生前的动人故事，由中国地质大学（武汉）负责排演。



话剧一开始，伴随着细腻动人的背景音乐，李四光父女促膝长谈的画面让人无不为之动容，和蔼的父亲形象一下子深入人心。《大地之光》并没有一个跌宕起伏并贯穿始终的故事情节，而是以倒叙的形式，从李四光的弥留之际讲起，选取了李四光先生生平的典型事迹：当学生在中国是否存在第四纪冰川的事情上与自己发生争论时，他不恼不怒，还欣慰地告诉学生

“真理越辩越明”；他不畏艰险，带领着地质队员在极其恶劣的环境下为中国的原子弹事业寻找铀矿；在邢台地震后，他需要对首都地震做出预测，面对百分之零点一的地震可能性，作为一名科学家，他不顾家人的反对，承受着巨大的压力，向周总理做出“北京不会地震”的汇报……观众随着梦中的李四光回到火热的地质勘探现场；回到学生就中国是否存在第四纪冰川的事与李四光争论的场景；回到他不顾家人的反对，承受巨大压力的历史时刻。

舞台上的布局，带有老一辈韵味的语言，朴实却又各具特色的服装，还有处理细腻的背景音效，都给人一种历史重现的逼真感。第一幕，李四光先生在撮合楚云和广生时说到的“找对油就开挖，找对人就表达”一句经典语录使得观众们哄堂大笑。而第二幕第一场中，李四光先生说的“有时候不是这个世界变了，而是你的世界观变了”让大家不禁陷入深思。全剧

的高潮部分，同时也是故事的转折点——广生之死，楚云惊闻噩耗时的恸哭，手捧广生用生命换来的矿石标本时的绝望和辛酸，再加上“广生……”的凄厉一喊，她的精神世界轰然坍塌，这是常人难以承受的。虽然看不清每个观众脸上的表情，但从隐隐发出的抽泣声也可以感知到观众们此刻的心情。第三幕，当楚云看到雅坤一蹶不振时，虽然仍然对他恨意难消，但楚云十分理智：“我是恨你害广生不幸遇难，但我更恨现在的你。”世事洪荒，沧溟千里，走过去了，便山青水静，云淡风轻。楚云晓之以理，动之以情让落魄的雅坤迷途知返。无论有多少沟壑，都需要自己去填满。逃避无用，这世上没有人可以代替你去成熟。

人活着，都要有一份信念支撑，心里有了寄托，有了方向，才可以维系住自己的梦想。否则这风烟乱舞红尘中一颗微小的沙粒也早晚会将你的意志瓦解，原本清雅的不再清雅，原本端然的不再端然。就像话剧最后李四光先生说的那样，“不管大环境怎么变，你自己不能变，追逐的梦想不能变。”

看完话剧之后，二班1组的郭鑫同学深有感触，他说：“我被演员生动的表演所折服。同时，我更被李四光的奉献精神所感动。最突出的是他在面临名誉与科学的艰难抉择选择了科学的真



实的。他还挽救颓废的学生，为国家坚持工作，带病战斗到生命的最后一刻。这就是科学家的奉献精神啊！”

真理的火花燃遍山野，残缺的矿石祭奠生死，高昂的歌声述说理想，破音的喇叭沉淀岁月，相信话剧《大地之光》会让所有观众们的灵魂得到一次洗礼。

【专题讲座】

走近地球科学，领略大师风范

——记营员聆听张昊教授专题讲座

（通讯员 张晓婷、於磊）转眼间，暑期夏令营进入第四天的活动。清晨时分，学生们汇聚在地大逸夫博物馆准备参加有关地球知识的讲座。

此次讲座的主讲人为地球与科学物语学院的张昊教授。张教授早年曾去外国学习相关知识，如今在他的学术中包含着众多外国先进的科学概念，因此，这次的讲座对于还处于学问初级阶段的高中生们来说，是一次扩大知识面很好的机会。

张教授的讲座以 PPT 的形式进行，主题定为“日常光学现象及其在地球和其他行星中的遥感应用”。主题的定位很贴近常识，并且又能从常识拓向专业知识，易于学生领悟掌握。



讲座开始时，教授首先介绍了“什么是遥感”。考虑到学生还是高中生，教授在专业知识的传授过程中穿插了生活现象所引申的物理知识。比如，彩虹。对于我们常人来说，彩虹便只是一种彩虹，赤橙黄绿青蓝紫，八九不离十。但是在学者的眼里，不同气候，不同地区会出现不同的彩虹，并且将其划分为“一级彩虹”、“二级彩虹”。对此，有位同学表示共鸣，声称自己曾在澳大利亚

发现过“二级彩虹”。张教授对其表示称赞，表扬该同学善于发现生活中不同的现象并能对其思考。为了使学生们更关注生活中的物理知识，张教授留给学生的思考题：“为什么在一级彩虹和二级彩虹之间的区域即‘亚历山大区’是暗区？”在接下来的讲座中，张教授以一个简短的视频生动形象地展示了“彩虹的偏振性”，并邀请学生上台进行互动，以促进学生们对相关知识的了解。

讲座接近尾声时，张教授留出时间为同学们答疑，场面火热，很多同学踊跃提问。有位同学通过高一所学知识对“电离层的发现”进行拓展性提问，教授细心解答，其他同学也是各抒己见与教授进行学术上的交流。在讲座结束之时，很多同学主动留下与教授进行进一步的交流。可以看出，新一代学子强烈的知识渴求感，令人欣慰。



