



第二屆

罗梭江科学教育论坛

The Second Luosuo River Science Education Forum

会议指南

2017年7月13日—14日
中国·西双版纳



主办单位：

中国科学院科学传播局
科技部政策法规与监督司
中国植物园联盟

承办单位：

中国科学院西双版纳热带植物园



欢 迎 词

各位代表：

您们好！

欢迎出席 2017 年第二届罗梭江科学教育论坛！

非常荣幸与各位相聚在美丽的葫芦岛——中国科学院西双版纳热带植物园。为举办好本次科学教育论坛，组委会进行了认真的筹备工作。我们相信，在各位代表的共同努力和支持下，第二届“罗梭江科学教育论坛”一定会成为令您难忘的一场科学教育、环境教育研究及实践领域交流的盛会！在此，我们鼓励参加论坛的来宾针对目前在科学教育与环境教育所存在的热点和难点展开讨论与争鸣，促进我国科学教育事业的发展。

我们将竭诚为您提供服务！

中国科学院西双版纳热带植物园

2017 年 7 月

会议须知

◆注册

会议注册地点设于中国科学院西双版纳热带植物园王莲酒店大厅，来宾请至酒店报到注册。

注册顺序为：签到——交费——领取会议资料。

注册完毕后办理入住手续。

◆发票

会议注册费发票项目内容以“会议费”开具，会务组统一发放发票，请于 14 日到宾馆前台领取。

◆板报张贴

请准备板报的参会嘉宾于报到时交给会务组工作人员，由会务组统一张贴。

展示地点：王莲酒店会议室一楼大厅

展览时间：7 月 13 日

13:00-14:00

17:30-18:30

◆送机服务

7 月 15 日送机地点为王莲酒店大厅，时间暂定为 7:30 和 9:00，若需要其他时间出发，可自行预定出租车或联系酒店前台协助预订出租车。

（具体送机时间可能会有变化，请关注酒店大厅的公告栏。）



◆用餐安排

日期	用餐安排	时间	地点
7 月 12 日	自助晚餐	17:30-20:00	王莲酒店餐厅
7 月 13 日	自助早餐	07:30-08:30	王莲酒店餐厅
	自助午餐	12:00-13:00	职工餐厅
	晚宴	18:30-20:00	王莲酒店餐厅
7 月 14 日	自助早餐	07:30-08:30	王莲酒店餐厅
	自助午餐	12:00-13:00	王莲酒店餐厅
	自助晚餐	18:00-19:30	王莲酒店餐厅
7 月 15 日	自助早餐	07:30-08:30	王莲酒店餐厅

◆其他事宜

①为保证会议期间的各项活动顺利进行,请各位来宾遵守会议日程时间安排,按时参加会议活动、定点乘车。进入会场后,请将手机关机或调至静音,请不要在会场接打电话。

②会议期间,请凭餐券用餐,进出植物园时请佩戴好您的代表证。

③为了环保并循环再利用,会议结束后请各位代表将代表证放回王莲酒店大厅前台。

④勐仑镇经常有大型车辆和摩托车穿行,请大家到镇上务必注意安全。

◆联系方式

内容	联系人	电话
食 宿	刘永红	15308814643
会议服务	贺 赫	15012132907
发票开取	杨 云	13887914677
接送机	刘景欣	13578472534
酒店服务	王莲酒店前台	0691-8716088
紧急情况	救援电话	0691-8715406



一、会议概况.....	1
二、日程安排.....	3
三、会议摘要.....	7
四、会议通讯簿.....	25
五、气候提示.....	28
六、周边出行交通提示.....	29
七、XTBG 简介	31
八、会议酒店信息.....	33

会议概况



1. 论坛主题：共创共享、跨界创新下的科学教育

主要议题：

- (1) 正规教育和非正规教育的融合发展
- (2) 保护教育与公民科学
- (3) 艺术和环境教育
- (4) 新媒体潮流下的科学传播

2. 论坛形式

- (1) **大会报告：**由 3-4 位有影响力的专家或领导做主题演讲。
- (2) **专题报告：**针对论坛的主要议题，参会人员做专题交流（发言人由组委会邀请和自由申请两部分组成），并和与会者开展讨论。
- (3) **板报交流：**参会代表主要以提交板报方式参与交流，承办方将安排专门时间进行板报交流。
- (4) **文创产品展示：**欢迎参会代表携带有特色的文创产品，会议期间可安排专门展厅进行展示、售卖、交流。

3. 主要安排

- (1) **论坛地点：**中国科学院西双版纳热带植物园（云南省西双版纳州勐腊县勐仑镇）
- (2) **论坛时间：**2017 年 7 月 12-15 日（12 日报到，13-14 日会议，15 日返程）
- (3) **论坛语言：**中文

4. 组织单位

主办单位:

中国科学院科学传播局
科技部政策法规与监督司
中国植物园联盟

承办单位:

中国科学院西双版纳热带植物园

5. 组织委员会

主席

陈 进 中国科学院西双版纳热带植物园主任、中国植物园联盟理事长、
中国科学院植物园工作委员会主任

委员（按姓氏拼音字母顺序）

胡华斌 中国科学院西双版纳热带植物园
邱成利 科技部政策法规与监督司
徐雁龙 中国科学院科学传播局

秘书长

王西敏 中国科学院西双版纳热带植物园

副秘书长

马 强 中国科学院科学传播局



日程安排

日期	时间	事项	地点
12 日	08:00-22:00	会议注册报到	王莲酒店大厅
	17:30-20:00	自助晚餐	王莲酒店餐厅
13 日	07:30-08:20	自助早餐	王莲酒店餐厅
	08:30	乘坐电瓶车前往国际报告厅 (距王莲酒店约 2.5 公里)	王莲酒店大厅前
	09:00-09:30	开幕式致词 主持: 王西敏 中科院西双版纳热带植物园 周德进 中科院科学传播局局长 陈 进 中科院西双版纳热带植物园主任	国际学术报告厅
	09:40-10:40	大会报告: 地球科学教育: 科学和人文与美学的融合 (嵇少丞 加拿大蒙特利尔大学教授)	国际学术报告厅
	10:40-11:00	合影、茶歇	学术报告厅旁
	11:00-12:00	大会报告: 中小学青少年从事科学职业的意愿及其影响因素研究 (赵延东 中国科学技术发展战略研究院科技与社会发展所所长)	国际学术报告厅
	12:00-13:00	自助午餐	职工餐厅
	13:00-14:00	板报交流、文创产品展示	王莲酒店会议楼大厅

