

新格局·新思考

——科学与和平研究在中国

陈一雄 王路焯 主编

湖南出版社

新格局·新思考

——科学与和平研究在中国

陈一雄 王路焱 主编
王德路 刘戟锋 刘志光 副主编

湖南出版社

〔湘〕新登字 001 号

新格局·新思考
——科学与和平研究在中国

陈一雄 王路烽

*

湖南出版社发行、发行

(长沙市河西银盆南路 67 号)

湖南省新华书店经销 长沙市东方印刷厂印刷

1993 年 10 月第 1 版第 1 次印刷

开本:850×1168 1/32 印张:10.625

字数:269000 印数:1—1000

ISBN7—5438—0659—2

C·30 定价:8.70 元

目 录

科学与和平——人类的心声	陈一雄 (1)
和平利用军工技术,造福人类生存发展	王路烨 (3)
在“中国人民争取和平与裁军协会”成立大会上的讲话	周培源 (6)
化干戈为玉帛	
——我的愿望	周培源 (8)
第三届“国际科学与和平周”开幕式致辞	周培源 (10)
第三届“国际科学与和平周”闭幕式祝酒辞	周光召 (12)
我对解决核时代的社会问题充满信心	陈能宽 (14)
科技发展与世界新格局	龚育之 (16)
思考人类前途,保卫世界和平	李慎之 (18)
发展科学技术,维护世界和平	高 潮 (22)
科学与和平对中国的重大意义	王治国 (24)
用政治眼光看待世界新格局	刘 吉 (26)
“科学家谈和平”座谈会开幕词	柴泽民 (28)
支持科学研究 促进和平发展	沈晓丹 (30)
为出版《科学与和平》丛书做点工作	毛世屏 (32)
只有坚持科学性才能真正地为现实服务	赵宝煦 (34)
科学有益于和平	李醒民 (36)
科学的“原罪”	李延举 (38)
科学家社会责任的三个层次	王德禄 (40)
科学在实现和平中的多功能性	孟祥林 (42)

解铃还需系铃人	张来举 刘 耿 (44)
科学技术的两种相互对立的结果	吴 展 (46)
科学帮助我们选择和平	邱 衡 (48)
从对“潜在的生物危害”的控制来看科学家的社会责任	朱静生 (50)
对核后时代的科学与和平的思考	王建新 (52)
关于和平研究的两个新观点	王德禄 (54)
核后时代的核和平	王德禄 (56)
科学、民主与和平	刘戟锋 (59)
囚徒疑难的理论昭示	刘戟锋 (61)
关于和平的思考	刘戟锋 (63)
国际和平与国家和平	孟祥林 (65)
从相对均势到绝对均势	周建设 (67)
协同社会理论与和平	刘 兵 (69)
从战争与和平的角度为科技进步作价值定向	李义虎 (71)
“核冬天”的影响及我们的对策	刘 斌 (73)
核后时代的政治、科学与全球环境问题	蒋世和 (75)
核时代的战争与科学价值观	高 源 (78)
科学精神的认识论困境	林和生 (81)
关于“后霸权主义”	王书中 (83)
从现代国际政治关系的结构模式看科学与和平	王 骏 (86)
科学时代的和平观念	张来举 (87)
从和平和战争的起因看科技与和平	李 刚 (90)
人权理论的发展与世界新秩序	刘 明 (92)
国外关于和平问题的几个观点	蔡鹏鸿 (95)
发展科学，维护和平	何祚庥 (97)
科学、和平与共产主义	孔小礼 (99)
确立科学与和平意识	邱亮辉 (101)
科学与和平是 21 世纪的时代课题	李惠国 (104)

