**ASreml Summer School**

**关于遗传参数BLUP、GBLUP以及GS的高阶研讨会**

**第一轮通知**

（2017年7月24日-28日，北京）

为了满足广大科研工作者对育种领域数据分析及ASreml专业高阶统计系统交流学习的需求，北京维斯恩思软件有限责任公司（VSNC）和林木遗传育种国家重点实验室定于2017年7月24日—28日在北京 中国林科院林木遗传育种国家重点实验室举办“ASreml Summer School——关于遗传参数BLUP、GBLUP以及GS的高阶研讨会”。

此次研讨会将邀请ASreml作者**Arthur Gilmour**博士、华南农业大学遗传统计分析领域**林元震**博士与VSNC数据分析技术总监**邓飞**作为讲师，共同探讨育种领域研究的统计分析方法及实际应用案例，欢迎动物、水产、林木、作物育种及统计分析科研人员参加！

**背景简介：**

在育种中，准确的评估遗传参数是育种效率提高的关键，混合线性模型可以结合各类信息（年份、地点、场、系谱）评估遗传力、育种值、重复力以及遗传相关，并在国际上得到了广泛的应用，成为遗传参数评估的核心方法。另一方面，随着基因组时代的到来，大量的SNP能更加准确的评估各类遗传参数，基于SNP估计的GBLUP，以及全基因组选择（GS）在动植物育种中发挥了重要作用。

ASreml是拟合线性混合模型的强大遗传数据分析软件，由NSW Department of Primary Industries(澳大利亚新南威尔士州第一产业部)的Arthur Gilmour博士开发，相比于其它软件，ASreml可利用灵活的混合线性模型和广义线性模型来处理大规模的数据，实现大数据高效、快速的分析。即便在群体规模大、群体结构复杂和观测数据不平衡的条件下，也可以获得较精确的育种值。目前，ASreml软件已在世界范围内广泛地应用于林业、渔业、畜牧、作物、医学等众多领域的研究，并辅助科研人员在相关领域知名期刊发表了大量文章。

**参会须知：**

（1）会议期间为参会者免费提供ASreml国际中(高)资格认证机会，认证考试通过者可获得英国总部VSNI授权颁发的ASreml国际中(高)级资格证书（由作者Arthur Gilmour签名认证）；

（2）会议最后一天有现场数据解疑环节，如有日常科研或学习中的数据分析方面的疑惑，请在会前提交，会议期间将对代表性的问题进行讨论和解答。

**一、会议举办方**

**主办方：**北京维斯恩思软件有限责任公司

林木遗传育种国家重点实验室

**二、会议时间及地点**

时间：2017年7月24—28日

地点：北京 中国林科院林木遗传育种国家重点实验室B座二楼会议室

**三、特邀主讲人**

|  |  |
| --- | --- |
| NSW Department of Primary Industries  （澳大利亚新南威尔士州第一产业部） | Arthur Gilmour教授 |
| 华南农业大学 | 林元震 副教授 |
| VSNC | 邓飞 技术总监 |

**四、会议注册**

**1.注册截止日期：**2017年7月15日

**2. 注册费：**

|  |  |
| --- | --- |
| 2017年6月24日前注册报名 | 2017年6月24日后注册报名 |
| 8500元/人 | 9500元/人 |
| 团体报名：3人及以上同时注册报名优惠500元/人；5人及以上同时注册报名优惠1000元/人 | |

**注**：注册费包含参会费、资料费；住宿可统一安排，费用自理。

**3. 报名方式：**

报名回执表见附件二，填写完毕后发送[China@vsni.co.uk](mailto:China@vsni.co.uk)**，**并将注册费汇入回执表中账户（注册报名时间以收到汇款时间为准）；

**注：**（1）汇款时请务必注明单位、姓名（例如：中国农业大学张三会议注册费）。

（2）发票及通知（加盖公章）将于会议当天统一发放。

**4．会议限额：**30人/场**。**

**五、食宿安排**

参会者如有住宿需求，请在回执表中注明，会务组可统一安排；会议期间食宿自理。

**【注意事项】**

研讨会包含ASreml上机操作练习部分，请各位老师同学自备笔记本电脑前来参会。

**【报名联系人】**

会务组：张娟（13121623804；010-88400822 ；010-62680244）

邮箱：[China@vsni.co.uk](mailto:China@vsni.co.uk)

**六、附件**

附件一：会议日程

附件二：报名回执

附件三：讲师简介

**北京维斯恩思软件有限责任公司**

**中国林业科学研究院林木遗传育种国家重点实验室**

二〇一七年六月二日

**附件一：会议日程**

|  |  |
| --- | --- |
| **第一天**  **2017年7月24日** | * Introduction to ASreml-W and ASreml-R（ASreml-W和ASreml-R介绍） |
| * Introduction to Linear Mixed Models（混合线性模型介绍） |
| * Breeding Theory（数量遗传育种理论） |
| **第二天**  **2017年7月25日** | * Genetic Models（遗传模型） |
| * Multivariate Analysis（多性状分析） |
| **第三天**  **2017年7月26日** | * Spatial Analysis（空间分析） |
| * Multi-environment Analysis（多环境数据分析） |
| **第四天**  **2017年7月27日** | * SNP Association Tests（SNP关联分析） |
| * GWAS （全基因组关联分析） |
| **第五天**  **2017年7月28日** | * Introduction to GBLUP（GBLUP介绍） |
| * GBLUP in ASreml-R and ASreml-W（GBLUP在ASreml-R和ASreml-W中的实现） |
| * Genomic Selection（全基因组选择） |
| * 交流答疑 |
| * ASreml中高阶国际资格认证考试（VSNI授权） |

