

主编
Editor in Chief

薛达元
XUE Dayuan

RISK ASSESSMENT AND
RISK MANAGEMENT OF
THE GENETICALLY-MODIFIED ORGANISMS

Proceedings of the International Biosafety
Forum - Workshop 5, Beijing, May 27-28, 2013

转基因生物风险评估与风险管理

——生物安全国际论坛第五次会议论文集



TWN

中国环境出版社
China Environmental Press

转基因生物风险评估与风险管理

——生物安全国际论坛第五次会议论文集

**RISK ASSESSMENT AND RISK MANAGEMENT OF
THE GENETICALLY-MODIFIED ORGANISMS**

—— Proceedings of the International Biosafety Forum-Workshop 5, Beijing, May 27-28, 2013

主 编 薛达元

副主编 王艳杰 CHEE Yoke Ling

中国环境出版社·北京

图书在版编目 (CIP) 数据

转基因生物风险评估与风险管理: 生物安全国际论坛第五
次会议论文集/薛达元主编. —北京: 中国环境出版社,
2014.5

ISBN 978-7-5111-1743-4

I. ①转… II. ①薛… III. ①转基因技术—生物工程
—安全管理—国际学术会议—文集 IV. ①Q788-53

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 031357 号

出版人 王新程
责任编辑 张维平
封面设计 宋 瑞

出版发行 中国环境出版社
(100062 北京市东城区广渠门内大街 16 号)
网 址: <http://www.cesp.com.cn>
电子邮箱: bjgl@cesp.com.cn
联系电话: 010-67112765 (编辑管理部)
010-67112738 (管理图书出版中心)
发行热线: 010-67125803, 010-67113405 (传真)

印 刷 北京中科印刷有限公司
经 销 各地新华书店
版 次 2014 年 5 月第 1 版
印 次 2014 年 5 月第 1 次印刷
开 本 787×1092 1/16
印 张 17.5
字 数 410 千字
定 价 66.00 元

【版权所有。未经许可, 请勿翻印、转载, 违者必究。】
如有缺页、破损、倒装等印装质量问题, 请寄回本社更换

前 言

据国际农业生物技术应用服务组织 (ISAAA) 通报, 在 2013 年, 全球 27 个国家有超过 1 800 万农民种植转基因作物, 种植总面积达 1.75 亿 hm^2 , 比 2012 年增加 3%, 即增加 500 万 hm^2 。与 1996 年转基因作物的种植面积 170 万 hm^2 相比, 17 年来增长超过 100 倍。

中国转基因作物种植面积约 420 万 hm^2 , 主要为抗虫棉, 是继美国、巴西、阿根廷、加拿大、印度后, 转基因作物种植面积大小为第六的国家。截至 2013 年, 中国批准种植的转基因作物只有棉花和木瓜。虽然中国的转基因水稻已在 2009 年就获得安全证书, 但至今尚未得到商业化生产的批准。

对于转基因农作物的安全性, 国内外一直存在激烈争议, 科技界也未有定论。最近几年, 国内就转基因水稻的商业化问题也展开了激烈的辩论, 同样没有结论。赞成者认为, 经过多年的栽培实践和技术改良, 大量的转基因农作物已被证明对人体和对环境安全无害; 而反对者则认为, 转基因农作物对人体和环境的影响具有不确定性, 与传统食品相比, 转基因食品存在潜在风险。2013 年 10 月, 我国 61 名院士联名致信, 请求政府批准转基因水稻产业化, 使转基因问题再次引发关注。

转基因生物对生态环境、人类健康和社会经济影响的问题已成为全球热点。2000 年在《生物多样性公约》下产生了专门针对转基因生物的《卡塔赫纳生物安全议定书》, 进而在 2010 年, 又在《卡塔赫纳生物安全议定书》下产生了一项新的针对转基因生物损害的国际法——《有关赔偿责任与补救的名古屋-吉隆坡补充议定书》。另外, 2012 年, 《卡塔赫纳生物安全议定书》第 6 次缔约方大会针对风险评估和社会经济影响等作出相关决定, 也推动了履行议定书相关议题的工作。