和平与发展仍将是 21 世纪的两大课题	秦麟征 (106)
21 世纪中国教育的新主题: 和平教育	王建新 (108)
共处与发展是核时代的基调	侯逸民 (110)
科学理论与人类和平	张祖贵 (113)
和平教育要从小抓起	刘 兵 (114)
科学用于和平应当成为世纪目标	周 林 (116)
一个要求每个人都具有责任感的时代	高亮华 (117)
和平利用核能大有可为	何祚庥 (119)
高科技——综合国力竞争的制高点	黄硕风 (121)
核子的和平功能	侯逸民 (123)
关于“科技、和平、战争”的两点思考	单玉泉 孟祥林 (125)
建构人类和平事业: 科技发展政策的新走向	王胜光 (128)
中国发展高技术的战略与世界格局	何大昭 (131)
科学与和平的现实选择: 国防资源逆向开发	周建设 (133)
国防资源逆向开发与世界和平	周建设 (135)
生物武器的未来控制	张大卫 (138)
军事技术向民用转移的动力机制	库桂生 彭廷华 (140)
现代科学技术与现代战争	刘志伟 (143)
由“星球大战”想起的	谷燕西 (145)
发展我国科学卫星势在必行	陈金城 (147)
武器高技术化所带来的武器交易的两难选择	孙海洋 (150)
重组体 DNA 技术的和平利用	钟安环 (152)
高技术与第三世界的未来	李 刚 (154)
有关经济、科技发展与世界新格局的几点感想	范岱年 (156)
科技进步对制止战争和建立国际和平秩序的影响	鲍世修 (159)
苏联的解体与其国际战略	黄宗良 (162)
核时代的和平与大国国家战略	郝润昌 (165)
战后科技革命与世界格局演变	赵一明 于德惠 (168)

综合国力国际较量	黄硕风 (171)
大战略要着眼于发展	林京耀 (174)
核后时代国家战略的伦理原则	王德禄 (176)
地区主义问题和中国外交的新选择	李义虎 (179)
国际新秩序三题	李义虎 (182)
90 年代的美国与国际新秩序	张敏谦 (185)
世界科技的新格局与我国科技结构的调整	郑文艺 (188)
核时代的国家战略	王书中 (191)
世界新格局与发展中国家的科技发展战略	王 骏 (194)
现代科学技术革命与战后世界格局之演变	沈 律 (196)
科学技术是国际政治格局变革的原动力	刘 耿 (198)
中国文化与科学和平	李昆峰 (200)
略谈中国传统文化中的和平思想	董 群 (203)
中国古代文化中的和平主义及其影响	刘志光 (206)
东方和平主义与人类的文化秩序	刘志光 (209)
略论抗战后期中共对美国的和平外交构想	周万亮 (212)
“罗素—爱因斯坦宣言”和帕格沃什会议	李 汀 (216)
深入了解战争 实现持久和平	王大明 (218)
一段未公开的历史	骆为龙 (220)
“南京大屠杀”的真正祸首是皇亲——朝香鸠彦	高超群 (223)
从日本的崛起看技术革新与“国际新秩序”	李延举 (227)
注意吸收科学家的精神遗产	刘 兵 (229)
杨振宁的核观点	高 策 (231)
高尔顿博士与和平研究	殷 鼎 (233)
和平之路的探索者	
——世界和平问题学术讨论会见闻	冉隆勃 (235)
“国际科学与和平周”在中国	陈一雄 (237)
历史的回顾	刘志光 (245)

和平研究：一个正在成熟的学术领域	王德禄 (253)
军事研究与发展：科学家的两难选择	刘戟锋 (262)
军转民研究中的若干理论问题	王路辉 (272)
高科技：现代军事战略的支柱	孟祥林 (284)
中国共产党与中国的和平外交政策	王素莉 (289)
墨子和平学说真义及当代启示	刘志光 (300)
“国际科学与和平周”概况	陈一雄 (306)
附件 1：《国际和平年宣言》	(310)
附件 2：《联合国大会第 43 届会议第 61 号决议：科学与和平》	(312)
附件 3：“国际科学与和平周”中国组织委员会名单	(315)
人名索引	(321)
主题索引	(326)

科学与和平——人类的心声

陈一雄

科学与进步，科学与理性，科学与和平，都是手挽手前进的。

N·玻尔

世界和平，人类发展，一直为世人向往与追求。和平与发展已成为当代世界的两大主题，和平是发展的前提，而科学技术是人类社会发展的动力。任何国家的繁荣昌盛都离不开和平的环境，离不开科技的进步。不幸的是科学技术成果既可以用于发展经济，造福人类，也可以用于军备竞赛，危害人类。它如同一把高悬的双刃剑，一方面可以推动人类历史的车轮滚滚向前，另一方面又可能将繁盛的人类社会毁于一旦。

