**R与ASReml-R遗传参数评估与****全基因组选择培训会通知**

 （2019年3月30-31日，北京）

ASReml-R 作为基于R平台的ASReml 软件，结合ASReml的混线性模型拟合和计算优势与R语言的优点，广泛应用于遗传及生命科学领域的科研及生产中。2019年最新版ASReml-R 4 版已全球发布，新版在算法上做了增进和调整，命名和语句更加清晰规整，一些上功能做了完善和扩充，并引入了一些新的函数。北京维斯恩思软件有限责任公司（VSNC）作为ASReml在华区唯一子公司，应广大院校企业科研工作者学习及交流需求，将于2019年3月30-31日在北京举办《R与ASReml-R 遗传参数评估培训会全基因组选择培训会》。

讲师将结合国内外培训精选案例、领域研究内容及新版软件，进行讲解演示，通过学员现场实操练习，共同学习交流如何利用ASReml-R科学高效地解决科研及生产相关工作中的数据分析问题，欢迎正在及即将从事相关研究及工作的人员前来学习交流。

往期回顾：<http://www.vsnc.com.cn/event-cn/>

**培训目标：**

* 对亟待解决的科研、生产、文章中数据分析任务或疑惑，通过现场学习实操，及面对面专业讲师、同领域学员交流，帮助参会者快速找到适合自己的解决方案， 避免个人长期摸索困境；
* 开拓思路，除了常规方法，探索现有数据还可以做哪些更深入分析挖掘，或试验补充，提高结果价值；
* 通过系统的学习及实践，逐个击破问题疑点，快速入门并熟练掌握专业软件解决问题，提高学习效率；
* 通过学习该领域前沿内容及方法，为顺利进行即将开展的科研、生产工作做好必要准备。

**背景简介：**ASReml软件由“世界现代农业科学发源地”——英国洛桑试验中心的众多科研专家与NSW Department of Primary Industries的Arthur Gilmour博士开发，并流行于全球院校及企业科研生产领域，得到国际领域高度认可，并在文章投稿中得到众多国际审稿人推荐。软件基于混合线性模型的广泛应用，高效精准的算法和灵活多变的模型拟合，用以实现大数据高效、快速的分析，且操作简单灵活，尤其在遗传分析领域享誉盛名。目前，ASReml软件已在世界范围内广泛地应用于动物、水产、林业、作物育种及医学等众多领域的研究，其中国内客户覆盖中国区90％以上省/直辖市，成为遗传及生命科学领域工作者首选数据分析工具。详情欢迎访问官网：<http://www.vsnc.com.cn/>