13 日	14:00-17:30	分会场专题报告（30 分钟/人，专题讨论 1 小时） （1）正规教育与非正规教育的融合发展 主持：石长慧（中国科学技术发展战略研究院） ① 从宽叶木兰是否是茶树的祖先谈起 （周浙昆 中科院西双版纳热带植物园） ② 什么是科学探究？儿童对科学探究的理解及教育工作者在探究式课堂中的角色 （翟俊卿 浙江大学） ③ 环境教育成效评价的思维、方法与技巧——以中国儿童版 NEP 量表的修订为例 （吴灵琮 南通大学） ④ 中国中小学科学教育的新发展 （李正福 中国教育科学研究院） ⑤ 透过自传记忆功能的镜头探讨真实的科学探究项目的长期评估：以中国青少年为例的实证研究 （赵金丽 中科院西双版纳热带植物园）	王莲酒店棕榈厅
		分会场专题报告（30 分钟/人，专题讨论 1 小时） （2）艺术和环境教育融合 主持：朱丹（中科院成都生物研究所） ① 师法自然 抒情达意 （朱小元 上海书画院） ② 用文学和漫画给植物插上想象的翅膀 （祁云枝 西安植物园） ③ 大自然真实与永恒的记录——植物科学绘画 （孙英宝 中科院植物研究所） ④ 带孩子去博物旅行 （张海华 宁波市野生动物保护协会） ⑤ 重庆市梦想课堂·自然笔记大赛 （冯 婷 少年先锋报社）	王莲酒店兰花厅
	17:30-18:30	板报交流、文创产品展示	王莲酒店会议楼大厅
	18:30-20:00	晚宴	王莲酒店餐厅

14 日	07:30-08:30	自助早餐	王莲酒店餐厅
	09:00-12:00	分会场专题报告（30 分钟/人，专题讨论 1 小时） （3）保护教育与公民科学 主持： 王西敏（中科院西双版纳热带植物园） ①影像保护自然——从滇金丝猴到绿孔雀 （奚志农 野性中国） ②公众信息改变我们对保护优先区的认识 （闻 丞 山水保护中心） ③关于学校开展自然教育的思考 （倪一农 北大附中） ④“绿孔雀事件”中的公众参与 （顾伯健 中科院西双版纳热带植物园）	王莲酒店棕榈厅
	09:00-12:00	分会场专题报告（30 分钟/人，专题讨论 1 小时） （4）新媒体潮流下的科学传播 主持： 张 勇（华东师范大学） ①一点植物学：如何让公众爱上冷门科学知识 （史 军 玉米实验室创始人） ②百科网站——新型知识生产共享模式 （刘 凤 上海辰山植物园） ③美国国家公园 Junior Ranger 项目对我国新媒体时代科普项目的启示 （吴 超 景客创始人） ④环境问题观察课程分享——基于中国大学 MOOC 教学平台 （陆文洋 华东师范大学）	王莲酒店兰花厅
	12:00-13:00	自助午餐	王莲酒店餐厅
	13:00-14:00	乘电瓶车前往热带雨林参观，完后直接前往国际学术报告厅 （不参观者，14:00 在酒店大厅集合前往报告厅）	王莲酒店大厅集合
	14:30-16:40	大会报告： 主持： 王西敏 中科院西双版纳热带植物园 1、穿越边界 融合发展 （王 军 北京市教委体卫艺处处长） 2、植物园中的科学与环境教育 （陈 进 中科院西双版纳热带植物园园主任）	国际学术报告厅



14 日	16:40-17:30	分论坛小结：各分论坛主持人	
	17:40-17:50	闭幕式总结发言： 胡华斌 中科院西双版纳热带植物园副主任	国际学术报告厅
	18:00-19:30	自助晚餐	王莲酒店餐厅
15 日	全天	返程	



会议摘要

大会报告

7 月 13 日

09:40-10:40

地球科学教育：科学和人文与美学的融合

嵇少丞，加拿大蒙特利尔大学

摘要：宇宙中太阳系的蓝色星球是我们人类的家园。地球上一切自然现象，从石头到山泉、从地震到海啸、从瀑布到火山，皆是科学规律的见证。地质学是一个非常适合做科学教育与环境教育的学科，它可以激发各个年龄段特别是青少年对科学的好奇心与探索精神。

地球科学的教育可从基础做起：与石头对话，读懂奇山秀水，融通自然之美、穷究科学之源，认知人类自身所处环境，熟悉地球的脾气秉性，远避地质灾害，极大限度地保护生命。过去很长一段时间里，人们对地球的态度基本是一种征服心理，于是才有“人定胜天”的“豪迈”。对石头的兴趣也仅局限其使用价值（建筑、修路、采矿等），对山与石科学研究关注甚少。当果腹生存不再成为问题之后，接下来是审美意识的觉醒和返璞归真、亲近自然的体验，旅游观光成为潮流与时尚。但是，商业化的旅游观光仅让人们体验自然山水是不够的，因为作为自然山水本体的科学内涵往往因此被不动声色地淡化了。现在一个真正的让科学回归的时代正在到来，通过科学教育把人类来自本能的对自然刨根问底的好奇心和科学探索的欲望像熊熊火焰一样燃烧起来，成为人类亲近自然、保护环境的动因，让鲜活生命从此有了崇高的科学和人文与美学融合的体验。