1986年我曾随周培源教授赴波兰参加了联合国为“国际和平年”所组织召开的为和平生活作好准备专家会议和知识分子争取未来世界和平大会。华沙这个于第二次世界大战中被炮火夷为废墟的城市，人们饱尝了战争之苦，到处可听到人们渴望持久和平的强烈愿望。在来自50多个国家200多个非政府机构参加的大会上，可时刻感受到各国人民反对战争的共鸣如同滚滚春雷，不同种族，不同肤色，不同地域的人民有着一个共同的心声——我们要和平，我们要发展。

世人崇尚科学，更热爱和平，强烈希冀着科学技术成为和平与发展的载舟，人类智慧的结晶应造福人类自身。人民愿望，共同的

呼声，形成一股捍卫世界和平的坚强力量。

鉴于“国际和平年”所取得的巨大成功，考虑到科学与和平的紧密联系及和平运动的持久性，1988年联合国第43次大会全票通过61号决议，宣布每年11月11日所在周为“国际科学与和平周”，要求各国开展相应的活动，宣传科技进步对维护世界和平与安全和对促进社会经济发展的重要作用，鼓励科学家朝着建设性目标作出努力。

中国政府和人民一贯热爱和平并为之作出了不懈的努力。因此，“国际科学与和平周”活动在中国的开展受到党和政府的重视，得到社会各界人士的广泛支持。中国“科学与和平周”活动主题鲜明，内容丰富，规模一年比一年大（已有上百万人直接参与了此项活动），在国际上也产生了较好的反响，并受到联合国的重视和赞扬。

近年来，我国有更多的知识分子参加到保卫和平的行列中来，并做了大量的国际交流与理论研究工作。特别是在三年的“国际科学与和平周”中，许多专家、学者参加了科学与和平的理论研讨会，并作了专题发言，拓宽了研究的领域，同时更加深了人们对“科技是第一生产力”的理解，并使广大科技工作者更加深刻地认识到当今时代他们所负有的历史重任。这里我们把部分专家、学者的发言汇编成册，并收进“国际和平年宣言”、联合国“科学与和平决议”等有关资料。同时还向广大读者简要介绍国内外开展科学与和平周的情况。

此书的出版得到国际科学与和平周中国组织委员会和湖南出版社的大力支持。在此谨表谢意。

和平利用军工技术，造福人类生存发展

王路桦

二次世界大战以后，人类经历了长达 40 年的“冷战”时期。在这期间世界主要国家，总是把科学技术的最新成果首先用于军事目的，近似疯狂地扩大军备，几乎把人类推向自我毁灭的边缘。然而新技术革命兴起，深刻地改变了人们的生产方式和生活方式，促使人类文明程度大幅度提高，并导致了世界格局的变化。尽管在新的世界格局形成过程中可能会出现某些局部震荡和冲突，而世界面临的真正问题，全球性的问题，一个是和平问题，一个是经济问题。以和平与发展为主旋律的时代特征将会在曲折中巩固和发展。

正是基于上述认识，中国率先裁军 100 万，国防科技工业自 1979 年起，也开始向和平建设时期的战略上转移，并在世界上第一个把军民结合，军转民作为国家战略的重要组成部分。

“军转民”的内涵十分丰富，它包括以下三个主要方面：一是把军用技术转向民用；二是把用于军事目的的科研和生产能力转向民用产品的开发和生产；三是把军事人员和设施转为民用。它是把科学用于和平和人类生存发展最直接最明显的表现形式之一，也是解决裁军问题的内容之一。就在 1991 年 10 月，在国家计委、国家科委和国防科工委的支持下，由中国和平利用军工技术协会和联合国科技促进发展中心共同举办了“1991 年军转民国际合作研讨会”。正像联合国科技促进发展中心主任罗兹·巴尔先生和裁军署高级政治事务官员瑞娜女士指出的那样，军转民为在世界裁军与和平上开展合作又开辟了一个新的合作领域，中国军转民不仅对中国是一件很