**培训提供：**

（1）提供最新版ASReml - R 4软件3个月使用权供上机练习及会后使用；

（2）案例及代码资料，供培训后科研及生产工作中实际参考应用；

（3）学员可自带科研或生产中等相关问题现场咨询；

（4）学员福利：参会者可享软件7折优惠（有效期：培训后6个月内）。

**【培训时间地点】**

**培训时间**：2019年3月30-31日（星期六、日）

上午9:00-12:00 ，下午14:00-18:00

**培训地点**：北京

**【日程安排】**

|  |
| --- |
| Day 1 :2019年 3月30日 |
| **一、R语言介绍及基础** | * 数据读取及结果输出保存
* 数据初探
 |
| **二、ASReml-R简介及应用** | * ASReml在遗传参数评估中的应用介绍（动物、水产、林木、作物）
* ASReml基础：语法解释及数据准备
 |
| **三、遗传模型的构建及遗传参数评估** | * REML混合线性模型简介
* 遗传模型介绍（包括公畜模型、公畜-母畜模型、个体动物模型等）
* 根据系谱文件构建亲缘关系矩阵
* 计算遗传力及其标准误
* 计算BLUP育种值的准确性和可靠性
 |
| **四、模型检验和评估** | * 如何评价固定效应和随机效应的显著性（Wald和LRT检验）
* 如何评价和比较模型的优劣（AIC、BIC、LRT），调整和优化模型
* 如何获得预测值
 |
| * **问题答疑及练习**
 |
| Day 2 : 2019年3月31日 |
| **五、多性状分析** | * 性状相关分析（表型相关、遗传相关、环境相关）
* 多样的方差结构
* 性状相关的显著性检验
 |
| **六、多地点试验（MET）数据分析****（G × E）** | * 基因与环境互作的分析方法
* 空间分析及模型的比较和优化（LRT、AIC、BIC）
 |
| **七、高通量SNP信息在****数据分析中的应用** | * 基因组育种值估计（GBLUP）
* 全基因组选择应用（Genomic Selection）
 |
| * **问题答疑及练习**
 |
| **八、ASReml国际资格认证考试 (VSNi总部授权考核颁发)** |

【**培训报名**】

1. **优惠截止日期： 2019年3月20日**

2**. 报名费：**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 类别报名日期 | A（培训） | B（培训+认证） | C（培训+认证+数据分析服务1次） |
| 3月20日前报名 | 3000元/人 | 4000元/人 | 6000元/人 |
| 3月20日后报名 | 3500元/人 | 4500元/人 | 6500元/人 |
| 客户、学生（本科生及硕士研究生）可享半价参会优惠：培训费1500元/人；团体3人及以上同时注册报名可获得1免费名额。详情可咨询会务组：010-62680244。 |

**注:**报名费包含培训费、讲义费、午餐费、学习资料费等。

3. **报名方式：**有意向参会学习交流者请选择参会场次，将报名回执表发送至邮箱：China@vsni.co.uk**，**并将报名费汇入回执表中账户（**报名时间以收到报名费时间为准**）；

 **注：**（1）汇款时请务必注明 单位+姓名+培训费（例如：中国农业大学张三培训费）。

（2）发票及培训通知（加盖公章）将于培训当天统一发放。

**【食宿安排】**

1. 参会者如有住宿需求，请在回执表中注明，可选择自行预定或通过会务组统一安排（费用自理）；

2. 培训期间免费提供午餐。

**【注意事项】**

1. 请各位参会者自备笔记本电脑；

2. 报名付费后工作人员将协助参会人员在会前安装软件，保障参会顺利。由于软件绑定电脑，请各位参会者携带安装好软件的电脑参加培训。

**【报名联系人】**

联系人（会务组）：张娟（13121623804）

公司电话：010-88400822 ；010-62680244

邮箱：China@vsni.co.uk

公司网址（CHN）：[www.vsnc.com.cn](http://www.vsnc.com.cn)

****总部网址（UK）：[www.vsni.co.uk](http://www.vsni.co.uk)

**【附件】**

报名回执表

**北京维斯恩思软件有限责任公司**

**2019年1月14日**

**报名回执表**

|  |  |
| --- | --- |
| **报名参加场次**（ A ）**类别**（ ） | A、3月30-31日（周六、日） B、 11月23-24日（周六、日）  A、培训 B、培训+认证 C、培训+认证+数据分析服务1次 |
| **关注的培训内容/其它问题** |  |
| **参加培训人员详细表** |
| **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** |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
| 团体报名优惠：3人及以上同时报名可获1免费参会名额；客户半价参会优惠；详情可咨询会务组。 |
| **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： 2019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）:**纳税人识别号：****发票内容**（ ） A、培训费 B、技术推广费 C、技术服务费 D、咨询费 E、会议注册费F、分析服务费 G、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（单人） C、标间（双人） |
| **备注：****1.**参会人员请选择参会场次，将此回执表填写并发送至邮箱：China@vsni.co.uk，并将报名费汇入以上账户，汇款时务必注明单位、姓名（例如：中国农业大学张三培训报名费）；**2.**每期专场培训报名费：报名日期及费用以收到报名费时间为准。报名费包含培训期间午餐，不包含住宿费。**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；Angy@vsni.co.uk ） |