第五期激光雷达森林生态应用培训班

第二轮通知

森林作为陆地生态系统的主体，是地球生物圈的重要组成部分。近年来，由于人类活动和气候变化影响，森林生态系统功能和生物多样性正面临来自多方面的巨大压力和严峻挑战。大规模获取不同时空尺度森林生态系统的高精度动态观测数据，成为分析和理解森林生态系统生产力、碳循环、树种分布以及生物多样性变化的重要手段。激光雷达（Light Detection And Ranging，LiDAR）作为一种新兴的主动遥感技术，能够在不同时空尺度上获取森林生态系统高分辨率的三维定量信息，精确监测森林结构及其时空动态变化，为生态学和林学野外调查提供了革命性的技术手段，在森林生态系统结构功能关系机制研究、生物多样性保护规范制定以及森林可持续管理等方面具有广阔的应用前景。

为了推动激光雷达技术在国内的发展和应用，让更多相关行业研究人员熟练、便捷地使用激光雷达数据，中国科学院植物研究所拟于 2019 年 6 月 2-6 日（2 日报道，6 日返程）在植物所举办第五期激光雷达森林生态应用培训班，诚邀生态学、林学、地学、遥感和地理信息系统等领域学界同仁前来参加。现就具体事宜进行下述详细说明：

一、举办单位

1. 主办单位：中国科学院植物研究所，中国科学院生物多样性委员会，国家林业和草原局调查规划设计院，中国生物多样性监测网络（Sino BON）
2. 承办单位：中国科学院植物研究所植被与环境变化国家重点实验室
3. 筹 备 组：数字生态研究组；组长：郭庆华研究员

二、培训内容和形式

本培训将采用专家讲座、培训老师现场演示操作和学员实践相结合的方式进行：

6 月 3 日：现已邀请中国林科院唐守正院士，加拿大皇家科学院陈镜明院士，中国林科院李增元研究员，中科院地理所廖小罕研究员，中科院遥感所刘良云研究员，国家林业与草原局调查规划设计院高显连处长，电子科技大学李世华教授，厦门大学王程教授，中科院植物所郭庆华研究员，华中农业大学孟冉教授，中山大学李文楷副教授等作专家报告，并与学员进行学术交流；

6 月 4 日：激光雷达数据获取与处理，包括现场演示地基激光雷达、背包激光雷达数据获取流程，上机操作学习数据预处理以及利用软件提取森林生态参数；

6 月 5 日：Python 语言入门，学习利用 Python 语言实现个性化分析；

注意：筹备组将提供练习所需的 LiDAR 数据和部分软件，**但学员务必自备笔记本电脑，并请提前自行安装 Python 编译器 2.7 版、PyCharm IDE、和 ArcGIS 10.1 及以上版本软件**。培训过程中会使用教材《激光雷达森林生态应用—理论、方法及实例》一书，高教出版社将提供特惠价格通道，如

有需要购买该书且注册时未提交购买需求的学员请发邮件到邮箱 digital_ecosystem@ibcas.ac.cn，并备注单位，姓名和购买数量，邮件主题为教材预定。

三、注册须知

1. 报名方式

网站报名：http://www.3decology.org/lidarworkshop/ 提交注册信息进行报名。

邮箱报名：发送您的姓名、工作单位、职称、研究方向、联系电话与邮箱到 digital_ecosystem@ibcas.ac.cn。

注意：**报名截止日期：2019 年 5 月 20 日；由于会场容量有限，主会场仅能容纳 200 人，按照报名顺序 200 名之后报名学员需前往分会场通过视频直播形式学习**。

2. 费用说明

本期培训班不收取任何费用。6 月 3 日至 5 日培训期间会为学员提供免费午餐，其余时间学员的食宿问题请自行负责。

四、联系方式

1. 联系人：刘瑾、史跃
2. 地　址：北京香山南辛村 20 号中国科学院植物研究所（100093）
3. 电　话：010-62836157
4. 邮　箱：digital_ecosystem@ibcas.ac.cn

数字生态 Guolab

中国科学院植物研究所植被与环境变化国家重点实验室

中国科学院生物多样性委员会

国家林业和草原局调查规划设计院

中国生物多样性监测网络（Sino BON）

二零一九年五月