大会报告

7 月 13 日

11:00-12:00

中小学青少年从事科学职业的意愿及其影响因素研究

赵延东，中国科学技术发展战略研究院科技与社会发展所

摘要:有调查显示，西方发达国家的青少年随着年龄的增长，对科学的兴趣逐渐下降，一些国家甚至出现了科学职业对青少年吸引力不足的“危机”。这种现象在中国是否存在？我国青少年未来从事科学职业的意愿如何？哪些因素会影响到青少年从事科学职业的意愿？为了回答这一问题，课题组开展了一项大规模问卷调查，在全国 23 个省和直辖市选取了 66 所学校，然后使用整群抽样方法在每个学校各随机抽取小学五年级、初中二年级和高中二年级的一个班，选取班里的所有学生作为调查对象。实际调查完成的样本为 30 个小学班、30 个初中班和 28 个高中班，共完成有效问卷 3856 份。基于调查数据，本研究分析了我国中小学生对将来从事科学职业的意愿，并探讨了个人兴趣因素、职业价值观因素、家庭背景因素和社会资本因素对这种从业意愿的影响。研究发现，中小学生对科学家职业的从业意愿不高。在影响青少年对科学家职业的从业意愿的社会因素中，本人对科学技术的兴趣、对科学工作趣味性的判断，以及家人、亲戚、朋友或熟人中是否有科学家等因素都起着显著的作用。据此，我们建议，应改革中小学科学教育体系，同时应设立科学家“科普休假”制度，加强科学家与中小学生的直接接触和互动，以提升青少年对科学家职业的从业意愿。

大会报告

7 月 14 日

14:30-15:30

穿越边界 融合发展

王军，北京市教育委员会

摘要:穿越边界的本质是整合，是融合、是在协作过程中相互结合。交叉、融合的教育活动，可以跨越边界，穿越狭窄的学科壁垒，助力学生自主探究、综合实践、体验成功，促进学生综合素质发展。近年来，北京市教委大力倡导开展课外活动，不仅是培养学生的科技、艺术兴趣，更是在培养我市中小学生在体育、艺术、科技等方面的素养，为学生终身发展和整体素质提高奠定良好基础。

我们希望通过不断探索，为学生提供一个全新的学习科学、技术、工程和数学、艺术相关学科的方式，带给学生锻炼综合能力及获取创新成就的机会。让学生因为热爱而主动了解宇宙万物，因为思考而自觉提升逻辑思维能力，因为创造而真实体会数学、机械和艺术的美感。如果能够为学生提供跨学科实践的机会，将会为学生营造选择、实践、展示和个性发展得的更大空间，有效实现穿越边界，融合发展。

科学发展观要求促进人的全面发展，协调发展。教育也应着眼于学生的德、智、体、美、科学实践精神、创新实践能力、包括品格、智格、心格等全面发展。

北京市教委提出五个“穿越”，正是让更多学校、更多教师、更多学生投入到探讨跨学科的活动中，达成教育的创新，实现科技与艺术教育的融通和穿越。我们将与社会各界联手，关注学生的成长，让科技、艺术教育在真实生活中延伸。通过科技创新活动影响学生，以人文艺术活动激励学生，为学生带来全新的教育体验。让他们真实触摸时代的脉搏，感受科技、艺术魅力，让每个学生实现自主穿越、翱翔展翅。

大会报告

7 月 14 日

15:30-16:30

植物园中的科学与环境教育

陈进，中国科学院西双版纳热带植物园

摘要:长久以来，教育一直被认为是植物园固有的核心功能之一。但是，植物园教育达到什么样的目标却不明晰。在植物园的开展的教育活动通常被认为是一项简单的“小儿科”娱乐活动，只是和儿童一起玩耍，并没有多少方法论上的探究。教育项目的有效性缺乏评估。同时，植物园也被该侧重环境教育还是科学教育而困扰。本次演讲将结合中国科学院西双版纳热带植物园开展的几项环境教育研究成果，探讨为什么植物园开展环境教育是重要的，以及如何让环境教育更加有效。

分会场专题报告

1 正规教育和非正规教育的融合发展

7 月 13 日

14:00-14:30

1-① 从宽叶木兰被认为是普洱茶的祖先说起

周浙昆，中国科学院西双版纳热带植物园

摘要:茶叶是世界上最流行的饮料之一。中国人所饮用的茶叶来自山茶科，山茶属（*Camellia*）植物，目前普遍使用的种类有小叶茶（*Camellia sinensis* var. *sinensis*）、普洱茶（*Camellia sinensis* var. *assamica*）和大理茶（感通茶）（*Camellia taliensis*）等二种二变种。山茶科和木兰科，樟科和壳斗科又并称为亚热带常绿阔叶林的“四大金刚”，构成亚热带常绿阔叶林的主要分子，以上四科都有较为悠久的地质历史在云南新生代地层经常被发现和报道。由于茶叶与人类生活息息相关，人们迫切想知道茶叶起源于何时、何地。有人为了商业目的更是宣称某某地是茶叶的原产地。云南景谷早中新世地层出产木兰科、樟科和壳斗科化石，于是有人便将“宽叶木兰”指认为普洱茶的祖先，甚至将这一观点陈列到了云南省博物馆的展厅。

我们指导普洱四中的中学生，围绕“宽叶木兰是否是普洱茶祖先”展开研究，通过化石鉴定，木兰属植物和山茶属的形态学比较并参考分子生物学证据，推翻了“宽叶木兰是山茶属植物祖先”的观点。两位同学也因此获得第 32 届云南省青少年科技创新大赛一等奖和“云南省科协主席奖”。通过这个案例，我们体会到：无论是环境教育还是科学普及，科学性和准确性是最为重要的因素，否则以讹传讹将对其造成难以弥补的负面影响。

7 月 13 日

14:30-15:00

1-② 什么是科学探究？

儿童对科学探究的理解及教育工作者在探究式课堂中的角色

翟俊卿，浙江大学

摘要：本研究旨在探讨学生对科学课堂中探究的理解，以及教育工作者在探究式课堂中的角色，为非正式情境尤其植物园中的科学探究活动的组织和开展提供借鉴。研究 1 通过对新加坡小学四年级学生进行绘画调查，发现学生认为科学课堂中的探究是：（1）亲自动手的探索过程；（2）跟随教师完成任务的过程；（3）协助合作的社会化过程。虽然很多学生将自己描绘成科学家，但是他们对科学家的理解存在偏差。研究 2 通过对新加坡三位小学教师的教学实践进行观察，分析研究了教师在创建探究学习机会中的不同角色。教师的角色被分为四类：（1）知识的分发者（提供者）；（2）学生活动的监督者（警察）；（3）学习的指导者（导师）；（4）探究的参与者（协同学习者）。研究发现，一方面教师的角色是动态的，受到课堂任务性质、学生类型、时间限制和资源等一系列因素的影响；另一方面，教师的角色又影响和塑造了科学教室中的学习环境和学生的学习体验。非正式情境中的科学学习是对学校科学课堂的有效补充和拓展，而非正式情境中的教育工作者，如植物园中的教师，可以依据教学目的、活动类型及学生背景，在探究式教学活动中灵活调整自己的角色，促使教学工作在引导来访学生理解科学本质的基础上，能够有效开展探究活动。

