

ANG
CHUAN
RISSEY

医疗产品
消毒、灭菌和保藏

医疗产品

67
YS

WATE

医疗产品 消毒、灭菌和保藏

编 辑

王有森

中国预防医学科学院科技处处长

E.R.L. 高克伦博士

美国强生公司国际部

微生及消毒品管部主任

R.F. 莫尔博士

美国强生公司消毒学部主任

Johnson & Johnson

天威印务（香港）有限公司

1986

一九八五年北京国际消毒会议录
(中华人民共和国，北京，
一九八五年十月二十八日至十一月一日)

会议由

中华人民共和国卫生部
中国人民政治协商会议全国委员会医药卫生组
认可和发起

中国预防医学科学院
中国医疗卫生服务公司
美国强生公司

联合主办

会议主席

陈春明女士，中国预防医学科学院院长

会议副主席

E.R.L. 高克伦博士、美国强生公司国际部微生物
及消毒品管部主任、
G. 施文克博士，联邦德国汉堡大学教授

会议组织委员会

中国：陈春明、赵同彬、杨绪先、周桂林、王有森、
曾宝琳、司徒稳、葛继乾
美国：W.H. 余恒生、E.R.L. 高克伦、H. 邝尔盟、
R.F. 莫力斯

开幕仪式

会议主席：

陈春明

院长

中国预防医学科学院

北京，中华人民共和国

目 录

前言	1
全国政协副主席杨静仁的祝酒词	3
会议主席陈春明的开幕词	5
中国卫生部副部长陈敏章的讲话	7
全国政协医药卫生组组长沈其震的讲话	9
美国强生公司总裁戴维·克莱尔先生的讲话	11
美国驻华大使馆科技参赞 J.L. 高子龙先生的讲话	17

第一部份

灭菌概念及医院与工业中所用的灭菌方法

Richard J. DeRisio	21
--------------------------	----

中国消毒、灭菌工作现状及展望

李之桂	41
-----------	----

湿热灭菌—包括消毒过程的设计和用于灭菌制品的设备

Irving J. Pflug	51
-----------------------	----

气体灭菌法

Ebbe A. Christensen	115
---------------------------	-----

第二部份

开会词

Alfred D. Zampieri	133
--------------------------	-----

辐射灭菌在医学方面的应用前景

M. A. Tumanyan	135
----------------------	-----

辐照消毒技术的综述

Jeffrey A. Beck 和 Robert F. Morrissey	145
---	-----

过滤灭菌

Kuranosuki Ishii	167
------------------------	-----

检验消毒效果的化学和生物学监测器

Aubrey S. Outschoorn 185

无菌试验及其与消毒的相关性

Paul E. Harbord 191

讨论（包括第一和第二部份） 209

第三部份

开会词

Jacques Masse 217

热原试验

Virginia C. Ross 219

残留环氧乙烷的安全性和消毒工作环境中的环氧乙烷浓度

Takuma Ohba 229

医院及医疗产品工业的灭菌包装

G. Briggs Phillips 237

医院环境—医院感染

Lars O. Kallings 249

医院和医疗产品工业空气中的微生物环境控制

Walter Pohl 265

医院内再使用消毒的一次性使用的医疗物品

Sataro Jitsukawa 275

第四部份

开会词

Anna Skopek 297

医院中使用的液体化学杀菌剂

Martin S. Favero 301

二氯异氰尿酸钠消毒效果及毒性的研究

张锦屏等 319

屏障材料在预防感染中的作用	
Fran Koch	327
输液中和医用器械上的颗粒问题	
Joseph F. Gallelli	335
讨论 (包括第三和第四部份)	347

第五部份

开会词

Robert F. Morrissey	361
清洁房间的设计与建造	
Guy Van Gestel	365
紫外线消毒的应用与监测 ✓	
刘育京等	373
微生物学中的快速方法与自动化	
Richard C. Tilton	383
胃肠外用药和非无菌产品的防腐系统	
György Hangay	391
药品和化妆品工业从何处得到纯水	
Lauri N. Santasalo	413

第六部份

世界无菌医用产品管理法规概述

Mika O. Reinikainen	433
医用产品的承包消毒	
Kennard H. Morganstern	445
介绍一个新的保鲜剂—RQA	
孟昭赫等	465
辐照猪肉效能试验及市场研究	
Jacek S. Sivinski	475

副产品利用规划（包括美国能源食品辐照规划）—新技术和未来倡议	
Jacek S. Sivinski.....	485
辐射处理医疗器械、药品、食物和化妆品的现状与未来	
R.N. Mukherjee.....	499

