



## 2013年全国青少年科学营“走进科学·相约兰大”甘肃分营胜利闭营



7月28日，为期一周的2013年全国青少年科学营“走进科学·相约兰大”甘肃分营活动圆满结束。28日下午3点半，甘肃分营在兰大本部逸夫科技馆举行了闭营仪式，甘肃省教育厅副厅长旦智塔，甘肃省科协副主席张炯，兰州大学校长办公室主任张稳刚，甘肃省教育厅基教处副处长苏峰，甘肃省青少年科技活动中心副主任刘瑞、王宝珠出席闭营仪式。闭营式上，与



会嘉宾共同为42名优秀营员及全体营员颁发了优秀营员证书、出营证书，张稳刚代表兰州大学致闭营辞，旦智塔宣布2013年全国青少年科学营“走进科学·相约兰大”甘肃分营胜利闭营。

在甘肃省省科协和兰州大学的精心组织下，科学营全体营员们在营期间参加了科学报告、创新试验、主题晚会、参观甘肃省博物馆及大学教学科研文化场馆等丰富多彩的活动。科学营活动成为营员们提高科学素质、感受大学科技特色和精神文化底蕴的有效平台。

### 营员说收获

**张掖中学杨臻：**听了很多教授的讲座，学习和听闻了很多新的知识，参观了博物馆，校史馆等，让我领会到兰大的特色文化，深刻体会了兰大“自强不息，独树一帜”的校风；同来自不同地方的同学交流，锻炼了沟通交流的能力。

**金塔中学陈思：**了解新的学科，让我对未来的学习更加充满了信心；此外还收获了收获了友谊，学会如何同同学合作，互帮互助，体会到团队的力量是多么的强大。

**临夏中学何坚：**感觉离科学更进了一步，对于科学的内涵和精神有了更深的认识；同时同留学生学姐学长的交流，让我更加坚定了我的梦想，相信奇迹是努力的代名词！

**通渭一中王五韬：**我觉得在兰州大学的学习和生活会让我感受到名校的魅力，可以激发自己为考上好大学而努力。

**兰州一中朱淑瑞：**六场讲座不仅体验到科学真的很神奇，应多探究，不应只局限于课本。而且也发现了自己感兴趣的科目，有助于以后报志愿。

**高台一中樊晓田：**让我们认识科学的美妙，每次报告后的提问让我觉得学习的自由，不只是听老师的，而是可以提出自己的想法，感觉这是大学和中学最大的不同。

**景泰五中魏列昌：**感受大学的社团文化，让我对大学生生活充满了期待，在大学，不仅可以学习，而且可以做很多自己想做的事情，非常锻炼自己的能力。

**武威六中韩睿：**我做了一个验血实验，不仅明白了如何区别血型，同时也锻炼我的动手能力，体验到科学的严谨。



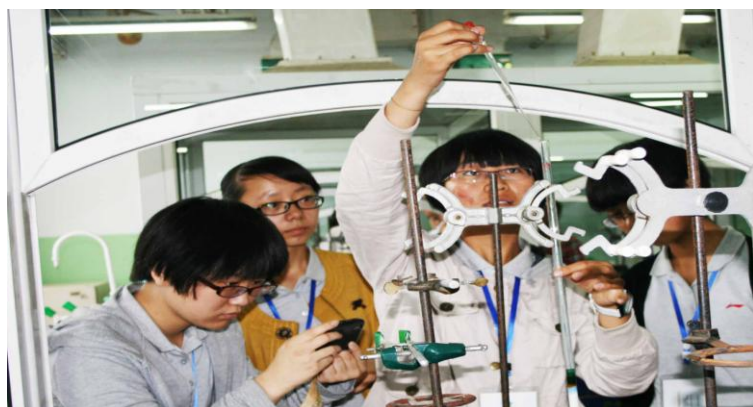
## 活动掠影

### 全体营员分组参与生物、化学、物理创新型实验

7月27日上午，全体营员、带队老师及志愿者在兰州大学榆中校区实验楼参加了生物、化学、物理创新型实验。本次活动旨在通过营员们亲自动手做实验，提高营员们的动手操作能力，体验做实验以及进行科学研究必须持有的严谨认真态度，做到理论与实践相统一。