7 月 13 日

15:00-15:30

1-③ 环境教育成效评价的思维、方法与技巧

——以中国儿童版 NEP 量表的修订为例

吴灵琼，南通大学

摘要：所谓成效，简单来讲就是指达成预期目标（或实现预期成果）的程度。如果以 1977 年我国第一个环境工程专业在清华大学的创设为标志，那么环境教育在我国推行至今已整整 40 年。这期间，在我国政府自上而下推行以及民间力量自下而上积极发动的双重影响下，各种与环境/自然保护相关的教育（包括环境教育、可持续发展教育、生态道德教育、自然教育等等）在我国正式以及非正式教育体系中相继推广。我们不禁会问，这些教育实践在多大程度上算是成功的呢？或者换句话说，它们究竟在多大程度上重塑了人们的环境价值观与行为？对于这一问题，目前无论在教育界还是在研究领域却都没有清晰一致的结论。而这一问题，正是环境教育成效评价所关注的核心问题之一。本文以中国儿童版 NEP 量表（即新生态范式量表，the New Ecological Paradigm scale）的修订为例，为环境教育者和研究者展示一个环境态度类测量量表构建与编制的程序，并由此讨论我国环境教育成效评价中的问题以及改进的方法与技巧，以期为环境教育者今后的环境教育评价工作提供一些有价值的参考。

7 月 13 日

15:30-16:00

1-④ 中国中小学科学教育的新发展

李正福，中国教育科学研究院

摘要：今年年初，教育部正式发布《义务教育小学科学教育标准》，对小学科学教育进行了顶层设计和整体规划；同时，普通高中课程即将修订完毕，物理、化学、生物、地理以及信息技术、通用技术等学科课程标准基本完成。小学科学教育确定了三个学习阶段，明确了四个基本理念，从四个纬度确定了教育目标，

提出四个领域的教学内容,倡导尝试探索 STEM 教育,这将促进小学科学教育的新发展。而普通高中科学教育相关领域的课程标准,以核心素养为纲,分别提出了各学科的核心素养,并据此明确了学科独特的教育价值和教育目标,将进一步促进普通高中科学教育的新发展。理解和领会课程方案的修订精神和课程标准的具体内容是全面落实科学教育要求、推进科学教育发展的基本前提,也是促进科学教育内涵发展、不断提高教育质量的基本依据。

7 月 13 日 16:00-16:30

1-⑤ 透过自传记忆功能的镜头探讨真实的科学探究项目的长期评估:

以中国青少年为例的实证研究

赵金丽, 中国科学院西双版纳热带植物园

摘要: 青少年科学职业理想的淡化,是当前国际社会普遍关注的问题,这在中国尤为明显:中国青少年期望将来进入科学相关行业的比例远远低于其他国家。参与真实的科学探究项目可促进青少年的科学职业理想,然而,针对参与者的情感感知开展项目长期评估的研究仍显不足。本研究以计划行为理论为框架,旨在探讨一个真实的科学探究项目——由中国科学院西双版纳热带植物园设计开发、为期三天的探秘热带雨林活动,对中国青少年科学职业追求的持续影响,并通过项目经历所产生的自传记忆的功能来检测该影响的潜在机制。基于 332 名北京中学生(12-14 岁)的问卷分析,结果发现:该项目短期内显著提升了青少年的科学职业追求的相关变量(如:科学职业态度,主观规范,科学自我效能,科学职业意愿)。此外,通过两年后的追踪研究发现,该项目仍可以通过改变科学职业态度和科学自我效能,间接地影响青少年的科学职业意愿;并且,基于 PLS 结构方程模型($N = 98$)及对访谈数据的定向内容分析($N = 62$),证实了该项目主要通过自传记忆的指导功能来维持并促进上述的长期影响。本研究表明:真实的科学探究活动(如:全新的学习环境、学生-科学家的伙伴关系)可以有效地促进青少年的科学职业理想;自传记忆功能的理论框架对项目的长期评估是有用的:既为其它数据分析的结果提供了交叉验证又能揭示项目产生持续影响的潜在机制。

分会场专题报告

2 艺术和环境教育融合

7 月 13 日

14:00-14:30

2-① 师法自然 抒情达意

朱小元，上海书画院

摘要：中国花鸟画的传统不仅要求画家精准的描绘鸟及其生活环境，更要求画家用自己的独特方式努力把个人的感受传达给他人。在花鸟画古典作品中，我们可以看到大量两者完美结合的杰作。（五代时期，花鸟画逐渐形成独立画种，出现了黄荃、崔白、赵昌等花鸟画巨匠。宋明理学为花鸟画的发展奠定了坚实的哲学基础。宋倡导“格物致知”，加之宋徽宗的大力支持，令画家们对花鸟的深入了解追求到极致，将花鸟画推上了难以逾越的高峰。明王阳明强调“知行合一”，推崇心物合一，为花鸟画的继承发展提供了画家重视直抒个人情感表达的理论合理性。）

承继传统，源于亲身经历的花鸟画创作，才能真实的表达自己对生命的尊重、理解和热爱。现代科技高度发展，画家可以从各种渠道得到有关鸟的照片和现成的参考资料，并以此为依据画花鸟画。但是，这些都无法代替在野外面对面观察鸟类时获得的感受。

