

# 2014 年青少年高校科学营东北大学分营

## 简 报

第 2 期

2014 年青少年高校科学营  
东北大学分营宣传部

2014 年 7 月 16 日

### 【视点——大师面对面】

#### 东北大学科学营邀请闻邦椿院士开展专题报告会

7 月 14 日上午 8:30, 2014 年高校科学营东北大学分营的营员们来到科技报告厅聆听中国科学院院士、东北大学机械工程与自动化学院教授闻邦椿的专题报告会。84 岁高龄的闻老精神矍铄, 以他亲身的成功经历从做人、做事、做学问三个方面讲述了自己对现代成功学的理解, 使营员们获益匪浅。



中国科学院闻邦椿院士为营员作报告

报告以一则闻氏家族的记录短片开场，直观且真实的画面让报告从一开始就引起了营员们的关注。短片主要回顾了闻院士家族从一贫如洗到成长为远近文明的书香门第的过程，闻院士将这样的变化归为整个家族对于教育的重视，也正是在这样的成长环境里，造就了闻老勤奋好学、勇于探索的科学精神，而闻院士也是在此期间就开始了解并热爱机械制造这一学科。



院士风采

随后，闻院士讲述了自己一生在“振动利用工程”研究领域所付出的努力，他坦言多年的科研之路并不顺利，但是坚定的信念和求实的精神让他最终取得了成功。近些年，闻院士一直在研究现代成功学的方法论并已经推出书作，他希望能够透过自己的人生经历鼓励青年人早立志、立大志，将为国家和社会所做的贡献作为衡量成功的标准，并反复强调年轻人要敢于奋斗，不要畏惧困难，方能取得成功。“勤奋，求实，开拓，创新”是他多年科学实践的座右铭。他鼓励同学们要学会把握机遇，让青春在努力拼搏和刻苦学习中绽放光芒。在提问环节，营员们珍惜机会踊跃发言，希望在闻院士的人生经历当中找到自己努力的方向和动力。



营员与院士互动交流

闻院士认真的工作态度和顽强的奋斗精神，使每一位营员都切身感受到了大师的魅力，他将毕生的精力都奉献给了国家的科技事业，这些也将对后一辈的成长产生积极深远的影响。最后，闻院士对大家寄予了厚望，并将自己关于成功学的电子版书稿赠送给营员们，更加坚定了大家探索科学道路的决心。站在巨人的肩膀之上，你们也必将是未来科学事业的栋梁。

## 东北大学科学营邀请邓庆绪教授开展专题报告

为了进一步开拓营员们的视野，增强他们对科学的兴趣，7月15日上午8:30，2014年高校科学营东北大学分营邀请博士生导师、东北大学物联网工程研究所所长、辽宁省嵌入式软件工程中心主任邓庆绪教授在科学馆报告厅为营员们做有关物联网的专题报告。



邓教授讲解物联网知识

首先，邓教授从智能手机的使用切入主题，新潮的话题很快激发了营员的兴致。随后，他介绍了物联网的相关理论和发展特点，他指出，物联网的感知识别普适化、异构设备互联化和联网终端规模化，使物联网在产业体系的应用发展方面非常迅速。接下来，邓教授为大家展示了目前国内外有关物联网与其他领域结合的研究成果，他强调物联网技术在现代医疗领域的发展对民生的影响十分重要，他希望营员们抓住机遇，迎接挑战，未来需要大家共同努力，将物联网的优势应用在各个领域。



营员踊跃提问



营员在认真记录

在提问环节，邓教授非常耐心地解答同学们的疑惑，并希望同学们树立远大理想，勤于思考，敢于创新，最后还写下“梅花香自苦寒来”的寄语送给营员们。

## 【足迹——回溯·绵延】

### 走进张氏帅府，砥砺前行人生

#### ——东北大学科学营参观张氏帅府

7月15日下午2点，东北大学科学营常规营的学员们来到位于沈阳市沈河区的“大帅府”进行参观。“大帅府”，即张氏帅府，是东北大学老校长张学良曾经居住的官邸，现在是沈阳著名的具有历史性标志的建筑。作为东北大学的老校长和为东大呕心沥血的建设者，张学良老先生的爱国精神至今仍激励着我们每一位志存高远，立志报国的学子。



营员们参观张氏帅府

常规营的学员们跟随张氏帅府景点的讲解员游览了府内的各处景点，还参观了赵四小姐楼、边业银行等建筑。营员们听着讲解员生动形象的解说，亲手触摸着这些穿越历史保留至今的建筑实物，脑海中浮现起张校长的戎马往事、风雨人生。