综合讨论部份

综合讨论引言

Irwin W. Sizer	517
----------------------	-----

讨论	519
----------	-----

总结发言

陈春明	527
-----------	-----

闭幕词

W.H. 余恒生	529
----------------	-----

在基尔默奖授奖仪式上的讲话

Robert A. Fuller	531
------------------------	-----

前 言

这卷记载了以医疗产品消毒，灭菌和保藏为题的一九八五年北京国际消毒会议的会议录。

这次会议是一次国际间从事消毒工作的专家和专业技术人员的团聚盛会。出席这次会议的代表来自十八个国家和地区，代表总数约为三百名，大大超过了我们过去五次相同议题的国际会议人数。

在会议期间，通过授予一个特殊的奖，还认识了在环境微生物学领域内世界上两位著名的科学家。这个奖是在十年前为纪念在消毒和环境微生物学领域内美国强生公司 (Johnson & Johnson) 第一位技术和领导先驱者 Fred B. 基尔默医生的荣誉而设立的。以前曾获得这个奖的是美国的 C.R. 菲利普博士和 S. 凯理博士，因为他们提出了应用乙烯氧化物作为一种消毒剂的理论基础。这个奖还授予了英国公共卫生实验室服务局的名誉副主任 J. 凯尔西博士，因为他在环境微生物的消毒和控制方面做出了很大贡献。在这次会议的宴会上被授予克爾默奖的是下列两位科学家。

刘育京：中国军事医学科学院微生物流行病学研究所研究员。表彰他在控制环境微生物方面做出很多贡献。

I.J. 弗勒格：美国明尼苏达大学微生物学和食品加工教授。表彰他在湿热（蒸汽）消毒方面的成绩。

外国参加会议的代表都对中国主办单位的良好安排和中国会议代表的热情接待表示赞赏。

在欢迎“1985年北京国际消毒会议”
代表的宴会上
全国政协副主席杨静仁的祝酒词
一九八五年十月二十八日

各位来宾，各位朋友，同志们：

今天，我们在这里为1985年北京国际消毒会议的即将召开举行宴会，我谨代表中国人民政治协商会议全国委员会、中华人民共和国卫生部，对前来参加会议的各国朋友表示热烈欢迎，并预祝会议取得圆满成功。

明天开幕的北京国际消毒会议，是由中国人民政治协商会议全国委员会医药卫生组、中华人民共和国卫生部认可并发起，由中国预防医学科学院*、美国强生公司、中国医疗卫生服务公司主办的。美国强生公司以“强生基金”提供了这次会议的经费。在此，我们对强生公司表示感谢。以克莱尔总裁为团长的强生公司访华团，特地前来参加明天的开幕式，我们表示热烈欢迎。

我国是发展中的社会主义国家。解放前，广大人民十分贫困，疫病猖獗流行，卫生设施极少，健康水平很低。解放后，我国政府极其重视医药卫生事务的发展，一方面制订一系列符合我国国情的方针、政策，另一方面大力进行卫生基本建设，积极开展人民卫生工作。经过三十多年的努力，我国人民健康水平有了很大的提高。我国人民的平均寿命由解放前的三十五岁提高到现在的六十八岁。但是，我国包括消毒技术在内的整个医药卫生科研工作的起点低，同先进国家相比，还有较大的差距。随着我国经济的起飞和科技的进步，我们这方面的工作也将逐步得到提高。在这方

面，我们希望得到各国消毒技术界朋友的帮助。我们相信，这次国际消毒会议将对发展我国的消毒技术起积极的促进作用。

对外开放是我们的一项基本国策。根据独立自主、平等互利的原则，我国将不断加强同世界各国的经济贸易往来和技术交流。医药卫生是其中一个方面。我们将根据需要，积极促进外资和先进技术的引进工作，加速我国医药卫生技术现代化的进程。

会议是短暂的，友谊是长存的。这次会议无疑将有助于增进了解，加深友谊。在中国人民政府协商会议全国委员会里，有许多中国第一流的医疗卫生方面的专家、学者。我们希望通过这次会议，进一步扩大我国医药卫生界同各国医药卫生界朋友的友好来往，为发展世界医药卫生事业、造福于人类而共同努力。

最后，我提议

为中国人民和世界各国人民友谊的不断发展，

为这次国际消毒会议的圆满成功，

为在座的各位来宾、各位朋友、各位同志的健康、愉快，

干杯！

* 中国预防医学中心从 1986 年改名为中国预防医学科学院。

在“1985年北京国际消毒会议”上 会议主席陈春明的开幕词 一九八五年十月二十九日

尊敬的陈敏章副部长，沈其震先生，戴维·克莱尔先生，高子龙先生：
女士们、先生们、同志们：

一九八五年北京国际消毒会现在开幕了。

我代表会议的组织委员会热烈欢迎来自 18 个国家和地区的与会客人和中国各地的代表同志们。我代表中国预防医学科学院感谢各位外国科学家来华与中国同行交朋友，并共享你们的知识和经验。

消毒，灭菌和保藏作为预防疾病的主要措施已经得到了很好地发展，并证明了它在增进人民健康中起重要作用。我们邀请了 27 位卓越的科学家（其中不少是国际上知名的科学家）到会做学术报告。他们的报告及与会全体科学家的讨论必将十分有助于交流经验和今后医学科学的发展，因此，会议的成功是可以预见的。