花鸟画历来都是教化的方式，用以引导、满足人们对美好生活的欣赏、追求和愿望。重视花鸟画的科学教化功能，精准、艺术的表现鸟类及其生境，展现鸟与人、鸟与鸟、鸟与自然的关系，以情节性调动观者的同理心，激起人们尤其是年轻一代对鸟类保护和研究的兴趣，这些对花鸟画创作者和观者都具有环境教育的意义。

7 月 13 日

14:30-15:00

2-② 用文学和漫画给植物插上想象的翅膀

祁云枝，西安植物园

摘要：科学教育，是以公众的参与和接受为目标。要达到此目标，就需要在表达方式和内容上下功夫，要引起受众的兴趣。苏霍姆林斯基说过：“在每个年轻的心灵里，存放着求知好学、强烈渴望获取知识的‘火药’，就看你能不能点燃它。”激发受众的兴趣，就是点燃渴望知识火药的导火索。

在如何激发受众的兴趣方面，本人做了几点尝试，并取得了显著成绩。从三个方面阐述了科学传播不能仅仅停留在把知识和技能传播给大众，重要的是能让公众对你所表达的对象产生兴趣，树立起科学意识和科学精神。

这三个方面是：（1）增强科普作品的可读性，用文学语言描述科学；（2）感悟植物蕴涵的哲学启迪，关注植物与人的关系；（3）尝试用漫画给植物插上想象的翅膀。

在用文学、哲学和漫画描述植物时，大多数时候，我是站在植物的立场上的。对待每种植物，我都喜欢思考和想象，植物为什么要这样做？这样做，对自身的生存繁衍有什么好处？

7 月 13 日

15:00-15:30

2-③ 大自然真实与永恒的记录——植物科学绘画

孙英宝，中科院植物研究所

摘要：植物科学绘画是科学与艺术相结合的产物，在科学研究的范畴之内，以绘画的形式，把研究所产生的抽象科学数据内容，进行了科学形象化的展现。其内容具有科学、客观、真实、完美和容易理解、记录与传播的功能，能够在方寸之内，既能够把植物各个生长部位的放大、解剖等内容进行完美的绘画展示，又能够把研究的古植物化石进行复原图的绘制。之后再与相关文字一起结合，不仅图

文并茂，还通俗易懂，所以，这是记录科学研究、自然发现、成果展示的一种真实而完美的记录方法。而且，这种以绘画记录自然与事物的方法，在人类历史文明发展的过程中，从古至今，无论国内外，一直被广泛使用，而且涉及到众多的领域。如国内外早期的本草与博物学研究；近期的天地生科学研究；当前的自然教育等等，以图文展现的成果比比皆是。其实这就是人类真正记录自然事物和传播知识与成果的最佳方法。尤其在当前的自然教育方面，我们鼓励和引导大家进入自然，用一支画笔，客观的去研究、学习、认知、记录与宣传自然万物真实的奥秘，继而去热爱大自然与保护大自然。

7 月 13 日 15:30-16:00

2-④ 带孩子去博物旅行

张海华，宁波市野生动物保护协会

摘要：我自幼在江南水乡长大，对鸟儿、青蛙、野花等都非常好奇，可是没人能告诉我它们的名字。成年后，童年时的这种好奇心依旧潜伏在我内心深处。最近十余年来，我痴迷于拍摄鸟类、两爬、野花、昆虫等，成了一名关注乡土的自然摄影师，同时也成了一名自然文学创作者。因此，我的博物之旅，从本质上说就是一场“回归童年的旅行”。

一直以来，我也不愿意送女儿去补习班，而经常带女儿去观察自然。今年 2 月以来，应《知识就是力量》杂志之邀，父女俩合作做“自然笔记”专栏，每月一期，我负责写作，自学水彩手绘的女儿则负责博物插画。

最近两年来，我们经常在宁波组织亲子自然观察活动，带孩子们去野外进行观鸟、赏花、夜探大自然等活动。慢慢地，我发现，越来越多的家庭喜欢上了博物旅行，他们希望自己的孩子不再死读书，而能更多地接触自然，感受自然之美，并在此基础上真正做到了解乡土、关注并保护生态环境。

我相信，坚持做一个有趣的人，做一些有趣的事，我们就能改变世界一点点，更美好的一点点。

7 月 13 日

16:00-16:30

2-⑤ 重庆市梦想课堂·自然笔记大赛

冯婷，少年先锋报社

摘要：重庆市梦想课堂·自然笔记大赛。从 2014 年开始到今年已经是第四届。2016 年大赛共收到来自重庆 38 个区县的作品 16909 件。按照组委会要求，区县报送作品不能超过各区县参赛人数的百分之二十。也就是总参赛人数达到十万人以上。这些作品来自重庆市 515 所中小学。其中网络赛区收到作品 389 件，15 万余人参与网络投票。

自然教育一向注重亲身体验，活动设计倾向于小而美少而精。为什么这个活动会做到这么大？这么多人参加？怎样保证活动的效果？它是否能够持续？它未来还要怎么做？——重庆市梦想课堂自然笔记大赛，将和大家分享的是，一群妈妈的疑惑和行动；一个潜伏在学校和家庭中的小小的改变。同时也想和大家分享，自然笔记，作为一种工具，如何应用到自然教育活动当中，如何应用到学校教育当中。

分会场专题报告

3 保护教育与公民科学

7 月 14 日

09:00-09:30

3-① 影像保护自然——从滇金丝猴到绿孔雀

奚志农，野性中国

摘要：影像能够记录历史，更能呈现多姿多彩的自然，也能为拯救一个物种发挥重要的作用。二十多年前的滇金丝猴保护，是第一次通过民间的力量自下而上的影响政府决策最终保住了滇金丝猴的栖息地。而如今绿孔雀的处境比当年的滇金丝猴还要糟糕，随着红河流域戛洒江电站、小江河电站等梯级水电站的建成，红河流域的生物多样性将会荡然无存。而绿孔雀最后的完整栖息地，也将被淹没。

从当年的滇金丝猴到今天的绿孔雀，20 多年过去了，中国公众的保护意识也有了非常大的提升，但是中国自然保护的路进程还很漫长，仍然需要我们每一个人的力量，野性中国仍将继续“用影像保护自然”。

