

# 安徽实验动物信息

ANHUI LABORATORY ANIMAL INFORMATION

2022 年第 1 期总 45 期

安徽省实验动物学会

2022 年 1 月 10 日

## 目 录

新年寄语..... 1

### [工作动态]

“安徽省第十五期实验动物从业人员培训班”顺利举办  
..... 2

### [业界动态]

农业农村部专题研究部署人畜共患病防控工作..... 3

关于加强冬春季高致病性禽流感防控工作的通知..... 4

### [综合资讯]

写在《实验动物管理条例》发布实施三十周年系列篇之十九——  
实验动物福利作为科学问题在中国启动的标志性会议..... 5

责任编辑：田军 刘骅 周宁

电话：0551-63368779

地址：合肥市梅山路 81 号

邮编：230031

E-mail: 945651787@qq.com ahmulh@163.com 632333919@qq.com

# 新年寄语

光阴流转，华章日新，在这辞旧迎新的美好时刻，安徽省实验动物学会理事会向一直关心和支持学会工作的各位领导、专家和会员表示衷心的感谢！

回首 2021 年，全球疫情不断反复，而我国则取得了阶段性抗疫成果，彰显出不同凡响的中国风采，安徽智飞龙科马公司新冠疫苗的投放使用，在此次战役中也发挥了积极作用，体现了巨大的安徽力量。我省全体实验动物从业人员在各自平凡的工作岗位上，也默默的奉献着，为医药研发、教学科研、药品生产和检验等提供强有力的实验动物及动物设施保障。疫情之下，学会各项工作正常进行，举办的“生物安全法网络专题培训”及“安徽省第十五期实验动物从业人员培训班”，为全省实验动物从业人员保驾护航。

2022 年，我们期待与全体同仁一道，共担使命，共谋发展，为实现国家现代化建设和人民生活更美好做出新的贡献！

祝大家新年快乐、事业进步、身体健康、阖家幸福！

（安徽省实验动物学会秘书处）

## 工作动态

### “安徽省第十五期实验动物从业人员培训班”

#### 顺利举办

2021 年 12 月 15 至 17 日，受省科技厅委托，安徽省实验动物人才培训基地承办的“安徽省第十五期实验动物从业人员培训班”线上培训顺利举办。来自全省实验动物生产及使用单位、生物制药企业、检验检疫机构、科研院所、医学高等院校等 60 余家相关单位的 229 名学员参加了此次培训。

此次培训诚邀国际实验动物科学理事会伦理和动物福利委员会办公室主任孙德明教授、山东省实验动物质量检测中心金东庆研究员、北京科澳协力饲料有限公司卓志勇总监、江苏省集萃药康实验动物科技有限公司杨慧欣总监、安徽省实验动物学会周宁秘书长、安徽省医科院周秀红主任、安徽农业大学金四华教授和安徽医科大学苏虹教授、严尚学研究员等各单位资深专家进行网络授课。培训内容包括《安徽省实验动物行政许可管理》、《实验动物设施设计和管理》、《实验动物福利伦理申报和审查的标准及要点》、《常见实验动物生物学特性及应用》、《实验动物质量控制》、《动物实验设计》、《实验动物与动物实验室生物安全防控》等；实验操作技能视频涉及大、小鼠，豚鼠，比格犬、实验兔、猴等动物的常用实验技术。

本期培训班课程安排专业全面、理论联系实践、对加强安徽省实验动物从业人员队伍建设，规范从业行为，提高职业能力和行业水平有较好的推动作用。中心首次尝试全程线

上培训，培训过程相对顺利，同时录制视频课，以便学员后期学习。

经过线上培训，187 名学员顺利获得培训合格证；42 名学员因网络学习时长不足或未参加考试，未取得培训合格证。培训通过率达到 82%，学员满意度 90%以上，其中学员对本次课程设置、课堂教学给予了充分肯定，对培训形式、主题和组织提出了意见和建议，有助于以后培训工作的改进。

（安徽医科大学实验动物中心）供稿

## 业界动态

### 农业农村部专题研究部署人畜共患病防控工作

12 月 16 日，农业农村部召开人畜共患病防控工作专题会议，贯彻落实中央决策部署，分析疫情形势和面临的问题，研究部署下一步防控工作。农业农村部副部长马有祥出席会议并讲话。