为了研讨国际和国内有关转基因生物安全的最新进展, 促进国家之间和专家之间、以及管理人员与研究人员之间的信息交流, 经环境保护部和国家民族事务委员会正式批准, 由环境保护部南京环境科学研究所与中央民族大学以及第三世界网络 (TWN) 主办, 中国生态学会民族生态学专业委员会、中国环境科学学会生态与自然保护分会以及中国民族地区环境资源保护研究所协办, 于 2013 年 5 月 27—28 日在北京召开了“生物安全国际论坛第五次研讨会”。

“生物安全国际论坛” (IBF) 是一个半官方论坛, 始于 2004 年。在过去的 10 年中一共召开 5 次国际研讨会, 有 500 多中外人员参加了论坛。该论坛的明显特点是为所有利益相关方提供了公平和自由交流的平台, 包括研究人员、政府管理人员、生物技术公司、媒体、非政府社会团体及公众等, 本论坛促进了中国专家与国外专家、政府与非政府机构、消费者与生物技术公司、媒体与公众之间在转基因生物安全问题上的交流。

本次研讨会的参会代表共计 65 名, 分别来加拿大、马来西亚、美国、南非、荷兰、奥地利、拉脱维亚和中国等多个国家和相关国际机构。国内参会者包括来自中国环境保护

部、外交部、农业部、国家林业局和国家质检总局等政府部门的官员和代表，高校和科研院所的专家与研究人员，第三世界网络（TWN）及绿色和平等非政府组织代表，以及对转基因生物安全感兴趣的公司、媒体和公众代表。

本次研讨会设两个主题报告和三个专题，大会进行了 18 个学术报告及开放式讨论。

主题报告：生物安全独立研究的最新科学进展。复旦大学生命科学学院生态与进化生物学系主任卢宝荣教授做了题为“转基因生物技术的利益及其生物安全挑战”的报告。奥地利环境保护局生物安全主管官员 Andreas Heissenberger 博士做了题为“转基因风险评估的原则、挑战及方法”的报告。

专题 1：转基因生物的风险评估进展。该专题主要根据《卡塔赫纳生物安全议定书》（以下简称《议定书》）的“风险评估与风险管理指南”而进行的风险评估国际标准的讨论，包括中国转基因生物安全的管理进展，《议定书》下风险评估标准的进展，转基因生物风险评价中的主要考虑，以及转基因水稻、转基因油菜、转基因棉花等对环境及非靶标害虫以及植物病害等方面影响的研究。

专题 2：转基因生物相关的社会经济影响。该专题主要讨论了转基因生物决策过程中考虑的社会经济因素。《议定书》允许各国在决策过程中考虑转基因生物的社会经济因素，制定相关国家生物安全法规。但是《议定书》并没有规定具体的评价标准和方法，而且调查数据不足，导致各国实施困难。该专题讨论了中国民众对转基因棉花的认知程度调查，世界各国应对转基因生物社会经济影响而采取的政策制度，南非转基因棉花的种植情况，全球和区域条件下转基因生物的社会经济影响，包括粮食安全、人类健康及经济效益等。

专题 3：转基因生物的赔偿责任与补救。该专题针对《有关赔偿责任与补救的名古屋-吉隆坡补充议定书》进行了讨论，阐述了生物安全损害、环境损害、生物安全损害赔偿、补救等概念，针对目前尚无“生物安全损害赔偿”案例的现状，分析各国有关生物安全损害及赔偿的立法、实践及面临的挑战，并提出相关建议。

为了让与会者更多的发表自己的观点，专题报告结束后，还设置了开放式讨论环节。大家针对转基因生物的伤害赔偿机制、案例及转基因生物对环境、人类健康的影响，转基因生物安全的立法、监管方面等进行讨论。

本次会议得到环保部生物安全管理办公室、环保部国际合作司和中央民族大学国际合作办公室的大力支持，第三世界网络（TWN）为本次研讨会提供了资助，中央民族大学生命与环境科学学院及中国民族地区环境资源保护研究所的师生提供了大量的会务支持工作。正是大家的共同努力，才使本次国际论坛取得圆满成功，我对所有的支持和帮助表示诚挚的谢意。

我特别要感谢我的同事武建勇博士、赵富伟博士、吴力老师、成功老师和研究生王艳杰、杨京彪、刘春晖、陈晨、张家楠、王新、朴金丽、王云靓、关晴月、王程、戴蓉、杜玉欢、梁晨、胡晓燕、郑燕燕、高英等对会议组织和论文集编辑的贡献。