7 月 14 日

09:30-10:00

3-② 公众信息改变我们对保护优先区的认识

闻 丞，山水保护中心

摘要：自 2000 年以来，世界自然生态保护领域投资主要围绕生物多样性热点地区展开。而确定世界生物多样性热点地区的知识则主要来自地理大发现时代以来，人类尤其是西方对生物多样性分布格局的知识积累。对于中国这样的生物多样性特别丰富（mega-biodiversity）的国家，生物多样性知识更新不足，影响了对生物多样性保护优先区的认识。

进入本世纪后，随着互联网技术尤其是移动互联网技术的发展，中国自然爱好者对生物多样性尤其是鸟类分布的知识共享大大便利。十多年来，中国观鸟者积累，共享的信息已经让我们得以解析中国百分之九十以上鸟类的分布。在此基础上，我们以鸟类为指标类群，重绘了中国的保护优先区。初步结果得到了二十七片亟待保护的区域。这二十七片区域囊括了中国所有已知的生物多样性热点，更新增了华北南部，云南中部山地等近年广受关注但从未出现在各类保护优先区中的地区。

自然教育的普及和发展刺激了公众中自然爱好者的增加，这使得我们快速更新保护热点并发起行动有了更为有利的条件。

期待我们一起去发现和保护这些新的热点。

7 月 14 日 10:00-10:30

3-③ 关于学校开展自然教育的思考

倪一农，北大附中

摘要：自然教育为青少年开辟了又一健康发展途径。学校开展自然教育是责无旁贷的工作，因其社会属性的特殊性，通过自然教育能够给学生带来更深远的影响。与公众通识性教育有所不同，学校自然教育工作通过目标的预设，课程化的工作模式，可以对国家课程形成良性补充。

1. 学习内容，多角度、多尺度、多维度，认识世界；
2. 学习方式，通过体验式学习，积累更多的生活经验，营造个性化思维氛围，鼓励学生自主选择；
3. 学习组织，个人目标与群体目标的结合机制，归属感的载体；
4. 学习评价，多元化，过程性，综合评价。

7 月 14 日

10:30-11:00

3-④ “绿孔雀事件”中的公众参与

顾伯健，中国科学院西双版纳热带植物园

摘要：绿孔雀是中国原产的本土孔雀，历史上曾广泛分布于中国中部、南部大的部分地区，在传统文化中占有非常重要的地位。近代以来“孔雀”的形象被外来的蓝孔雀所取代以至于中国本土的绿孔雀被公众忽视。2017 年三月，“野性中国”披露了云南野生绿孔雀最后一片完整栖息地即将被水电开发毁灭后，“绿孔雀”成为了一个热门话题。澎湃新闻、中国科学报、环球时报、云南电视台等多家媒体纷纷报道了此事件。“果壳”等科普微信、微博公众号也在网络上发表了一批点击量超过十万的原创科普文章，“自然之友”也在网络上发出“征集绿孔雀保护志愿者”的倡议，并举办了“绿孔雀绘画大赛”，同时将绿孔雀保护的宣传海报贴上了北京地铁。这个在中国远比大熊猫濒危的但一度被忽视的明星物种终于借着这次事件“走红”，得到了应有的重视，重新回到了公众视野。在这个过程中，普通公众的参与起了决定性因素。虽然绿孔雀及其栖息地的命运现在还是未知数，但是绿孔雀这个物种本身却在这个过程中得到了空前的关注。公众的参与和微博、微信公众号等新媒体的运用极大的推动了绿孔雀的保护。

分会场专题报告

4 新媒体潮流下的科学传播

7 月 14 日 09:00-09:30

4-① 一点植物学：如何让公众爱上冷门科学知识

史军，玉米实验室创始人

摘要：进入二十一世纪，人类面临环境变化，生态平衡，饮食健康等诸多方面的问题。在解决这些问题的过程中，植物学将提供解决的素材、途径和方法，发挥比以往更重要的作用。与此同时，随着博物学的复兴，植物学也逐渐成为人们科普学习的关注焦点和生活的组成部分。

反观现今的植物学，仍然是一个小众学科，其中的工作和内容并不为公众理解。在大多数情况下，公众对植物学的认识仅止于识别植物种类。与此相对应的，“膨大剂导致西瓜爆炸”，“避孕药让黄瓜顶花带刺”，“香蕉传染艾滋病”等流言屡见不鲜，不仅扰乱了市场秩序，更对一些农业产业造成了影响。而应对这些流言的解决办法，仅仅是需要让公众了解一些基本的植物学知识。科研群体和公众的知识信息不对称，造成了诸多沟通障碍。

在知识融合和创新发展的背景下，植物学也需要走出既有的藩篱，适应新时期受众的需求，结合文学、历史、营养等跨学科知识，吸纳视频、音频等新媒体传播技术手段，真正实现植物学与现代生活的无缝对接。一点植物学项目将植物学理论与艺术、传媒等多学科结合，以植物为主题，科学为依托，传媒和艺术为展示窗口，推动植物科学教育的新时期变革。

7 月 14 日 09:30-10:00

4-② 百科网站——新型知识生产共享模式

刘夙，上海辰山植物园

摘要：百科网站是百科全书的升级，是具有便捷的链接功能的知识库。本报告将以辰山植物园的“多识植物百科”为例，指出编写百科网站的过程本身是积累知识的过程，这些知识既有对旧资料的整理，又有在旧资料基础上的创新，它们可以很方便地转化为论文、图书、视频等多种产品，形成新型的多渠道知识生产模式。与此同时，利用网站的链接功能，又可以把它和内嵌了全园二维码导览系统的界面友好的植物园网站结合，以此为中介，再进一步把植物园的活植物信息、新媒体平台、科普场馆、展览和活动联系起来，实现植物园各项工作的资料共享和交联。建设中文百科网站，不仅可以向中文世界引入极为缺乏的自然知识，而且可以为植物园等自然教育机构提供新的运作模式。

7 月 14 日 10:00-10:30

4-③ 美国国家公园 Junior Ranger 项目对我国新媒体时代科普项目的启示

吴超，景客创始人

摘要：覆盖所有美国国家公园的著名科普项目—Junior Ranger program(小护林员项目)始创于 1930 年，是美国所有的国家公园为了培养孩子热爱大自然和更加深入了解每个公园的动植物和地理特点而开发的一个项目。很多孩子每到一个国家公园就去领学习题本，然后按要求认真完成一项项任务，最后领取纪念章。