会议指出，人畜共患病防控是国家生物安全建设的重要内容。当前，牛羊布病等重点人畜共患病的畜禽感染率有所反弹，影响畜牧业高质量发展，威胁人民群众生命健康，是生物安全建设领域的潜在风险。加强人畜共患病源头防控，阻断动物疫病传播途径，对维护畜牧业生产安全、公共卫生安全和生物安全具有重要意义。

会议要求，要进一步提高政治站位，充分认识加强人畜共患病防控的重要性和紧迫性，坚持人病兽防、关口前移，坚持全链防控、系统治理，着力推进牛羊布病、高致病性禽流感等重点人畜共患病源头防控。强化整体设计，制定下一阶段重点人畜共患病防控规划、指导意见和行动方案，明确防控目标、技术路线和关键措施。强化政策支撑，推进基层动物防疫体系建设，协调完善支持政策项目，保障监测、免疫、检疫、扑杀、净化等关键措施落地。强化技术攻关，健全动物疫病国家实验室体系，推进疫苗和诊断试剂研发，完善诊断技术标准，开展技术集成示范。强化宣传引导，加大防控知识宣传培训力度，及时解疑释惑，回应公众关切，引导健康消费。

农业农村部畜牧兽医局、中国动物疫病预防控制中心、中国兽医药品监察所负责人参加会议。

（转自《农业农村部新闻办公室》）

## 关于加强冬春季高致病性禽流感防控工作的通知

各有关单位：

针对近期周边国家发生多起高致病性禽流感，我国部分省市先后报告发生禽流感疫情，北京市重大动植物疫情应急指挥部办公室印发了《关于加强冬春季高致病性禽流感防控工作的通知》（京防指办字〔2021〕8号）（简称《通知》）。

为进一步加强本市高致病性禽流感防控工作，凡涉及生产和使用禽类的实验动物工作单位应按照《通知》的要求做好以下几个方面的工作：

一、提高禽流感疫情防范意识，完善本单位应急预案，增强应急处置能力。

二、加强禽类的检疫，使用检疫合格的禽类开展动物实验。

三、落实防野生动物的相关措施，防止野禽进入实验动物设施；同时，加强实验动物设施内外环境消杀工作。

四、对生产和使用的禽类加强日常观察和监测，发现异常情况立即向区级农业农村主管部门或者动物疫病预防控机构报告，同时报告我办。

五、除有特殊要求的情况，生产的普通级禽类应按要求加强免疫，做到应免尽免；使用的普通级禽类在不影响科学实验结果的前提下，也应做到应免尽免。

(转自《中国实验动物信息网》)

## 综合资讯

写在《实验动物管理条例》发布实施三十周年  
系列篇之十九

实验动物福利作为科学问题在中国启动的标志性会议

摘要：北京实验动物学学会是我国在科技界开展实验动物福利概念普及和宣传较早的学术团体，自 1997 年举办第一次以实验动物福利和动物实验替代方法为主题的学术活动之后，通过各种方式和途径，推动实验动物福利工作的发展。在政府的支持下，通过科技项目开展福利技术研究，如 1999 年北京市科委立项支持“人支气管上皮细胞恶性转化系统替代动物长期致癌试验的研究”，2000 年立项支持开展“我国开展动物实验替代方法工作的前景研究”等。为了能在更高的层面上全面推动实验动物福利作为科学问题在我国科学技术研究中的发展，并与国际认可的通用要求相结合，掌握国际上最新发展动态，经有关专家提议，在北京举办一个在我国科技界具有开创性的、以“实验动物福利”为主题的国际会议。

编者：即使在我国科技发展和社会经济发展水平不高的上世纪 80 年代，《实验动物管理条例》提出了“从事实验动物工作的人员对实验动物必须爱护，不得戏弄或虐待”。随着生命科学研究飞速发展和实验动物使用量不断增加，使实验动物福利、动物实验伦理和替代方法的研究备受关注。

1997 年科技部《关于“九五”期间实验动物发展的若干意见》第一次将 3Rs 的基本概念写进实验动物工作管理和科技发展的法规性文件，并将实验动物替代研究列入实验动物基础性研究的重点内容，提出予以重点资助。

