

# 全国青少年高校科学营活动

## 工作简报

第 9 期  
(总第 9 期)

全国高校科学营活动管理办公室

2012 年 7 月 24 日

---

### 走进重点实验室，体验先进技术

——记东南大学分营活动

东南大学结合工科为主的学科特点及止于至善的文化传统，展现高校信息、电子、生物医学等强势学科的科技特色，为营员们安排了诸多精彩的活动。开营式当天下午，营员们参观了吴健雄纪念馆和校史馆，以及生物电子实验室、3D 实验室、机器人实验室等多个国家级、省级重点实验室，使营员们感受到了科技的神奇，也感受到了东南大学的人文魅力。

在智能机器人与智能控制研究所的实验室，小营员们不禁惊呼：“快看，机器人，好大！”这是不少同学第一次如此近距离接触机器人。很快，工作人员启动后，机器人开始今天的目标任务——将机器人腹部位置的蓄电池成功卡入蓄电槽，只有在成功卡入的一霎那，机

机器人方会停止运动、开始蓄电。只见它缓缓地转动头部，直到发现目标——蓄电槽一刻停止，似在思索要以怎样的路径去接近目标。“出发！”在小营员们按耐不住的热情鼓舞下，机器人渐渐走向蓄电槽，只听“咔”一声，机器人瞬间静止。大家知道，机器人已经顺利完成任务！

在生物电子学国家重点实验室、显示技术研究中心 3D 实验室。由硕士生、博士生组成的讲解队伍，将深奥的科学原理翻译成通俗易懂的语言，结合实验室成果的现场展示，引得小营员们阵阵惊呼。比起单一的说教，营员们显然更乐于接受此种形式的课堂。而在生物电子学国家重点实验室外，来自河南的小张同学发现了另一片有趣的“天地”。原来，实验室的风采展示海报——“我们的幸福之家”就设在这里。一平米见外的白板上，各位导师和博士生、硕士生的照片依次排开，并附上各自的个性签名，更有“今日冰淇淋继续供应，不要贪吃哦”的温馨留言。小张同学忍不住感慨：“原来在实验室不仅仅是做学术和科研，还可以这么有人情味啊！”

东南大学分营的同学们带着好奇参观了传说中的中国无线谷。“无线谷（WirelessValley）”是个充满新意的概念，而东南大学和南京江宁区政府正将其付诸实际，筹建以南京通信技术国家实验室为中心，汇集无线通信高端人才、研发中心和 NTT、松下、日立、三菱、富士通、佳能、摩托罗拉、诺基亚、爱立信、飞利浦等 60 多家无线通信企业的无线通信科学园——中国无线谷。国家科技发明一等奖获得者、新一代宽带无线移动通信国家重大专项副总师、东南大学信息

科学与工程学院院长尤肖虎教授担任南京通信技术研究院院长。

在科技园展示厅中，他们第一次真正和位于科技前沿的网络技术进行了一次零距离接触。展馆以“未来网络，引领未来”为主题，展示了国内外未来网络的研究领域、发展方向和发展计划。尽管“无线通信系统仿真模拟”、“云计算”等专业术语对于同学们来说非常深奥，但目前手机的 3G 功能，尤肖虎教授研究的 4G 通讯对于同学们来说却是耳熟能详。

参观完展馆，镇江二中的田珈倩同学深感科技对于生活的重要，立志努力学习，向尤肖虎教授学习，努力成为一名优秀的科技人才，为祖国的科技发展尽一份力。郑州市第十一中学的程楠同学说道：“作为当代中学生，我们肩负着建设祖国的使命感。参观完展馆，我不禁心中升腾起一股奋斗的力量。未来的祖国和科技依靠我们不断发展，我们一定不辱使命！”

东南大学还举办了学生课外科技作品展示交流会。车载北斗导航系统、SEU-JOLLY 人形机器人、网球发球机等一批在国内外科技竞赛中获奖的科技作品集中亮相，并由十个本科生研发团队向科学营营员们一一介绍与展示。在成果演示现场，一个名为“智能肌电假手”的发明引起了营员们的好奇。这只假手与普通人的手一样大小，质地柔软，摸起来甚至有真手一样的触感。假手的末端伸出两根引线，分别将两个肌电电极贴放在展示者的手臂上，当展示者的手做出不同动作时，假手也模仿起来，做出完全一致的动作。来自徐州的小王同学兴奋地伸出自己的右手，与假手十指相交，当演示者缓缓将自己的右

手握紧时，小王同学惊诧地感叹到：“哇，它也开始握我的右手了，好有力量！”来自苏州的小孙同学站在一旁，当他了解到这只假手是由几位东南大学仪器科学与工程学院的本科生发明的之后说：“我总认为发明只是科学家才能做的事情，想不到大学里的哥哥姐姐们就可以独立完成！我要向他们看齐！”

---

报：中国科协、教育部、中国科学院领导。

发：中国科协、教育部有关司局，中科院院士工作局，全国高校科学营管理办公室成员，各省级管理办公室。

---