随着手机上网的普及，我们有可能以低成本通过手机参与的方式组织起与小护林员项目类似的覆盖众多科普基地的活动。

我们开发的微信植物寻宝系统，在不需要任何科普人员辅助的情况下，游客通过使用微信“扫一扫”或“摇一摇”的功能即可自主参与活动。游客通过微信回答“寻宝专用牌”上的问题时，系统也会将问题的正确答案以及专家对答案的

解释在微信中呈现给参与的游客，达到即时反馈的效果。在 2017 年 1-2 月的时间里，中国科学院西双版纳热带植物园共计 3,326 个微信 ID 参与活动，回答 11,472 题，估算活动覆盖游客超过 6,000 人。我们通过对活动的数据进行分析 and 整理，则可以了解题目设计是否有吸引力、布局是否合理，从而指导活动进行改进和提升。本报告将结合微信植物寻宝在中科院西双版纳热带植物园、中科院武汉植物园、北京植物园、扬州植物园进行的试点项目，通过数据总结，进行分析及探讨。

此外，我们为扬州瘦西湖、个园开发的科普服务系统，则有效地提高了官方微信的粉丝数，同时带动了游客在景区购物、餐饮等二次消费的比例。

7 月 14 日 10:30-11:00

4-④ 环境问题观察课程分享——基于中国大学 MOOC 教学平台

陆文洋，华东师范大学

摘要：MOOC 是 Massive Open Online Course（大规模在线开放课程）的缩写，是大家都能免费注册使用的在线教育模式。中国大学 MOOC 是由网易与高教社携手推出的在线教育平台，承接教育部国家精品开放课程任务，向大众提供中国知名高校的 MOOC 课程。

“环境问题观察”是一门面向环境类专业学生，也面向对环境保护有兴趣的各类知识背景跟年龄层次的朋友开设的环保入门课程，主要讲述环境问题与环境科学的基本入门知识。课程主张走出教室，深入环境问题发生的现场，用双眼观察，用大脑思考，以一种身临其境的方式触发感官认识和思维碰撞，为后续的专业课程学习和环境保护实践打下基础。

课程主要以上海为主要教学地点，包括上海市城市规划馆、上海长江河口博物馆、吴淞炮台湾湿地森林公园、崇明东滩鸟类国家级自然保护区、长江口中华鲟国家级自然保护区、岑卜生态农场、可口可乐公司等 17 个上海或国际优秀的环境保护单位。实习课程由于受地域、时间、经费、师资、现场教学等多方面原因的限制，每次授课人数只能控制在 50 人以内，传播面较窄，而通过课程前期准备，将课程投放在中国大学 MOOC 平台上，可以让每一个想要学习环境专业知识的人都可以免费获得更优质的专业教育。

气候提示

5

云南西双版纳地处北回归线以南，一年中太阳两次过顶，太阳入射角度高，冬至时分入射角最低亦在 45°左右，这是本区热量丰富、终年温暖的根本原因。在纬度地带性上属热带气候范畴。西双版纳地区是我国第二大热带气候资源宝地，仅次于海南岛。其中：热带气候区域面积 3452 平方千米，占全州面积的 18%；南亚热带气候区的面积 12611 平方千米，占全州面积的 66%；其他除有约 0.5%的中山头气候飞地外，15.5%的面积为热带山地温湿气候。这里是高温、高湿、多雨、静风融为一体，目前我国保存热带森林面积最大、种类最多的地方，也是我国发展热带经济作物的宝地。

每年十一月至翌年四月，西双版纳受强劲的南支西风急流所控制（二、三月份最强），强劲的西风途经中亚干燥地区，其秉性干暖晴朗，从而使这一时期的西双版纳进入干季。四月份的西双版纳气温最宜人，此时也是西双版纳旅游的一个高峰，因为每年的四月份，西双版纳傣族朋友过泼水节是版纳最隆重的节日。

每年五月至十月的夏秋季节是本区的雨季。进入五月，西南季风形成，西南暖湿气流由孟加拉湾输入本区，西双版纳进入雨季；六月份西南季风趋于稳定；七、八月份达鼎盛时期，给本区带来大量雨水；九至十月，西南季风亦渐变弱，雨量渐少。

十月末至十一月是雨季、干季交替的过渡时期，天气差异较大，有时南支槽等低值系统急流复又笼罩本地区，这时还会出现 1-2 次孟加拉湾风暴，带来 1-2 次中雨天气，以至大雨。

此时正处西双版纳的雨季，雨水多，天气湿热，因此建议带上夏衣，备好雨伞。

6

周边出行交通等提示

◎航空

西双版纳景洪机场是省内仅次于昆明的第二大航空口岸,距景洪市区 5 公里。机场自 1990 年通航以来,先后开辟了至大理、丽江、上海、成都、重庆、杭州、贵阳等主要城市的直飞国内航线。

由机场到景洪市区可乘 1 路公交车,但是需要出机场向右走约 500 米左右的路程,到景洪职业中学搭乘。也可直接乘出租车前往市区。

◎公路

西双版纳境内的公路交通比较方便,国道 213、214 在景洪市内交汇,全州一市二县四十个乡全部通公路。

勐仑至景洪市,公路里程 64 公里,可以在勐仑汽车客运站购票,每天有 20 多班客运班车往返景洪,票价 20-25 元不等,车程 1 小时。

勐仑汽车客运站 电话:13578102615 (钱女士)

勐仑出租车联系 电话:13708618081 (王师傅)

◎周边特色

■东(勐腊方向):

勐远仙境(热带溶洞型景区)

车程 40-50 分钟;

望天树(热带雨林景观)

车程 2 小时左右;

■北(景洪方向):

傣族园(傣族民俗民居+天天泼水节)

车程 2 小时左右;

野象谷(热带雨林景观+亚洲象出没地)

车程 1 个半小时左右;