我愿意提到在这个会上有 170 位中国科学家。他们来自各省、市、自治区的医院，卫生防疫站、医学院校和研究机构。会议提供了中国科学家与来自 18 个国家和地区的外国科学家直接进行交流的机会。虽然消毒工作在新中国成立以来取得了很好的进展，尤其是近五年来成绩很多，但与实际公共卫生工作的要求还有很大差距。因此，我们很快将组织进一步的协作计划。我想这个会议是很及时的，我愿意表示我们中国科学家打开消毒工作国际支持和合作的迫切愿望。

我们感到很荣幸，今天的开幕式有卫生部陈敏章副部长，中国人民政治协商会议全国委员会医药卫生组组长沈其震先生，美国强生公司总裁和执行委员会主席戴维·克莱尔先生出席，我们十分感谢他们对会议的支持。

最后，除了祝会议成功外，我祝代表们身体健康！祝外国朋友们在中国愉快！

谢谢大家。

在“1985年北京国际消毒会议”上 卫生部副部长陈敏章的讲话 一九八五年十月二十九日

尊敬的主席陈春明女士：

尊敬的全国政协医药卫生组组长沈其震先生：

尊敬的美国强生公司总裁戴维·克莱尔先生：

尊敬的美国驻华大使馆科技参赞高子龙先生：

女士们、先生们：

一九八五年北京国际消毒会议是一次国际间从事消毒工作的专家和专业人员的团聚盛会。

出席这次会议的代表，包括来自十八个国家和地区的消毒专家七十人，来自我国 28 省、自治区、直辖市和中国人民解放军系统从事消毒的专家和技术人员一百七十人，以及有关部委的一些部门和单位的代表。我代表卫生部向参加这次会议的专家、女士们、先生们表示热烈的欢迎。

这次会议的目的是：加强世界东、西方各国间在医疗产品消毒、灭菌，环境消毒和食品保藏领域内的科技情报交流，促进我国消毒研究和消毒事业的发展，使消毒工作在防病治病、卫生防疫、提高人民健康水平中发挥更重要的作用，做出更大的贡献。

众所周知，消毒工作涉及到很多学科，在防病治病过程中具有极为重要的作用。建国以来，我国在预防性消毒监测、医院消毒、乙型肝炎消毒效果检测、消毒药及物理消毒等方面取得了很大的成绩。近几年来，我国的消毒科研和消毒工作又有一定的提高和发展。但是还存在着不少问题。在科研及采用消毒新方法新技术方面，与先进国家相比，还有一定的差

距。我们要认真学习国外的好经验，有计划地逐步改进工作，进一步加强消毒的科学研究，加强调查和管理，积极采用新方法新技术，并结合我国的情况，实事求是地制定相应的消毒法规。我们希望借这次国际消毒会议，通过交流经验，互相学习，使我国的消毒工作在原有的基础上有所发展和创新，使消毒、灭菌工作在防病治病和卫生防疫过程中起到更大的作用。

这次会议中有七十位外国专家和他们的家属，从世界各地不远万里来到中国，与我国的专家和科学技术工作者在一起，进行技术上的交流和探讨，通过相互间的接触，必将进一步增进中国人民和各国人民，中国科学家和各国科学家之间的友谊。

祝大会圆满成功！

祝在座的女士们、先生们身体健康！

在“1985年北京国际消毒会议”上 全国政协医药卫生组组长沈其震的讲话 一九八五年十月二十九日

主席、各位代表、各位来宾：

今天，由中国人民政治协商会议全国委员会医药卫生组和中华人民共和国卫生部认可并发起，中国预防医学科学院、美国强生公司、中国医疗卫生服务公司主办的1985年北京国际消毒会议开幕了。请允许我代表中国人民政治协商会议全国委员会医药卫生组对各国消毒专家、学者表示热烈欢迎和问候！

昨天晚上，在中国人民政协和卫生部举行的欢迎宴会上，杨静仁副主席讲到我国医药卫生工作所取得的进步，和包括消毒工作在内的预防医学工作所取得的成绩。这里，我要补充的一句是，随着我国经济的发展、医药卫生水平的提高和群众性体育运动的普及，我国已不再是“东亚病夫”了，中华民族开始以崭新的形象走向实现工业、农业、科学技术和国防四个现代化的二十一世纪！

杨静仁副主席还阐述了我国对外开放的政策，以及中国人民政协发展同世界各国人民友谊的愿望。医药卫生组作为中国人民政治协商会议全国委员会的常设工作机构，将在这些方面尽力做一些有益的工作。

人民政协医药卫生组有许多著名的专家、学者、人才荟萃。我们经常就我国医药卫生方面的重要问题通过专题调查研究、座谈讨论，提出意见和建议，供政府有关部门制订政策和改进工作的参考。我们也很重视预防