全体营员按照兴趣共分为三组，分别参加了生物、化学、物理创新型实验。其中，生物创新型实验包括了三方面的实验内容，包括血型鉴定、酶的特异性以及盲点测定。首先，实验老师从理论上介绍了实验原理，使营员们对实验有了基本的理解。在进行实验时，老师先做了演示，然后营员们亲自操作。操作过程中，营员们积极主动，充分感受到了实验所带来的乐趣。化学创新型实验内容包括薄层色谱和柱色谱、各类溶液的电导率及PH值测定。在常见阴阳离子及简单络合物以及B-Z振荡反应。实验也包括理论讲解和动手实践两部分。首先实验老师就实验原理、实验过程及注意事项对营员们一一作了强调，然后在试验过程中，营员们主动认真，老师也就出现的问题及时地进行了指导。物理创新型实验主要为演示型实验，实验老师通过耐心简明地讲解以及相关实验的演示，是营员们了解了很多物理知识，目睹了许多有趣神奇的物理现象，比如有虚拟仪器技术。雅各布天梯、菲涅尔透馆、昆特管、光栅面等。在听讲的过程中，营员们就自己疑惑的问题和老师进行了交流，使营员们受益匪浅。

(文：何双双/图：罗旭飞)





## 科学营举办地质科学和食品营养主题讲座

7月27日下午，全体营员在榆中校区图书馆一楼报告厅听取了两场以地质科学和食品营养为主题的科普讲座。第一场讲座“地质世界与史前生命王国”由兰州大学地质科学与矿产资源学院的闫德飞老师主讲。闫老师通过展示地质研究者在野外工作的照片，使营员们对地质这一学科有了一个基本的认识，继而细致介绍了地质学的概念、研究对象及内容、基础学科以及地质史等。在讲及地质世界的精彩时，闫老师展示了张掖丹霞地貌、褶皱山脉、山川以及各类岩石等图片。使营员们直观地感受了其精彩所在。随后闫老师将现代生物与古生物的图片进行了对比，在对比中使营员们充分体会了史前生命的绚丽。同时，闫老师还向营员们展示了各类恐龙的图片，最后老师总结了一些地质学知识并向营员做了介绍。报告结束后，营员们积极主动地与老师进行了交流。



第二场讲座以食品营养为主题，由陈保华教授主讲。讲座上，陈老师向营员们全面细致地介绍了食品营养学的有关知识，使营员们了解了何为平衡膳食，怎样促进健康等问题。首先陈老师讲解了食品营养意义及概念，强调了食品营养对健康的重要性。然后介绍了食品的消化与吸收的过程，营养能量平衡的知识，接着一一讲解了糖类、脂类、蛋白质和氨基酸、维生素、水、矿物质的功能，使营员们了解了这些营养物质对身体的重要性。陈老师的讲座内容与人们的生活息息相关，其中有许多大家很关注的问题，如：什么是肥胖指数？怎样健康的减肥？如何保健与促进长寿等。最后，营员们就自己疑惑的问题向老师进行了提问，老师一一做了解答。



## 营员参观甘肃省博物馆

7月28日上午，全体营员参观了甘肃省博物馆。在讲解员的带领下，全体人员主要参观了“甘肃丝绸之路文明”和“甘肃彩陶”两个系列展厅。在参观“甘肃丝绸之路文明”展厅的过程中，首先通过讲解员的讲解，使大家了解了丝绸之路的前奏、开拓、绵延和繁荣，接着参观了集中展示丝绸之路文明的历史文化艺术珍品。有精美的陶器、青铜器、丝织品，还有珍贵的铜编钟、青铜大角鹿、木雕、唐三彩、彩塑菩萨像、元代木屋等。其中镇馆之宝马踏飞燕使大家领略了丝绸之路的文明灿烂辉煌。在“甘肃彩陶”展厅中，讲解员首先向大家介绍了甘肃新石器文化分布，进而带大家参观了大地湾文化彩陶、仰韶文化彩陶以及马家窑文化彩陶。其中人头形器口彩陶瓶、著名的大地湾地画给大家留下了深刻印象。随后大家自行参观了其他展厅，有古生物化石展厅、黄河石像厅、恐龙展厅、甘肃佛教艺术展等。通过这次博物馆之旅，使全体营员对甘肃的历史有了更全面的认识 and 了解，同时也使营员们感受到了璀璨瑰丽的历史文化。

(文：何双双/图：罗旭飞)



## 亲爱的科学营，再见

(榆中一中 陈娇娇)