2001 年科技部《科研条件建设“十五”发展纲要》更加明确的提出在全面推行实验动物法制化管理的同时，“推动

建立与国际接轨的动物福利保障制度”。这为我国科技领域开展实验动物福利和动物实验替代方法研究提供了有力的政策保障。

2006 年科技部在“关于印发《“十一五”科学仪器设备发展规划》等四个规划文件的通知”（国科发财字[2006]553 号）的附件 3 “十一五”实验动物发展规划”提出：“3. 重视实验动物福利：加大宣传力度，贯彻落实《关于善待实验动物的指导性意见》；支持相关领域开展研究工作；推动适合我国国情并与国际接轨的实验动物福利制度的建立。”

2012 年科技部在“关于印发《科研条件发展“十二五”专项规划》的通知”（国科发计[2012]89 号）中再次强调“……开展动物实验替代方法研究，保障实验动物福利。”

1988 年《实验动物管理条例》发布实施，在实验动物工作规范化、法制化管理，保障实验动物和动物实验的质量，推动我国科技发展和民生保障等方面发挥了重要作用。特别是在实验动物资源标准化、新品种/品系开发和动物模型创制方面，取得了令人瞩目的成果。

回顾自《条例》发布实施以来 30 年的发展，在政府和科技界的共同努力下，我国对实验动物福利在科学层面上的认同、对提升突破学术交流中的壁垒能力的必要性、对经济发展和社会进步的重要性等有了充分的认识，并为此做出了很大的努力，取得了显著的进步和可喜的发展。

为此，借“科技资讯”之窗，对我国实验动物福利科学的发展进行回顾，并陆续推出我国实验动物专家在此领域所

作的工作及取得的应用成果。



## 一、国际研讨会的发起

北京实验动物学学会是我国在科技界开展实验动物福利概念普及和宣传较早的学术团体，自 1997 年举办第一次以实验动物福利和动物实验替代方法为主题的学术活动之后，通过各种方式和途径，推动实验动物福利工作的发展。在政府的支持下，通过科技项目开展福利技术研究，如 1999 年北京市科委立项支持“人支气管上皮细胞恶性转化系统替代动物长期致癌试验的研究”，2000 年立项支持开展“我国开展动物实验替代方法工作的前景研究”等。

为了能在更高的层面上全面推动实验动物福利作为科学问题在我国科学技术研究中的发展，并与国际认可的通用要求相结合，掌握国际上最新发展动态，经有关专家提议，在北京举办一个在我国科技界具有开创性的、以“实验动物福利”为主题的国际会议。

## 二、会议组织与策划

为把此次国际会议办好，2002 年 9 月 25 日，中国生物多样性保护基金会和北京实验动物学学会的领导和专家组织召开第一次筹备会，成立了筹委会。主要议题就是将实验动物福利国际会议作为“第四届生物多样性保护与利用高新科学技术国际研讨会”在北京举办。在筹备会上，中国生物多样性保护基金会常务副理事长季延寿教授首先介绍了前三届国际会议的情况，并就拟举办以实验动物福利为主题的“第四届生物多样性保护与利用高新科学技术国际研讨会”的背景简单作了说明。与会领导和专家就大会主题名称、分题内容、主办单位、会议主席人选、邀请国外代表、经费预算与筹集渠道、组织委员会、专家委员会和秘书处等进行了广泛的讨论，并作了明确分工。经过讨论确定：①大会主题为“实验动物福利与资源多样性”；②大会秘书处由北京市动管办、北京实验动物学会秘书处和中国生物多样性保护基金会秘书处的同志组成，北京市动管办荣瑞章主任和中国生物多样性保护基金会王礼墙秘书长担任大会秘书长，办公地点设在北京市动管办。

2002 年 11 月 12 日，筹委会在中国生物多样性保护基金会召开第二次会议。有关人员汇报了筹资情况、邀请国内、外专家情况，同时重点讨论了一轮通知的内容。根据征求意见情况，正式确定大会主席由金鉴明院士担任，国际实验动物科学理事会秘书长 Gilles Demers 博士作为联合主席。成立大会组织委员会，包括执行委员会、顾问、专家委员会、秘书长和秘书处，并决定刘一农教授为专家委员会主任委

员。

2002 年 11 月 15 日,在市动管办召开了第一次专家委员会。刘一农主任委员主持会议,荣瑞章秘书长介绍了两次筹备会议的情况。会议重点讨论了学术活动内容:摘要、论文的组织、翻译、出版。经过讨论,确定了主旨演讲和专题内容:

专题一:实验动物种质资源的保护与利用(杨晓研究员负责组织,荣瑞章研究员协助)