【魅力地大】

会当地大，一览众景

——记科学营一行参观地大特色景点

（通讯员 吕金凯）九点四十分，博物馆的张凡老师在博物馆大厅首先对博物馆做了大致介绍，并对接下来的参观做了布置。随后营员们分组，分别在讲解员的引领下兴致勃勃地参观



了博物馆展厅和校史馆。

在地球奥秘展厅，讲解员首先向大家介绍了恒星发热发光的原理及分类、恒星与行星的区别、地球的内部结构，并且参观了 43 亿年前最古老的岩石；之后，她又对陨石的分类，孔雀石的成分、用途、产地等作了解释；此外，剑齿象腿骨化石、恐龙蛋化石、候风地动仪模型等都引起了大家

浓厚的兴趣。讲解员特别强调了地动仪的滞后性、火山喷发原理和喀斯特地貌的相关知识。

生命一直是大家津津乐道的话题，在生命起源与进化展厅里，讲解员从生命起源的几种假设理论谈起，先后引导大家参观了埃迪卡拉动物群、澄江动物群化石，而石炭纪的“大蜻蜓”更是引发大家的一阵阵惊叹。其实在这个展厅最吸引大家眼球的，莫过于恐龙骨架化石了。和平永川龙、鱼龙、鹦鹉嘴恐龙、马门溪龙，每一个都有它的独特性。大家从讲解员的口中得知了如何区分植食性和肉食性恐龙、恐龙的牙齿可达 1800--2000 多颗、肉食性恐龙体型小的原因、恐龙的进食特点等知识。



一阵阵逼真的鸟叫声传来，不用说，这就是鸟和鱼的世界。营员们在这里见识了 50 万年前北京猿人的生活场景、山顶洞人

的特征等。一幕巨大的化石墙，竟然是保存较完整的关岭创孔海百合化石，讲解员阐明了海百合是动物且难以形成化石的原因。

“珠光宝气”可谓是珠宝玉石展厅的最佳写照。同学们依次参观了五大宝石和欧珀、3.9克拉的金刚石原石、绿松石、水晶、玛瑙、萤石球、翡翠等，琳琅满目，令人目不暇接。而



人工宝石、宝石光学效应部分更多地让大家了解了一些专业知识。

走出珠宝玉石展厅，大家便步入了矿物岩石展厅，这里有三大类岩石的划分标准及循环示意说明；而矿产资源展厅则陈列了众多的金属和非金属矿产标本，大家从这里了解了石油和煤炭的形成过程。而张和捐赠化石专题展览，更

多地使大家认识了张和先生的事迹、三叶虫和鱼化石以及我国迄今发现最早的哺乳动物化石“张和兽”。

在校史馆，通过参观图片展览，参照文字说明和讲解员的讲解，营员们对我校的发展历程、著名校友等有了进一步的了解。

一班3组的李聪蕙同学在参观博物馆后说，馆内的藏品很丰富，用很先进的仪器来展现藏品的历史，生动形象，感觉自己收获了很多知识。当被问及最喜欢的藏品，她毫不犹豫地回答：“当然是钻石，因为它很硕大。”二班4组的方仕晨和王章森同学坦言印象最深的是博物馆的萤石球，“好多矿物标本的形状很奇特，感觉那些采集标本的地质工作者太厉害了，尤其是发现化石的人。”

走出博物馆，营员们又分别参观了我校四重门、化石林和院士长廊等特色景观。大家有好奇，有赞叹，也有憧憬，纷纷合影留念，为自己留下一份珍贵美好的记忆。



下午5点，同学们在观看完话剧《大地之光》后，又分别观摩了我校大学生艺术基地暑期集训以及北区艺媒楼。同学们在观摩完学长学姐们的乐器演奏之后，纷纷跃跃欲试，也想一展身手，场面好不热闹。

通过参观地大的特色景点，营员们对地大有了更深入的了解。相信不久的将来，这其中会有很大一部分走进地大，成为地大的一份子，加油！



【活动天地】

全员联欢，才华尽现

（通讯员 栗志强、王超）武汉的三伏天，晚饭过后依旧不饶人。大约 7 点，老年人活动中心无不弥漫着热闹的气氛，有的同学正在准备着即将演出的节目，有的同学正兴致勃勃地议论着自己要表演的节目。



七点半，联欢会正式开始。主持人来自 2 班 1 组的欧阳高飞同学首先请上一位营员代表上台发言，3 班 4 组的孙琦饶有兴致的说起了自己这几天在本次科学营的感受，“我们来的时候郑州微风，到了武汉天气太热了”。但他觉得比天气更热情的是地大，“这里的志愿者哥哥姐姐们很热情，教授老师们很热情，这次有机会提

前感受大学生活，充实了我的情感”。谈到自己印象最深的一次活动，他非常兴奋地说到了是昨晚的素质拓展，“这不仅是对身体的充实，也锻炼了大脑，加强了伙伴之间的友谊”。大家以热烈的掌声表示赞同。

接着，本次联欢的亮点部分到了。第一个登台的是我们地大舞蹈团的女同学们表演的民族舞蹈《花儿为什么这样红》，舞蹈团的同学甘愿放弃了自己的暑假，留在“火炉”武汉排演舞蹈，她们的舞蹈让在场的营员们无不拍手叫好。随后，同学们也表现抢眼，节目形式多种多样，有吉他演奏、独唱、合唱、小品、拉丁舞、诗朗诵等……展现了营员们自身全面协调发展，多才多艺。

同学们各显身手，9点钟晚会结束，同学们显然意犹未尽。但参与就已是一种收获，营员们展现出来的新一代青少年的面貌值得我们对未来充满期待！



本期
The
End

艰苦朴素
求真务实
温家宝