本论文集集中的论文代表作者本人的观点，可供相关管理人员、研究人员、学校师生和公众参考。论文集编辑中难免出现错误和疏漏之处，敬请读者批评指正。

薛达元

2014 年 3 月 26 日于北京

目 录

开幕式致辞 Open Ceremony Address

环境保护部国家生物安全管理办公室王捷处长的致辞	3
Address by Mr. WANG Jie, Division Director, National Biosafety Management Office, Ministry of Environmental Protection (MEP)	
外交部条法司付长华处长的致辞	5
Address by Mr. FU Changhua, Division Director, Ministry of Foreign Affairs	
环境保护部南京环境科学研究所李维新处长的致辞	6
Address by Mr. LI Weixin, Division Director of Nanjing Institute of Environmental Science, MEP	
中央民族大学国际合作处何克勇处长的致辞	8
Address by Prof. HE Keyong, Director of International Cooperation Office, Minzu University of China	
第三世界网络 (TWN) 代表 Lim Li Ching 的致辞	10
Address by Ms. Lim Li Ching, the representative of the Third World Network (TWN)	

主题报告 Keynote Presentations

转基因生物技术的利益及挑战：以科学事实增进公众对转基因生物安全了解	卢宝荣 13
Increase Public Understanding on Genetically Modified Organisms and Biosafety Issues Based on Scientific Knowledge and Facts	
Risk Assessment of GMOs: Key principles, Challenges and Ways Forward	Dr. Andreas Heissenberger 28
转基因生物的风险评估：关键原则、挑战与未来方向	

专题 1 风险评估

Session 1 Risk Assessment of GMOs

中国农业转基因生物安全管理进展	付仲文 39
The Progress on Biosafety Regulation of Agri-GMOs in China	

Advancing Risk Assessment under the Cartagena Protocol on Biosafety	Lim Li Ching	46
推进《卡塔赫纳生物安全议定书》下的风险评估		
遗传修饰生物体环境风险评价中的主要考虑	魏 伟	51
Main Considerations for Environmental Risk Assessment of GMOs		
转 <i>Bt</i> 基因水稻及常规 SY63 水稻叶片结构对臭氧浓度升高的响应	刘 标	61
Leaf Morphology and Ultrastructure Responses to Elevated O ₃ in Transgenic <i>Bt</i> (Cry1Ab/Cry1Ac) Rice and Conventional Rice under Fully Open-air Field Conditions		
转基因油菜的风险评估: 油菜与其近缘野生种之间的基因流研究	刘勇波, 李俊生, 黄海, 等	66
Risk Assessment of GM Oilseed Rape: Gene Flow between Oilseed Rape and its Wild Relatives		
A 90-day Safety Assessment of Genetically Modified Glyphosate-Tolerant Soybean in Japanese Quails	WANG Chang-Yong LIU Yan	85
日本鸟对抗草甘膦转基因大豆为期 90 天的安全评估		
基于故障树模型的转基因作物实验室风险分析研究	杨 君, 王国豫	88
Laboratory Risk Analysis and Research of GM Crop Based on FTA Model		
转 <i>Bt</i> 基因作物对天敌影响研究进展	赵彩云, 李俊生, 吕凤春	100
Influence of Transgenic <i>Bt</i> Crops on Natural Enemy		
从转基因大讨论看社会风险管理	尹帅军	107
Social Risk Management and Control for GMOs		
双重风险下的中国转基因水稻研究	俞江丽	120
Double Risk Research of GM Rice in China		
专题 2 转基因生物相关的社会经济影响		
Session 2 Socio-economic Considerations related to GMOs		
Socio-Economic Aspects in the Assessment of GMOs	Dr. Andreas Heissenberger	139
转基因生物的社会经济评估		
GM Cotton In South Africa	Mariam Mayet	143
南非的转基因棉花		
Socio-Economic and Political Factors in the Adoption of GMOs:		
Comparative Analysis of Various National Choices	TIBERGHIE, Yves	153
转基因生物选择的社会经济和政治因素: 不同国家的比较分析		
Social and Economic Impacts of GMOs: Global and Local	Jerry McBeath	163
转基因生物的社会和经济影响: 全球和地区		
Socio-economic Considerations in GMOs Decision-making	Georgina Catacora-Vargas	177
转基因生物决策的社会经济考虑		
中国六省转基因抗虫棉种植对棉花害虫的影响调查	汪文蓉, 陈晨, 薛达元, 等	185
Investigation on Impacts of GM Cotton's Plantation on Cotton Pests in the Six Provinces of China		