亲爱的科学营，再见；亲爱的志愿者，再见；亲爱的带队老师，再见；亲爱的队友们，再见。感谢你们，因为你们我收获了知识；感谢你们，因为你们我收获了友谊；感谢你们，因为你们我收获了幸福。虽然我们曾经素未谋面，虽然我们只相处了六天，但不变的是我们的真诚、永恒的友谊。感谢科学营的活动，它在我们之间架起了爱的桥梁。忘不了教授精彩的讲座，忘不了博物馆的角角落落，忘不了实验室里成功时的欢声笑语，更忘不了我们的晚会。在科学营的日子里，无论是开营仪式，还是听讲座，都让我感觉到文化气息就在我左右，使我陶醉于其中。无论是参观博物馆，水车博览园，萃英学院，风洞实验室，还是与大学生交流，举办我们自己的晚会，我都心潮澎湃。不会忘记我们一起走过的路，一起的欢声笑语，一起听过的演讲，一起吃过的午饭，无论在哪里，都会想起你们，想起这个不平凡的夏天，想起 2013 年的暑假，想起兰大，想起我们曾经不可多得的温暖，想起我们的团队协作精神，想起我们走近科学，相约兰大。

七天之前，你不认识我，我们不属于一个团队，我们还是一样，陪在自己的亲人左右，七天之后，我们还是朋友，还可以问候，知识相见恨晚，马上就要离别，但这一切的一切，都会成为我心底最美的回忆。

再见，亲爱的所有，记忆深处有一方净土留给科学营，留给科学营的我们！

## 兰大，怎么舍得离开

(嘉峪关市一中 闫江梅)

幸运的机会，我来到了兰大，这美丽而又奇幻的校园，在短短的时间内，它在我纯白的梦中绘上了彩虹，在惶恐的内心上补上了彩虹。突然离开，意味着再也没有意味深长耐人寻味的教授讲座，再也没有争先恐后的问答，再也没有有趣的亲手做化学实验的机会，也再也没有了夜晚宿舍里的欢笑。

兰大，它有它的美丽，青山脚下，坐落着这美丽的校园，校园里处处绿草如茵，放眼望去一片绿意，给人神情气爽。这样美丽的校园，我怎么舍得离开？

兰大，它有它的奇幻，神秘的科学实验室，精密的仪器，严谨的老师，见证着一个又一个奇迹，带给我们惊异，这样奇幻的校园，我怎么舍得离开？

兰大，它有它的内涵。芝兰苑有可口的饭菜，昆仑堂有丰富的藏书，天山堂有它的独特魅力，学而超市为大家提供便捷，一切的一切，它都安排的那么周到。最独树一帜的便是校史馆，它记录着兰大的历史，兰大的发展，兰大的辉煌。这个大学校园，处处吸引眼球，这样丰富多彩的校园，我怎么舍得离开？

事实总是不遂人愿，终于，我不得不走了，再见，美丽的兰大，奇幻的兰大；再见，善良的志愿者们；再见，友好可亲的营友们！鸣声想起，我们，启程了！

## 将真理推崇至最后

(榆中一中 张菁)

一周的科学营活动，收获的不只是知识、友谊，更有人生难得的历练。我无法直抒自我隐晦的痛，或许是想家的情结。但我却有踌躇满志的推崇。它不是隐匿的，是迸射状的，不抒不快。

友谊是可以再建的，游玩是可以后续的，知识是可以百度的。但是在七日的历练中，从科学营所领悟的情怀却无法在今后的环境中模拟或复制。

见证了兰大的创办史，参观了许多珍稀文物。用双手见证了实验的成功……我不知晓记忆的存储芯片的保质期是多少，忘记他们需要多么大的勇气。但我清楚地意识到，由科学升华出的真理将亘古不变，她不会随着时间的推移而褪色。

我逐步开始意识到：永无止境的探索实践，才有可能阶段性地逼近真理，而真理必须是科学的，否则就不能满足预期的目的。将科技发展为真理，为成为推动社会发展的真正动力！

这次科学营活动带给我弥足珍贵的记忆，让更多优秀的青年重拾对科学的探索之心。怀着一颗不凡的心预言：每一代先辈的科学都是用来造福于人的高尚事业，我们这一代同样如此！肩负不再感到沉重，科研不再仅为自我。仅仅本着对真理的推崇。因为只有推崇真理，世界的科学才没有落日。在这次科学营的最后，我希望将真理推崇至最后。

# 营员之声