专题二:实验动物福利与伦理(李根平研究员负责组织,田克恭研究员协助)

专题三:实验动物替代法研究(贺争鸣研究员负责组织,李冠民研究员协助)

2003 年 2 月 19 日,组委会组织召开了第二次会议。会议由季延寿副主席主持。荣瑞章秘书长汇报工作进展。经讨论通过:

专题一:实验动物种质资源的保护与利用(中方报告人:卢胜明研究员,岳秉飞研究员协助)

专题二:实验动物福利与伦理(中方报告人:金玫蕾研究员)

专题三:实验动物替代法研究(中方报告人:贺争鸣研究员)

三个专题的外方演讲人由刘一农教授和李根平研究员负责联系。

2003 年 3 月 14 日,组委会组织召开了第三次会议,重

点讨论了专题发言内容。

此外，王兆绰教授、赵继勋教授和王晓宁工程师在组织实验动物科技宣传活动和编排宣传画内容、会议招商等方面，为此次会议的成功举办做了深入细致的工作。

### 三、会议情况简介

**（一）主办单位：**中国生物多样性保护基金会，北京市科学技术委员会，北京市科学技术协会，中国国际贸易促进委员会北京分会，北京实验动物学学会，中国实验动物学会青年科技协会

#### **（二）组织机构**

1. 会议主席：刘德培院士（中国工程院副院长，中国医学科学院院长）；金鉴明院士（中国生物多样性保护基金会常务副理事长、原国家环境保护局副局长、现国家环境保护总局局长顾问）；Gilles Damers 教授（国际实验动物科学理事会秘书长）

会议副主席：季延寿教授（中国生物多样性保护基金会常务副理事长）；马林教授（北京市科学技术委员会主任）；田小平高级工程师（北京市科学技术协会常务副主席）；王小珂研究员（北京实验动物学学会副理事长）；贺争鸣研究员（中国实验动物学会青年科技协会副主任委员）

2. 顾问：刘瑞三教授，钟品仁教授，刘培温高级工程师，孙靖教授，王世雄研究员

3. 专家委员会主任委员：刘一农教授

副主任委员：郑杰教授，邢瑞昌研究员，贺争鸣研究员，

卢胜明研究员委员：于海英高级工程师，赵继勋教授，田克恭博士，李冠民研究员，魏泓教授，高翔教授，赵德明教授，徐平研究员，黄韧研究员，杨晓研究员，杨果杰教授，成国祥研究员，金玫蕾研究员，岳秉飞研究员。

4. 秘书长：荣瑞章研究员，王礼墙研究员

### （三）论文与演讲

研讨会共收到论文 70 余篇，中外专家 60 人在会上作了发言。

### （四）参会人员情况

国内 20 个省市和香港、台湾地区的代表，以及来自加拿大、美国、日本、芬兰、德国、泰国、委内瑞拉等 7 个国家等 230 余人参会，其中包括国际实验动物科学理事会秘书长、美洲 GLP 委员会主席、欧盟实验动物学会主席、日本协力事业团药物安全评论组组长、日本善邻学会代表、保护国际中国项目财务行政总监等 6 个国际和地区组织的代表。

来自美国、德国和国内 13 家厂商的代表也出席了本次研讨会。

### （五）会议形式与有关实验动物福利的报告

1. 9 月 11 日全天和 9 月 12 日上午，以大会的形式举行；9 月 12 日下午分为两个会场进行。

#### 2. 有关实验动物福利内容的学术报告

围绕着“实验动物福利”这一会议主题，国内外学者作了精彩的发言，并与会学者进行了交流。主要报告有：

我国实验动物的法制管理是动物福利的保障（荣瑞章研

究员)

我国动物实验替代方法研究工作的现状及发展(贺争鸣研究员)

实验动物饲养管理中的动物福利(徐平研究员)

欧洲实验动物福利前景(Timo Nevalainen, 芬兰)

日本动物实验替代法学会的活动与动向(Toyo Kaneko, 日本)

研究、教学和试验中的动物保护和使用(Denna Benn, 加拿大)

臺灣的實驗動物進展與對動物試驗動物福祉的努力(陳憲全, 中国台湾)

实验动物科学带来的伦理问题在中国的表现(金玫蕾研究员)

一种替代家兔热原试验的新方法初探—检测人全血中的 TNF- $\alpha$  (李冠民研究员)

