

“全国科普教育基地”优秀项目案例

中国科学院北京植物园： “科学感悟，自然解压”科普花园活动

2008年9月中旬，中国科学院植物研究所北京植物园承办了全国科普日北京主场活动。在这次活动中，北京市很多科研和科普机构，在植物园的不同景区中设置了展位，让参观者们在这个天然氧吧里了解科普知识，并且放松身心。全国科普日活动结束之后，中科院北京植物园看到了在园内开展科普活动的优势，设计了名为“科学感悟，自然解压”的科普花园活动，形成了自己的科普品牌。这项活动以植物所优良的科研、科普氛围和优美的人文、自然环境为依托，为公众提供一个了解科学研究、感受科学精神、激发创新创造，进而亲近自然、融入自然、在自然中彻底放松的平台。

◎ 菜单式活动任公众选择

科普花园活动以科学感悟和自然解压为主旨。在这个主题之下，所有活动被划分到“学做植物学家”、“博物讲堂”、“‘专家’互动”、“跨越千年”、“科普游园”、“开心农事”、“趣味园艺”、“素质拓展”等板块。每个板块包括多项活动内容，每一项在植物园科普团队编印的活动手册上都有简要介绍。在策划活动时，想要参与活动的人可以通过翻阅这本手册，根据自己所需，像点菜一样在中科院植物所提供的“菜单”上，选择自己想要参加的活动。

在这些板块中，学做植物学家和“专家”互动的内容都颇为丰富。学做植物学家包括了植物种类识别、标本制作、显微观察、多样性调查、植物成分分析、植物基因研究等以实验探索为主的内容，活动参与者可以根据自己的兴趣，在活动开始之前选择自己要参观的项目。比如说，参与者如果选择了植物种类识别、标本制作、显微观察这3项内容，就会先在植物园科普人员的带领下，学习一些植物的基本知识，然后到园内指定地点采集植物制作标本保存起来，再制作显微镜切片，观察植物的细胞结构。而其他一些内容，则会被这一批参与者略过。

在学做植物学家活动中，像辨识植物和制作标本等这些植物学研究的基本技能，被重新“包装”成知识含量非常丰富的科普活动。经常参与这些活动的人，就成了民间的“植物专家”，从而有可能在以后的旅游、野营等活动中，辨识出旅途中遇到的一些植物，利用它们的功用为自己服务。

而“专家”互动则是让参与者临时改换身份，以专家的身份和角度，带领自己的团队开展竞赛式研究。这类活动经常围绕某几个确定的课题展开，在植物园科普人员的带领下，从最开始的搜集文献到讨论、实验和宣讲等环节一应俱全。参与其中的人们，可以体验到科学研究中的合作与竞争。或者说，这项活动的目的，就是让参与活动的人体验职业科学家的生活方式，以及在工作中面临的压力、挑战和取得研究成果之后的喜悦心情。

◎ 积极开发全新互动项目

在设计8大板块的同时，植物所每年也在不断开发、充实、完善每个板块的活动内容。

举例而言，北京市市花的评选，在近年来成为北京市民关注的话题。有鉴于此，植物所设计了针对小学4—6年级学生的系列活动，让他们了解国花、市花背后蕴含的科技知识，并亲身感受“班花”产生的过程。

国花、市花主题系列活动，大体包括“国花知多少”、“班花评选”和“班花LOGO设计大赛”等3个小活动。国花知多少活动主要是让参与者了解世界各国的国花，以及国花背后蕴含的民俗习惯差异、植物分布、植物分类等知识。参与活动的小学生通常分为5个小组，查阅五大洲各国的国花情况，并整理所有查到的资料。而后，各个小组向全班同学汇报最终查阅结果，并讲述查阅过程中发生的故事。如果同学们有兴趣，还可以选择几盆外国国花种在教室里，近距离了解它们的生长情况。

班花评选活动则模拟了国花、市花产生的过程，让同



学们能通过这项活动深度了解一些花卉，并通过选举活动感受民主。在活动开始前，由若干位同学组成的“班花评选筹备组”要征求全班同学的意见，制订班花评选标准，拟出班花候选花卉名单。此后，班花评选进入初选环节，按照投票方式，选出3~5个候选班花，然后再进行下一轮竞选。