◎食

超市：勐仑镇上有小型超市，可以购买食品和日常用品。

烧烤：勐仑镇上的烧烤摊非常多，通常在晚上 8：00 以后陆续开始营业，推荐烤罗非鱼（柠檬或香茅草）

普洱茶：勐仑镇上还有几家普洱茶店，大家可以前去品茶购买。

◎其他

勐仑镇民族手工艺品可在植物园西大门手工艺市场购买，营业时间大约为每日 10:00-13:00。

勐仑镇：圆通快递联系电话：18988117179

申通快递联系电话：0691-8715555

中通快递联系电话：15198401338

XTBG 简介



中国科学院西双版纳热带植物园（以下简称“版纳植物园”）系我国著名植物学家蔡希陶教授领导下于 1959 年创建，位于 $101^{\circ} 25' E$ ， $21^{\circ} 41' N$ ，海拔 570m，年平均气温 $21.4^{\circ}C$ 。在云南省省会昆明市设有分部。

1996 年 9 月经中编办批准，昆明植物研究所所辖的西双版纳热带植物园与昆明生态研究所合并为中国科学院的独立研究机构——中国科学院西双版纳热带植物园，沿用现名。1998 年底首批成为中国科学院知识创新工程试点单位之一。2011 年 7 月荣膺国家 5A 级旅游景区。2013 年 6 月成为中国植物园联盟理事长单位。

版纳植物园是集科学研究、物种保存和科普教育为一体的综合性研究机构和国内外知名的风景名胜区。版纳植物园占地面积约 1125 公顷，收集活植物 13000 多种，建有 38 个植物专类区，保存有一片面积约 250 公顷的原始热带雨林，是我国面积最大、收集物种最丰富、植物专类园区最多的植物园，也是世界上户外保存植物种数和向公众展示的植物类群数最多的植物园。

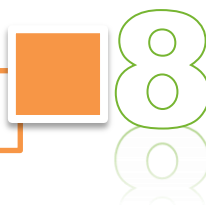
版纳植物园的使命是通过生态学与生物多样性保护研究、物种保存、园林展示与环境教育，促进科学进步与环境保护。定位为：立足中国热带，面向我国西南地区 and 东南亚国家，以森林生态学、资源植物学和保护生物学为主要研究方向，开展科学研究、物种保存和科普教育，促进生物多样性保护和可持续发展。

版纳植物园下设 2 个中国科学院重点实验室（中国科学院热带森林生态学重点实验室、中国科学院热带植物资源可持续利用重点实验室）、综合保护中心、公共技术服务中心、27 个研究组等研究部门；建有标本与种质保存中心、3 个野外台站（中国科学院西双版纳热带雨林生态系统研究站、中国科学院哀牢山森林生态系统研究站、西双版纳热带植物园元江干热河谷生态站）、园林园艺部、旅游管理部、科学传播与培训部等支撑系统及业务部门。

版纳植物园与 50 多个国家（地区、国际组织）有着广泛的交流与合作，其国际影响不断扩大。现已成为“国家知识创新基地”、“国家环保科普基地”、“全国科学普及教育基地”、“全国青少年科技教育基地”、全国“AAAAA 级旅游景区（点）”、“全国文明单位”、“云南省精品科普基地”。2016 年被中国科学院、科学技术部命名为首批国家科研科普基地。2017 年获得中国科学院与国家旅游局联合颁发的“十大科技旅游基地”称号。

版纳植物园经过 50 多年的艰苦创业和几代人的不懈努力，特别是国家知识创新工程的启动，版纳植物园已成为我国最重要的热带植物科学研究基地、热带植物种质资源保存库和科学知识传播中心。在热带植物资源的开发、利用和保护研究等方面取得了丰硕的科技成果，在国内外学术界有一席之地，培养和成长了一支高水平的科技队伍，为我国热区尤其是西双版纳的经济社会发展和生态平衡建设做出了积极的贡献。

会议酒店 信息



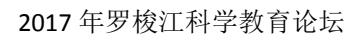
王莲酒店坐落于被当地人称为葫芦岛的亚洲第一大植物园——中国科学院西双版纳热带植物园内。王莲酒店是植物园按 4 星级标准精心打造的度假式园林酒店，位于植物园西游览区，东邻百果园；南接荫生植物园、博物馆；西靠王莲池、棕榈园；北依国树国花园。这里重复着花开不断的四季，守候着千年如意的宁静；这里鸟语答幽蝉，虫鸣应蛙咏，一起弹奏着生命的乐章。

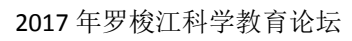
酒店设施齐全，装修古朴典雅。可同时容纳 200 余人住宿及 300 余人就餐，内设豪华标间七十七套、豪华单人间一十六套、豪华套房五套、总统套房一套，豪华别墅二套，多功能会议室八间。房间内设有独立的观景阳台，面向花园水池，或欣赏荫生植物园景观，或眺望王莲池的满池荷花。移步室内，无线上网、液晶电视、国内国际长途电话为您服务。会议室配备高级影音设备，可承接各种大、中、小型会议。一楼中餐厅、环境优雅大气，主营傣味、川味，自助餐厅以西式风味为主。茶坊环境优美舒适，主营果汁、冷饮、咖啡、普洱茶、小吃。二楼包间共六间，风格各异。宴会厅豪华大气，同时可容上百人用餐，可承接婚宴、大型会议。

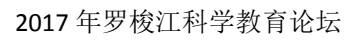
酒店距勐仑镇 1.5 公里，步行 20 分钟。距附近最大的傣族村寨城子 3 公里，驱车 20 分钟，至园科研中心步行约需 25-30 分钟。

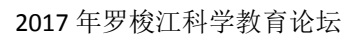
房间数：100（套房 5 间，单间 18 间，标间 77 间）

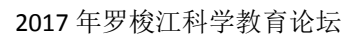
电话: (86) 691-8716-088 传真: (86) 691-8715-043

34

[illegible]

[illegible]



[illegible]



云南省勐腊县勐仑镇666303
网址: <http://www.xthg.cn.cn>
旅游咨询: 0691-8715914
救援电话: 0691-8715406
王莲酒店电话: 0691-8716088
餐厅电话: 0691-8717088