美国研究用动物的福利问题(Eddie Loyd, 美国)

实验动物设施智能化与动物福利(程树斌高级工程师)

人支气管上皮细胞恶性转化系统替代动物长期致癌试验的基础研究(袁素波研究员)

非人灵长类动物实验中的动物福利(陈乾生研究员)

一种替代家兔热原试验的新方法初探—检测 THP-1 细胞系释放的 TNF- $\alpha$  (黄清泉研究员)

细菌内毒素检查法替代生物材料和医疗器械热原检查的近况(陈丹丹)

加强项目管理，建立动物实验的伦理学评价机制（尹海林研究员）

动物实验管理委员会的职责（杨果杰教授）

#### **四、国际研讨会受到政府的高度重视**

本次国际研讨会以“实验动物福利与动物实验替代方法”作为会议主题之一。在我国实验动物科学和生命科学研究领域是第一次。本次国际研讨会获得巨大成功，与政府的重视和支持是分不开的。

中国科协书记处书记程东红，科技部沈仲祺副司长，北京市科委副主任珠宝凤，北京市科协常务副主席田小平等领导到会并讲话。

北京市代市长王岐山签名的邀请函，向国外知名专家发出邀请。国务院副总理陈至立在会议期间，还亲自接见了参会的国外知名科学家代表。

#### **五、国际研讨会的意义**

这次国际研讨会的主题是“实验动物福利与资源多样性”。目的是提高我国实验动物质量，保障我国科学研究与国际接轨。会议期间就实验动物种质资源的保护与利用、实验动物福利与伦理、实验动物替代法研究三个方面的问题进行了深入交流。

这是我国科技界首次以“实验动物福利”作为会议主题之一而举办的国际研讨会，也是我国实验动物科技领域和生命科学研究领域第一次有关“实验动物福利”为会议主要内容的高规格的学术活动。国际实验动物科学理事会秘书长

Gilles Demers 博士在演讲中也强调，以实验动物福利为主题的学术研讨会在中国科学史上也是第一次。

1. 中国实验动物福利作为科学问题首次现在国际学术交流平台，体现出我国实验动物福利工作的全面推进与发展由于国情不同、社会文化背景的差异等，实验动物福利和动物实验替代方法研究在国际上起步较早，经过长期的发展而具有一定的基础。在我国实验动物领域，不管是全国性的会议还是地方区域性的学术会议，也会包括一些实验动物福利的内容，但是把实验动物福利和动物实验替代方法这样两个国际上高度关注的话题作为会议主题，此次国际研讨会还是第一次。此次会议说明两个问题。

1.1 我国科技管理部门和科技界已经充分认识到实验动物福利问题的迫切性和紧迫性，认识到开展动物实验方法研究的重要性。这两个问题不仅仅涉及我国生命科学的发展，是我们实验动物领域和生命科学领域中重要的研究课题，对我国科技发展有着潜移默化的影响，而且对我国经济发展也有着密不可分的内在联系。这在本次会议的许多报告中得到了充分体现。

1.2 通过会议的学术交流也使我们欣喜地看到，在实验动物福利和动物试验方法研究这两个科学问题上，我国也没有仅仅停留在认识上，在国家科技管理部门的支持下，我国学者已经开展了研究工作，而且一些工作已取得了进展和阶段性成果。虽然这些成果距离实际应用还有一定的差距，还需要进一步做深入的研究与探讨，但是他们已经显示出良好

的应用前景，为我国实验动物福利和动物实验替代方法的研究工作奠定了一个令人可喜的基础。

2. 国外知名专家参会体现出本次研讨会的水平，由此也提升了我国实验动物科学在国际上的影响力。本次大会邀请到的一些国外知名专家，包括国际实验动物科学理事会的秘书长吉尔斯·戴姆斯博士，欧洲实验动物联合会的主席尼瓦莱恩、北美实验动物协会主席戴娜本、日本熊本大学副校长山村研一、日本协力事业团药物安全评价中国专家组长金子丰藏先生、日本俄南善邻学会代表八岛继男先生以及美国、德国、巴西、芬兰、泰国等知名学者。在会上，他们就国际上实验动物科学发展的新动向，特别是在实验动物福利、动物实验替代方法方面做了精彩报告，较为全面和详细的介绍了国外在实验动物福利和动物实验替代方法方面开展的工作以及取得的成果。这些报告使我们对国际上的发展动向有了一个较全面地了解和认识。国家实验动物科学理事会秘书长以及其他国际性组织的领导人能够出席这次会议，也说明国际上对我国实验动物工作发展的关注和重视，同时也说明我国实验动物科学的发展在国际上占有重要的位置。