发达国家与发展中国家转基因生物认知的比较研究	曲瑛德, 叶凌风, 陈源泉, 等	190
Comparative Research of the Public Cognition to GMOS between Developed and Developing Countries		
生态农业的公众认知、态度和需求	王知凡, 晁文庆, 俞江丽, 等	203
Public Cognition, Attitude and Requirement to Eco-Farming		
专题 3 转基因生物的赔偿责任与补救		
Session 3 Liability and Redress for Damage from GMOs		
The Nagoya–Kuala Lumpur Supplementary Protocol on Liability and Redress to the Cartagena Protocol on Biosafety: An analysis and implementation challenges		
.....	Lim Li Lin and Lim Li Ching	219
《卡特赫纳生物安全议定书关于赔偿责任和补救的名古屋-吉隆坡补充协议》: 分析与实施挑战		
转基因生物安全及其损害赔偿机制研究	刘 燕, 张振华	227
On Compensation mechanism for Damage from GMOs		
生物安全损害赔偿法律问题研究	于文轩	235
On Legal Liability for Damage from GMOs		

会议闭幕

Closing Remarks

Lim Li Ching 女士的闭幕讲话		245
Closing Remarks of Lim Li Ching		
薛达元教授闭幕发言		247
Closing Remarks of Xue Da-Yuan		
会议总结报告	王艳杰, 薛达元	250
Summary Report		

附录

Appendix

附录一 会议日程		255
Appendix 1 Workshop Program		
附录二 转基因生物安全国际论坛第五次研讨会参会人员名单		260
Appendix 2 List of Participants for International Biosafety Forum-5 th		

环境保护部国家生物安全管理办公室王捷处长的致辞

Address by Mr. WANG Jie, Division Director, National Biosafety Management Office, Ministry of Environmental Protection (MEP)

各位领导、专家，女士们，先生们，大家上午好：

首先请允许我代表国家环保部生态保护司对生物安全国际论坛第五次会议的召开表示热烈的祝贺！同时，也对各位专家特别是远道而来的外国专家表示热烈的欢迎。预祝大会取得圆满成功。

转基因生物安全问题确实是国际社会所关注的焦点，现在民众越来越关注，尤其是涉及到食品安全和社会经济发展等敏感问题，2010年国际上通过了《有关责任赔偿与补救的名古屋-吉隆坡议定书》后，《卡塔赫纳生物安全议定书》的履约行动将步入一个新的轨道。实际上，现在各个国家也都面临着如何发展生物技术和处理好生物安全这一矛盾的问题。我们人类既要发展，也要特别地关注未来的生物安全。

这已经是我第五次参加生物安全国际论坛的研讨会，前四次研讨会我都参加了，这个国际论坛与《生物多样性公约》和《卡塔赫纳生物安全议定书》的关系密切。我本人作为中国政府代表团成员，参加了《生物多样性公约》第一次缔约方大会和《卡塔赫纳生物安全议定书》第一次缔约方大会，前不久参加了在印度召开的《生物安全议定书》第六次缔约方大会。我认为转基因生物安全领域目前处在一个发展比较平稳的状态，有一些问题还没有真正搞清楚，在法律法规，尤其是国际公约这方面有了一定的进展，但是进步不明显，相对比较平稳。

中国政府为了更好地履行《生物安全议定书》国际义务，成立了涉及24个部委的履约协调组。一些关于生物安全的重大问题需要履约协调组进行讨论，可以利用该履约协调机制，开展一些重大的履约行动。

中国政府高度重视转基因生物安全问题：第一，制定了《农业转基因生物安全管理条例》，这是条例主要针对农业转基因生物的安全管理，中国还需要一部综合性的法规，用以管理除农业以外的多种转基因生物，环保部门早在20世纪90年代初就已着手制定生物安全综合法律，但由于部门协调困难，这项工作进展缓慢。当然，如果一个引领性的大法不能够很快出台，那么也可以考虑制定一些条例、管理办法，或者相关技术标准和规范等。第二，明确了部门的管理职责，监管机制不断完善。生物安全领域涉及多个部门，部门之间需要很好地协调，特别是关键的几个部门，像环保、农业、质检、林业、海洋等，需要相互沟通信息，相互配合，现在也正在开展这一方面的工作。第三，健全风险评估的体系，