有意义的事，而且对世界也有借鉴意义。

中国在进行军转民的实践中，国防科技工业服从国家经济建设大局，在国家产业政策的宏观指导下，把主要力量逐步投入到了国民经济建设的主战场。经过十多年的探索和实践，军转民取得初步成效。

首先是积极生产民用产品，为国民经济建设服务。军工部门研制生产了大批民用飞机、船舶、汽车、发电设备和石油开采设备等产品。积极承担了秦山核电站、北京电子对撞机等国家重点项目和重大装备的攻关、研制。为了满足国内市场的需要，军工企业也生产了一大批轻工和家用电器产品。这些高档耐用消费品的生产和销售，增加了有效供给，繁荣了国内市场。

其次是促进了地区经济技术和社会发展。1979年，国家提出建立深圳经济特区伊始，军工部门的科技人员最先进入，成为开发深圳的骨干力量。10年中，国防科技工业在深圳建立了数百个工业科技企业，有力地推动了沿海开放地区经济技术的发展。在军工较集中的一些内地省市，如北京、贵州省、陕西省和湖北省襄樊市，将军转民纳入地区发展规划，利用军工优势，发展地方经济和科技，并取得显著成绩。

第三是努力推动国家有关领域的技术进步。军工技术转民用一直是我国技术市场的重要组成部分。1985年，全国首届军工技术转民用交易会在杭州举行，各军工部门提供7000多项适用技术，仅现场成交就3200项，交易额达几亿元。这是国防科学技术第一次面向社会、面向国民经济各个领域的交易活动，也是我国第一次大规模的技术市场实践，引起了全国各地区、各行业对军工技术的重视。据不完全统计，军工技术转民用已有近3万项次，为民用部门攻下了1000多项技术难题。

国防科技工业在发展我国技术、开拓新兴产业方面起了先导和带动作用。核工业、航空航天工业、电子工业、船舶和兵器工业是

我国高技术产业发展的重要方面军。实行军民结合十年来，他们在发挥技术优势，发展高技术产品并使之形成规模经济方面，进行了有益的探索。

但是，把用于军事目的的技术、设备和人才转到民用，真正为造福人类有所作用，是一个较长时期的复杂过程。既有思想观念上的障碍，也有体制、技术上的屏障，因此在思想观念上有一个再适应过程，这些思想观念包括：市场观念、成本观念。在体制管理上也有一个转变的过程；在仪器设备和生产线上有一个再改变或重建过程；工业结构、产品结构、技术结构需要重新调整等等。

（本文是作者在1991年“科技发展与世界新格局”学术研讨会上的发言。）

在“中国人民争取和平与裁军协会” 成立大会上的讲话

周培源

同志们：

今天，我们在这里开会，成立由我国有关人民团体和各族、各界知名人士发起组成的新的民间团体——“中国人民争取和平与裁军协会”。

众所周知，维护世界和平是当今世界最重大最紧迫的问题。中国人民一贯热爱和平。新中国成立后，我国各族人民同世界各国人民一道为维护世界和平作出了不懈的努力。宋庆龄、郭沫若等同志为国际和平大业贡献了毕生的精力，成为卓越的和平战士而闻名于世。我国各人民团体也历来重视开展维护世界和平的活动，特别是近几年，同许多国家的和平组织和人士开展了广泛的联系与合作。今天，我们成立这个具有广泛代表性的争取和平与裁军组织，正是为了继承和发扬以往的光荣传统，更好地开展这项关系人类未来的重要工作，也是为了又一次表达中国人民维护世界和平的决心。

今年是二次大战结束 40 周年，各国人民都热烈庆祝这一伟大的历史性胜利，同时又为战争阴云仍然笼罩着这个世界而深感忧虑。然而，令人可喜的是，在严峻的形势面前，各国人民没有气馁，更没有放弃自己的责任，而正日益团结起来形成一支制止新的世界战争爆发的强大力量，在维护世界和平反对霸权主义的正义事业中发挥