班花LOGO设计大赛可以理解为班花评选活动的延续。参与其中的同学首先收集并总结分析各种植物标志的特点、象征意义、设计理念、运用元素等知识，再收集、学习班花的各种相关资料。而后，以全班同学分为若干小组或者每位同学分别提交作品的形式，设计出若干个班花LOGO，并在班内进行展示和评选。

◎ 依托科研资源做最优质科普

中科院北京植物园里高质量的专家资源和丰富的科研成果，是科普花园活动在4年多时间里蓬勃开展的依托。中科院植物所是国内一流的科研机构，现有中科院院士5位，500多位科研人员，600余位硕士、博士研究生，6名专职科普人员。如此众多的高知人才，确保了科普花园活动中的每一项活动均可以由植物所科普工作者、硕士博士志愿者及科研人员组织安排和实施。活动的宣传、组织和实施由科普专职工作人员担任，定位准确，分工明确，确保了活动有序进行；参与活动的研究生志愿者和科研专家，则确保了活动的科学性和时效性。不仅如此，丰富的科研资源，也使科普花园的每个板块的活动内容可以根据季节、受众年龄和他们的特殊需求而改变，从而极大地增加了科普花园的灵活性、适应性、可持续性，确保每年的活动主题能紧扣科研、社会热点、贴近百姓生活。

◎ 植物科普游园“绿树成荫”

通过学做植物学家、博物讲堂、“专家”互动、跨越千年等活动，青少年了解到植物科学研究的热点和前沿、

植物学家工作的意义，体验到科学研究的艰辛和严谨，感受到科技创新的难能可贵。而科普游园、开心农事、趣味园艺、素质拓展等活动，使从幼儿到耄耋老人在内的庞大群体，都能在体验中学到科技知识和植物栽植等技术，而且锻炼身心，舒缓压力，促进了人与人之间的交流。

正因科普花园系列活动丰富有趣，中科院北京植物园已成为香山地区多个社区、不少中小学校及社会团体的定点活动基地。由中国科学院近年来科研成果转化而来的跨越千年、森林水循环、科学植树造林模型等科普活动资源包，以及由科研成果开发的《探索植物实践手册》《〈国花与市花〉教师、学生实践指导手册》等资源，在活动开展和完善中也发挥了重要作用。

【专家点评】

科普花园活动起源于2008年的全国科普日主场活动，该基地提出了“依托科研资源做最优质科普”的目标。多年来基地结合自身特色和资源，开发出8大科普活动板块，每个板块又包括多项活动内容，并采用菜单式的方式为公众提供科普教育服务，这是很好的经验，也值得类似情况的基地学习借鉴，也希望进一步加强活动的宣传。

【基地简介】

中国科学院植物研究所北京植物园是于1955年在俞德浚院士等老一辈植物学家倡导下，经中央人民政府批准选址建成的，它也是新中国成立后，科学院于20世纪50年代在全国各地建立的植物园中较早的一个。

植物园规划面积119公顷，现有土地面积74公顷，其中展览区20.7公顷，试验地17.2公顷，展览温室1820平方米，试验温室3000平方米。已建成树木园、宿根花卉园、月季园、牡丹园、本草园、紫薇园、野生果树资源区、环保植物区、水生植物区、珍稀濒危植物区、热带、亚热带植物展览温室等10余个展区和展室。园内栽培植物近5000种（含品种），其中乔灌木约2000种，热带、亚热带植物1000余种，花卉近500种（含品种），果树、芳香、油料、中草药、水生等植物1500余种。种子标本室收集种子标本75000余号、22500余种，居亚洲第一、世界第三并与60多个国家或地区的300多个单位有植物种子交换关系。

植物园在科普宣传方面也取得了良好效果，每年接待游人约20万人次，是北京和外地部分专业院校及中小学校的定点实习或学习单位，被首批授予“全国青少年科技教育基地”、“北京市科普教育基地”和“海淀区科普教育基地”称号，同时是北京市和海淀区旅游局的定点旅游单位。■