张氏帅府的参观活动于下午 5 点正式结束，但张学良老校长的传奇人生和爱国情怀将永远激励着每一位科学营的学员，鼓励他们在未来的人生道路上向着光明风雨兼程。

## 实验室里的大世界

### ——东北大学分营系列活动之参观国家级重点实验室

7 月 14 日 13:30，营员们在短暂的午休后，跟随着志愿者的脚步前往位于东北大学综合楼和建筑馆的国家级重点实验室，进一步感受东大人在科研路上钻研求索的历程。

营员们首先来到了位于综合楼七楼的流体工业综合自动化国家实验室。王良勇老师向大家介绍了东北大学自动化中心的创始人——中国工程院院士、国际自动化领域著名专家柴天佑教授，柴教授为自动化研究事业做出了卓越的贡献，东北大学自动化中心在柴教授的带领下，逐步达到国际领先水平，不断取得对工业进步产生重大影响的先进成果，建立了一系列工业自动化样板工程，解决了我国在发展高新技术改造传统产业过程中的重大科学问题和关键技术问题。



老师展示实验室的发展历程



老师耐心讲解营员虚心求教

随后，营员们又来到了历史悠久的建筑馆，在这里吴勇建老师带领营员参观了复杂冶金生产全流程控制系统工程实验室和复杂冶金过程全流程控制组态软件实验室。吴老师从实验设备、设计方案、成果评估、投资生产等多个方面讲解

了两个实验室的发展状况，并强调这些成果都是一代代东大人集体智慧的结晶，希望同学们坚定崇高理想，树立远大目标，在科学的道路上不断前进。

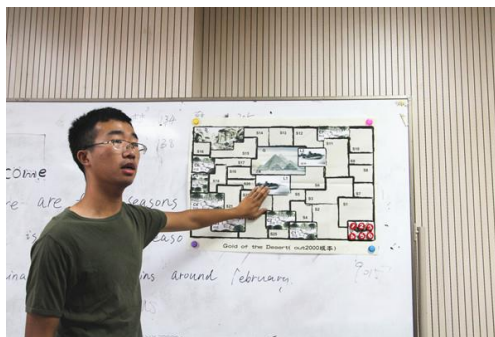
本次参观实验室活动使同学们深受启发，更加坚定了自己的科学梦。科学梦想的实现从来都不是一蹴而就的，“立志欲坚不欲锐，成功在久不在速”，希望同学们既有仰望星空的志向，又有脚踏实地的精神。

## 【团队——We are the Champion!】

### 小沙盘，大人生

#### ——东北大学分营沙盘模拟训练活动开展

沙盘是素质拓展项目当中十分重要的内容，不仅能够提升学员的综合能力，也能起到增强团队凝聚力的作用。7月16日上午，来自东北大学常规营的100名营员在大学生活动中心各自的分组教室参加了“沙漠掘金”、“星际奥特历险”和“战国风云”三个模拟沙盘训练，感受着小沙盘、大人生的特殊体验经历。营员们都是第一次接触沙盘训练，兴奋体验之余也有了收获。



教练在讲解“沙漠掘金”项目规则

专业的沙盘教练讲解完相关规则之后，营员们很快进入到不同的角色当中开始了模拟“作战”。在“沙漠掘金”中，对地图的了解是前提，能否顺利到达地点收获金矿就取决于团队的合作能力和事前的战略方式。营员们时而热烈讨论，时而冷静思考，大家都十分投入，根据观察和推理共同讨论方案。在“战国风云”中，营员们在培训师的带领下通过九轮国家建设和国力竞争比拼的方式演绎各国的兴衰过程，通过沟通与谈判做出国家建设的方略。在“星际奥特历险”中，各团队要在竞争中合作，并转换思维模式，才能在最短的时间内找到目的地，取得最后的胜利。

活动时营员们还有点不得要领，随着互动的深入和培训师的耐心引导，营员们渐入佳境，找到了更为适合的沟通方式和项目技巧，大家的讨论也更加火热。虽然有些组最后“阵亡”了，但是他们依然充分体验了沙盘训练的魅力，因为过程往往比结果更重要。