加强科技支撑。因为国际社会履行议定书的步伐相对平稳，实际上在等待一些科学研究的结果，因为任何事情都需要科学支撑，臆想是站不住脚的。所以，我们现在特别关注风险评估体系这一方面的工作，需要加强科技支撑，比如农业部门已在农业转基因生物安全领域也做了长期监测工作，环保部门也在河南安阳对转基因棉花进行了近 10 年的长期监测工作。还有其他相应的部门也都从事了若干基础性科研工作。

此外，需要积极加强信息的获取和交流，《生物多样性公约》秘书处在履行《生物安全议定书》方面花了许多精力。做出了一个特别好的信息交换机制（BCH）。中国当时也在这一方面开展了工作，但现在看来我们所做的工作并不是真正的 BCH，还没有达到这个水准。所以今后要和联合国《生物多样性公约》秘书处接洽，在国内相关部门之间加强沟通。我们正在积极开展这方面工作，包括制定规划，邀请该领域有经验的国际专家来帮助建立国家 BCH 机制，目的就是为了更好地履行《生物安全议定书》。

最后是要加强公众的宣传教育。目前来看，转基因生物从科学角度来讲，存在不确定性风险。到底会对人类、生态环境、社会经济造成什么程度的影响，还在探索之中。因此，我们要坚持几个原则：①预防为主的原则，需要采取预防措施，没有风险更好，有了风险将来就无法控制了；②发展原则，在保证生物安全这个前提下，开展现代生物技术研究是必要的；③风险评估原则，要明确存在的风险，风险评估工作做不好我们心中就没有底数；④知情同意原则，有关批准转基因商业化生产等重大事件要让公众知道，并让公众共同参与生物安全管理。

最后我想表一个态度，中国对生物多样性和生物安全领域是高度重视的，而且我们各个部门之间也是相互的支持。我们除了发展现代生物技术，同时也会高度关注生物安全问题，没有安全就没有一切。

再次预祝研讨会取得圆满成功，也预祝各位代表在北京生活愉快，工作顺利，谢谢！

外交部条法司付长华处长的致辞

Address by Mr. FU Changhua, Division Director, Ministry of Foreign Affairs

主席先生，各位专家：

大家上午好！

这个会议很重要，所以北京特意下了今年春天的第一场雨，来欢迎大家，我很高兴参加这个研讨会，我代表外交部条法司对这个会议表示祝贺，我在的部门是负责多边环境公约谈判的部门，外交部也会同环保部和农业部等部门，参与了生物安全领域的国际谈判。

刚才王捷处长把我说的一些话已经说过了，因为中国政府历来比较重视生物安全问题，参加了《卡塔赫纳生物安全议定书》谈判的全过程，对议定书的拟定和通过做出了贡献。中国政府于 2005 年核准加入议定书，这表明我们愿意与国际社会一道加强生物安全的管理。2011 年，中国政府还同意议定书适用于香港行政区，中国还按照议定书的要求先后两次提交履约报告，中国政府也正在对是否加入《赔偿责任与补救议定书》（全称为《卡塔赫纳生物安全议定书关于赔偿责任与补救的名古屋-吉隆坡补充议定书》）进行深入的研究。

中国政府在国内也积极开展各项履约工作，已经颁布了《农业转基因生物安全管理条例》，成立了以副总理为主任的生物多样性国家委员会，统筹包括生物安全在内的《生物多样性公约》的履约问题。2012 年，中国政府通过了“联合国生物多样性十年行动计划——中国行动方案”，将以国际合作的方式，进行国内立法监督和推进生物技术的发展，解决转基因生物安全问题。

各位专家，生物安全问题涉及到生物多样性，涉及环保、农业、贸易等多个领域，我虽然不是科学家，但也了解到生物安全是一个涉及科学前沿的技术问题，还涉及立法管理，以及各个部门的协调问题，内容比较复杂。中国是最大的发展中国家，又是生物多样性最丰富的国家之一，中国还是农业大国，以及农产品进口大国。同时，中国政府也在鼓励利用现代生物技术发展农业，所以，如何在发展经济和保护环境的同时保障生物安全是我们面临的一项重要任务。中国在履行议定书方面还面临一些挑战，希望通过加强国际合作把这项工作做好。此外，中国也呼吁发达国家遵守《生物多样性公约》的有关承诺，包括为中国在内的发展中国家提供资金、技术和能力方面的帮助。