**附件二：报名回执**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ASreml Summer School 报名回执表** | | | | | | | | | |
| **关注的会议内容** | | |  | | | | | | |
| **参会人员详细表** | | | | | | | | | |
| **通讯地址**（资格证书邮寄） | | | |  | | | | | |
| **姓名** | **性别** | **职称** | | | **联系电话** | **邮箱** | | **单位** | **研究方向** |
|  |  |  | | |  |  | |  |  |
|  |  |  | | |  |  | |  |  |
|  |  |  | | |  |  | |  |  |
|  |  |  | | |  |  | |  |  |
|  |  |  | | |  |  | |  |  |
|  |  |  | | |  |  | |  |  |
| 备注：3人及以上同时注册报名优惠500元/人；5人及以上同时注册报名优惠1000元/人 | | | | | | | | | |
| **缴费方式** | 银行转账：  开户名：北京维斯恩思软件有限责任公司  开户行：中国建设银行北京中关村分行  帐号：1100 1007 3000 5301 7767 | | | | | | 预计交费日期：  2017年月日 | | |
| **发票开具** | **是否需要发票**（）  A、是 B、否 | | | | | | | | |
| **发票抬头**（单位名称）:  **发票内容**（） A、会议注册费 B、技术服务费C、咨询费 D、培训费 E、其它（） | | | | | | | | |
| **另缴费项（住宿）：**  是否需要住宿（）  A、是 B、否 | | | | | | | | | |
| **住宿需求**（）A、单间 B、标间 | | | | | | | | | |
| **备注：**  **1.**参会人员请将此回执表填写并发送至邮箱：[China@vsni.co.uk](mailto:China@vsni.co.uk)，并将注册费汇入以上账户，汇款时务必注明单位、姓名（例如：中国农业大学张三会议注册费）；  **2.**注册报名日期以收到会议注册费为准。  **3.**如有疑问或其它需求请联系会务组:  联系人：张娟（13121623804 ；010-88400822 ；010-62680244） | | | | | | | | | |

**附件三：讲师简介**

**Arthur Gilmour**

博士，[NSW Department of Primary Industries](http://www.cargovale.com.au/retirespeech.htm)（澳大利亚新南威尔士州第一产业部）特聘首席数量遗传学统计专家（1968~2009），曾就读于悉尼大学动物遗传育种专业、新西兰梅西大学动物遗传育种专业。《Australian Journal of Agricultural Research》、《Biometrics》、《Journal of Agricultural Science Cambridge》、《 Genetics Selection and Evolution》、《Journal of Agricultural》、《 Biological and Environmental Science》、《 Crop Science》、《 Journal of Animal Breeding and Communications in Statistics》等期刊审稿人。作为核心遗传统计专家，主持并参与了GRDC（澳大利亚作物研究与发展基金会）植物改良计划项目、Australian Sheep Industry CRC绵羊遗传参数估计等项目。在Animal Science、Livestock Science、Computational Statistics and Data Analysis、Journal of Animal Breeding and Genetics、Australian Journal of Agricultural Research、Canadian Journal of Forest Research等国际核心期刊发表200余篇育种及统计分析相关学术文章。目前已拥有50多年的遗传及统计学经验，为全球遗传科研人员提供试验设计、数据统计分析及文章撰写发表技术咨询，并为The University of Adelaide、The [University of Queensland, Brisbane](http://dict.youdao.com/w/eng/university_of_queensland_brisbane/#keyfrom=dict.phrase.wordgroup)、The University of New England等高校提供博士论文指导。基于个人背景和遗传育种及统计学科研人员需求，开发并持续更新ASreml专业遗传统计分析软件，目前该软件已被20多个国家科研人员广泛应用于科研工作。

**林元震**

博士，华南农业大学林学院副教授， 2006年获北京林业大学林木遗传育种学专业博士学位。澳洲联邦科工组织Plant Industry访问学者，瑞典农业大学UPSC访问学者，华南农业大学林木遗传育种教研室主任，广东省千百十工程第五批校级培养对象，《J PLANT BIOCHEM BIOTECHN》、《Plant Growth Regulation》、《Aquaculture Research》、《华南农业大学学报》等期刊审稿人。研究方向为林木分子育种，林业统计分析及生物信息学。近五年来，主持和参与了国家自然科学基金、国家林业行业公益项目、广东省林业科技创新项目等10余项；在Forest Ecology and Management、Biotech Letters、JPBB等国内外核心期刊上发表了10余篇学术论文；出版国家级教材2部，获广东省精品教材1部；获得国家发明专利授权3项；2016年获第六届梁希青年论文奖三等奖；2017年获第八届梁希科技进步奖三等奖(排名第三)和第五届中国林业学术大会林木遗传育种分会优秀论文二等奖。主讲研究生课程《R软件统计》和《高级林业试验统计》，本科生课程《林木遗传育种》和《R软件与数据分析及图形绘制》。近年来，多次应邀做R语言和ASreml遗传评估软件的培训。