除了会上学术报告，在会下国内外学者也充分利用各种机会开展交流，国内学者认为今后应加强与国际上同行们开展多种形式（不光是学术会议）交往，在更为广泛的领域中加强与国际组织和国际实验动物知名专家之间的联系与合作，推动我国实验动物福利与动物实验替代方法工作的开展。

3. 将实验动物新品种开发与利用提升到支撑科技发展的战略资源高度，在我国实验动物领域的学术会议上进行研讨，也是首次在本次会议上，许多学者报告了他们多年来在实验动物种质资源的标准化、实验动物新品种开发方面所做的工作，包括：中国小型猪的实验动物化研究、中国地鼠近交系的培育、野生东方田鼠的实验动物化研究、灵长类动物的开发等。同时，国家啮齿类实验动物种子中心、国家遗传工程小鼠资源库也将这些年来在实验动物资源收集、整理、整合、保存与共享的工作做了全面的介绍。这些报告充分体现出我国在实验动物资源建设方面所取得的成果，也是对我国实验动物建设工作的一次集成和体现，也是一次全面的总结。为此，北京市科委副主任朱宝凤在讲话中强调，“建高楼大厦一定要有好的基础，同样，实验动物就是生命科学、生物工程的基础。实验动物这门基础学科搞好了，生命科学的发展就有了好基础，一定要从战略高度来认识和推进实验动物科学的发展。相信，在科技部门的支持下，在科技界，特别是在实验动物界所有同仁的共同努力下，我国实验动物资源将会有一个更快的发展。”

从上个世纪 80 年代开始，国家投入大量经费支持开展实验动物新资源的开发与利用。特别是从“九五”开始，开展野生动物实验动物化研究，取得的可喜的进展。在以往的国内学术会议上，实验动物新品种、新品系的开发与利用也是一个重要话题，但是真正将实验动物资源上升到科技资源这样一个高度，从关系到我国科技发展的角度去认识实验动

物资源的重要性也是第一次。

#### 4. 本次国际研讨会得到了国外专家的充分认可

通过本次国际研讨会，也充分展示了近 20 年我国实验动物科学研究水平的不断提高，实验动物科学事业的快速发展。如军科院杨晓博士报告了“利用基因打靶技术研制人类疾病小鼠模型”，南京大学高翔教授报告了“高通量筛选 ENU 诱变产生的遗传疾病小鼠模型”，在实验动物种质资源保存技术方面也有一些新技术的报告等。这些报告都体现出我国实验动物科学的研究水平，有些可以说达到或接近国际上的先进水平。这是令人鼓舞的研究成果，这些成果也得到了国外专家的高度评价。国际实验动物科学理事会秘书长 Gilles Demers 博士和美洲 GLP 委员会主席 Denna Ben 博士很有感触的说：“中国实验动物科学技术水平有了很大提高，这与四年前比又有了一个新的飞跃，在该领域中中国专家已开展了新技术的研究，他们的技术可以有力的保护实验动物基因组的稳定性，必将促进功能基因组学的研究。”他们还认为“本届国际研讨会将促进中国实验动物事业的进一步发展；同时也必将促进中国生物医学的基础研究工作的发展。”

参会的国内外代表一致认为这是一次成功的国际研讨会。体现在国内外知名学者多，论文多，水平高，内容丰富，形式活泼多样。与会代表始终聚精会神的参加研讨交流。此外，专家学者还积极与厂商相互沟通，气氛热烈。反映收获很大。

还有一点特别需要提出的是，2003 年上半年我国发生了

SARS 疫情。在这种情况下，国内外学者、会议主办方以及厂家能够克服各种困难和疑虑，克服对非典的恐惧心理，如期召开这样规模的国际研讨会，并获得圆满成功，这是一个重要的成功。

**参考文献：**

季延寿，孙靖. 第四届生物多样性保护与利用高新科学技术国际研讨会论文集. 北京科学技术出版社, 2004 年。

(转自《中国实验动物信息网》)

---

报：省民政厅、省科协、省科技厅

送：理事长、本会各位领导、常务理事、理事、会员

---