祝会议圆满成功，谢谢！

环境保护部南京环境科学研究所李维新处长的致辞

Address by Mr. LI Weixin, Division Director of Nanjing Institute of Environmental Science, MEP

各位来宾，女士们、先生们：

大家早上好！

由环境保护部南京环境科学研究所、中央民族大学、第三世界网络（TWN）共同主办，中国生态学学会民族生态学专业委员会、中国环境科学学会生态与自然保护分会、中国民族地区环境资源保护研究所协办的“国际生物安全论坛第五次研讨会”今天在北京召开。我谨代表环境保护部南京环境科学研究所对这次会议的成功举办表示热烈的祝贺，对参加此次研讨会的各位专家和朋友表示诚挚的敬意，并对参与此次会议的筹备机构和人员以及为此次会议提供资金支持的机构表示衷心的感谢。同时，借此机会感谢环境保护部，特别是国家生物安全管理办公室多年来对“国际生物安全论坛”历次研讨会的支持。

20世纪80年代以来，由于基因重组及其转化技术的发展和运用，使生物技术的发展进入崭新的阶段，并且产生了巨大的经济效益。然而，转基因生物具有科学上的不确定性，这种不确定性决定了转基因生物的商业化生产和大规模应用具有一定的风险。如何评价这些风险并对风险进行管理，是目前科学管理和可持续发展的基本要求。

环境保护部南京环境科学研究是环境保护部的直属研究机构，是在国内较早开展转基因生物安全的研究机构之一。2001年，创建了“国家环境保护生物安全重点实验室”，并于2004年正式成为部级重点实验室。从实验室成立以来，已承担了多项国际国内与生物安全相关的重大研究项目，开展了有关转基因生物环境安全性评价、环境影响监测以及转基因成分检测等方面的研究工作，为我国生物安全环境决策提供了有力的技术支撑，同时，也为我国履行《生物安全议定书》提供了技术支持。

环保部南京环境科学研究作为《生物多样性公约》的技术支撑单位，一直积极参与《生物安全议定书》和《赔偿责任与补救补充议定书》的相关国际谈判及其他相关事务。为了建立一个好的用于讨论转基因生物安全的交流平台，2004年，环境保护部南京环境科学研究所经环境保护部批准，发起了“国际生物安全论坛”。论坛已于2004年、2005年、2008年和2011年主办过四次研讨会，历次研讨会都得到了环境保护部和国家生物安全办公室的支持，并取得了圆满成功。

女士们、先生们，转基因生物安全是国际和国内的热点问题。转基因生物安全既是科学问题，也是社会问题；转基因议题涉及食品安全和社会经济等敏感问题，受到国际社会

的广泛关注。《生物安全议定书》的履行已经进入实质性阶段，但是，生物安全研究和风险评估还面临诸多挑战，许多相关问题还需要广泛研讨。因此，希望此次研讨会的举办能为相关问题的解决提供一些思路和建议。

最后，预祝本次研讨会圆满成功！谢谢！

中央民族大学国际合作处何克勇处长的致辞

Address by Prof. HE Keyong, Director of International Cooperation Office, Minzu University of China

各位，上午好：

刚才几位领导发言都提到了转基因生物安全问题，对于我们来讲，我本人作为一个消费者，尤其在中国的消费者，最直接面临的问题就是食品安全。转基因食品出现后，争议不断，中央民族大学能够为围绕转基因生物及相关产品引出的安全性问题做一些贡献，我们感到非常荣幸。

为什么说这样的贡献非常重要？因为没有学者的参加，没有学者的宣传，没有一个好的平台，我想就不会让更多的公众来关注这个问题。正因为有了广大公众的关注和参与，不管是政府还是社会各界所产生的一些影响，才会使我们围绕生物安全这个问题，研究制定一些更可靠、更有效的法规，采取一些更安全的措施。