营员们讨论方案



营员们耐心听从讲解

最后，营员们纷纷畅谈自己的感受，来自一连四班的同学表示，通过本次沙盘训练，他们更加真切地感受到了团队合作以及沟通的重要性，在今后的学习生活中也会更加注重与他人合作。小沙盘，大人生，相信，每位营员都在短暂的沙盘中收获了不同的人生体验。

## 【启航——大显身手】

### 科技筑梦，青春飞扬

#### “中国梦·我的梦科普进校园活动”启动仪式联动装置比赛

7月16日下午2时，全体营员在东北大学大学生活动中心共同开启“中国梦·我的梦科普进校园活动”，并在随后进行了联动装置设计大赛。

会议由东北大学团委书记张玉宝主持，应邀出席启动仪式的领导和嘉宾有：省科协党组书记、副主席康捷，省科协副主席王元立，省科协副巡视员冯玉沈，东北大学党委副书记熊晓梅，省科协人财部部长高杰，省青少年科技活动中心副主任马铮。



“我的梦·中国梦科普进校园”启动仪式

为了进一步贯彻落实中共中央提出的“中国梦”的伟大构想，促使青少年在实现中国梦的进程中健康成长、建功立业，省科协特发起了此次“中国梦·我的梦”科普进校园活动。随后，来自锦州市凌海高中的营员代表薛智鹏上台发言，他感谢省科协和东北大学为营员提供了一个广阔的空间展示自我，并表示一定会珍惜机会不负厚望。

接着，伴随着音乐和位于多功能厅中央的红色多米诺骨牌组倒下，省科协党组书记、副主席康捷宣布“中国梦·我的梦”科普进校园活动正式启动，并开启联动之旅！营员们陆续进入各组赛场，领导、嘉宾也在主持人的引导下参观了各组的作品展示。

此次的联动装置设计大赛，从赛前培训、筹备、设计到组装完成、决赛展示，前后历时4天，风、火、雷、电、云、金6支队伍，争分夺秒、昼夜赶工，每一个环节都充满紧张与刺激的挑战，还有队员带伤和组员坚持完成设计比赛，只为今天最终能够完成一次漂亮的展示。



部分联动装置优秀作品展示



营员现场展示联动装置设计



在主持人的引导下，火之烈、水之澈、风之彩、云之淡、雷之霆和金之锐六组分别展示了自己的联动装置设计作品。滑轮、杠杆、强磁，各种动力装置和传动轨道，组合以丰富多彩的元素，充分体现了营员们超强的想象力和动手能力。火之烈队将世界杯的激情传递给大家；水之澈队则以海洋为主题，彰显了他们厚积薄发、扬帆起航的高远志向；云之淡队更是为大家带来了一个接一个的惊喜，融入东北大学白山黑水校徽，彩虹多米诺连接着飘舞的云朵，与团队名称相得益彰。

最终，由张毅博率领的水之澈队获得胜利，营员欢呼雀跃，再次高呼团队口号，并由省青少年科技活动中心副主任马铮为获奖队伍颁奖，至此联动装置设计大赛圆满落下帷幕。



省青少年中心副主任马铮为一等奖获奖团队颁奖

## 【妙笔留声】

### 营员说说》》》

》》多少年历史尘封于此，只有逝者知。无数英雄是非成败，自教后人评。想当年出身草莽，凭一身孤胆，终能拥兵一方，富有东北。到头来遗恨日寇，留百世传奇，难酬壮志雄心，一统天下。

——营员：王倩

》》“虽万千人，吾仍在矣！”明天的挑战会更加有趣的，我们的联动装置也快要完工了，凝聚了我们团队的汗水和希望，不断创新与否定的力量是强大的，我们可能不是最优秀的、创意也不是最新奇的，但我们一直是最认真、最努力的。

明天会更好，少年们鼓足干劲！加油！

——营员：薛智鹏

### **华山论剑——联动小组口号 PK》》》**

》傲视群雄，唯我是瞻。

来自“火之烈”队

》澄澈我心，勇往直前；厚积薄发，扬帆起航。

来自“水之澈”队

》青春畅想，科技飞扬；斗志昂扬，唯我独皇。

来自“风之彩”队

》青春如火，超越自我；非比寻常，我们最强。

来自“云之淡”队

》扬帆把舵，雷霆出击；横扫赛场，问鼎天下。

来自“雷之霆”队

》六七联盟，猛手劲风；梦成一线，活力无限。

来自“金之锐”队

---

报：中国科学技术协会，辽宁省科学技术协会，辽宁省教育厅

送：东北大学分营领导小组，东北大学分营工作小组

---