在我的记忆当中，中央民族大学是第三次举办这个系列会议，借此我花两分钟的时间稍做介绍。中央民族大学在中国的高等学校当中比较小，全校学生只有17 000人，其中5 000多人是硕士博士研究生，还有将近1 000人是国际留学生，中央民族大学是一个综合性的大学，也拥有在中国高等教育当中比较熟悉的几个词，是一所211工程大学，也是一所985工程大学，得到了中央财政及其他方面支持的这么一个大学。说它是综合性但是也不全，我们提供十大门类学科的教育和研究，但是我们没有农业，没有军事，一共有23个学院。但是特点突出，第一是其专业和教学研究，由于叫民族大学，在全世界除了加拿大有一个民族大学之外，没有在第二个地方听说过民族大学，即便在前苏联也没有听说过，但是中国中央政府建立这样的大学，就是为了主要服务于中国的少数民族地区，以及为少数民族地区经济、社会、文化发展传承产生作用，这是它的一个使命。中央民族大学从建校开始主要是由三四所大学和科学院的人聚集起来，主要是清华、燕京和北大，开始它的起点比较高，到今天为止学校的民族学和人类学的最新排名，仍然是中国第一，有一些专业在中国学科排名位列前茅。

另外一个特点，就是我们的学生主要是少数民族，我们学生当中60%~65%是少数民族学生，中央民族大学的校园是中国每年招生都可以看到56个民族的地方，由于学生的多元性，所以学生之间的相互宽容和相互尊重，是我们学校的一个特点。

另外就是我们的研究主要围绕与民族有关的一些问题，中央民族大学同时作为中央政府在民族事务方面的一个智库。还有，中央民族大学一直比较重视国际合作，到今天中央民族大学已经跟世界120多个大学和研究机构建立了合作关系，其中也有不少是一流大学，

包括今天来的这几位外国专家所在的大学，我们都建立了关系。因此我们想借这个机会，表达我们的合作意愿。我们非常鼓励和欢迎大家跟中央民族大学的学者教授，在围绕不管是生物多样性、生物安全，还是其他领域方面进行广泛而深入的合作。

最后，预祝这次会议圆满成功，非常高兴今后大家有机会除了参加这样的会议之外，再到我们学校来。谢谢！

第三世界网络 (TWN) 代表 Lim Li Ching 的致辞

Address by Ms. Lim Li Ching, the representative of the Third World Network (TWN)

女士们、先生们：

谢谢各位，首先我想说非常荣幸今天能够跟大家共同举办这个会，比如说与环保部南京环境科学研究所和中央民族大学，我们已经合作了很长的时间，特别是与中央民族大学合作了多个生物安全的项目，从2004年至今，我们已经共同举办了五次会议。

作为观察员身份，第三世界网络参加了一系列相关会议，也参加了CBD（生物多样性公约）及相关领域的谈判，我们认为中国完全有能力发挥重要作用，特别是推动了生物安全方面的研究工作。目前世界上相关的一些国际事务都有中国的谈判代表参加和介入，同时，我们第三世界网络也承担了一些相关义务。充分说明，有一点是非常重要的，即中国的确非常重视生物安全方面的研究和监管。

我来自马来西亚，马来西亚也非常重视生物安全，而且也承担了这方面的国际义务，同时也面临其他方面的一些压力，如商业化批准的压力。此外，我们需要掌握一些技术，并承担相关方面的责任，这的确是一种挑战。我们祝贺中国在这方面所取得的一些进展，特别是在研究方面，中国有很多科研机构介入到这一领域，我觉得中国所突出的一些重点是非常重要的，其中不乏很好的例子，对其他发展中国家也是值得学习的一个典范。

另外，其他国家也在关注中国在生物安全方面的进展，中国向其他发展中国家发出一些积极的信号，中国的确在生物安全方面起到了相当大的作用，而且在一些国际谈判中起到推动作用。我们希望本次论坛能够把一些官员，不管是来自各个部委，或者是其他相关机构，还有一些研究机构，以及一些科学家都聚集到一起，从科学和监管方面共同研究一些相关的问题，寻找到生物安全的未来发展方向，探讨在国内和国际讨论层面的发展途径。第三世界网络希望继续进行生物安全方面的工作，同时希望继续与中央民族大学和环境保护部南京环境科学研究所等机构继续合作。

我希望这不是最后一个论坛，未来还有很长的路要走。最后祝愿此次论坛取得圆满成功。谢谢！