越来越重要的作用。目前，反对军备竞赛，特别是反对超级大国核军备竞赛的群众性和平运动遍及东、西半球，成为任何人都无法忽视的广泛的群众运动。中国人民对各国人民开展的和平工作一贯寄予深切同情和支持。中国人民争取和平与裁军协会愿意同各国维护和平、主张裁军的民间团体和人士加强联系、交流和合作。中国人民愿意同世界各国人民一起，为维护世界和平、反对军备竞赛、争取裁军、争取全面禁止和彻底销毁核武器、防止世界战争而努力。

再过几天，由中国国际交流协会发起组办的维护世界和平座谈会将在北京举行。来自西欧、北美、拉美、亚洲、非洲、大洋洲 20 多个国家的 50 多个和平组织人士和社会活动家将应邀与会。这是我们同各国和平运动组织和人士增进联系、加强合作的宝贵机会。各国与会者围绕维护世界和平主题，各抒己见，畅所欲言，互相尊重，求同存异，必将进一步促进彼此之间的相互了解和友谊。明年是联合国宣布的国际和平年，在我国也将组织各种活动，并已开始着手组织和筹备。希望各人民团体密切合作、相互配合、群策群力，把我们国内和国际的和平工作开展得有声有色，生动活泼。在这方面，希望在座的各位同志多提具体意见和建议。

同志们，我本人过去虽然作过一些这方面的工作，但目前形势同过去相比有了很大发展变化，由我担任协会负责人，深感责任重大。但令我高兴的是，在协会负责人中还有德高望重的著名的和平运动活动家赵朴老和其他具有丰富经验的同志，因此，我也乐意同大家一道从事这项具有深远意义的工作。我相信在大家的支持和共同努力下，协会的工作一定会得到顺利的开展。我的话完了，谢谢。

1985 年 6 月 11 日

化干戈为玉帛 ——我的愿望

周培源

尊敬的女士们、先生们、朋友们：

今天，春光融融的北京古城迎来了联合国和世界许多国家的专家、学者。大家汇集一堂，举行“联合国世界裁军运动区域讨论会”。请允许我代表中国人民争取和平与裁军协会——由我国 21 个群众团体组成的民间和平团体，对远道而来的各位宾客表示热烈的欢迎。祝贺讨论会开幕。我愿借此机会讲几句话。

我在人生的长河中已走过 85 个年头，尝过旧时的战乱之苦，也领略了现实安宁之乐。“太平盛世”是中国人民几千年的夙愿和理想。我像千千万万普通人一样倍感和平之可贵。和平是时代的必然选择，也是人类明智的选择。但是现时人类的和平与安全受到威胁，战争危险的阴云像悬挂在人们头上的达摩克利斯剑一样。面对严峻的现实，一切具有良知的人们都会问：出路在哪里？我想起了中国一句古话，叫做收刀入鞘，化干戈为玉帛。用现代语言表述，这就是裁军，这是一条重要的出路。不言而喻，实现裁军实非易事。但是，只要世界人民共同努力，形成强大的道义力量，为维护世界和平进行坚持不懈的斗争，那么，制止军备竞赛的前景还是存在的。这也正是联合国开展世界裁军运动，广泛介绍裁军问题的意义所在。当然，拥有庞大武库和最雄厚的科技力量的超级大国在核裁军、常规裁军

和外空非军事化方面负有特殊责任。同时，我们也认为，对于裁军问题，不论国家大小，大家都有发言权。争取裁军的努力应该同维护国际安全的努力相结合。

当前，人类正处于一个现代科技高度发达的时代。这对我们提出了新的挑战 and 机会。我从事科学研究工作已经 50 多年了，深深懂得科学可以造福于人类，也可以被用来危害人类。在当今国际局势动荡不安之时，各国仍要拥有必要的、适当的防卫力量。完全解除防御武装，那是不切实际的。但作为人类的愿望和奋斗目标，我们要大声疾呼：停止军备竞赛，不要把军备竞赛发展到太空、海洋，让科学技术服务于和平，造福于人类吧！

我个人的作用是微不足道的，但我清楚地意识到，我们有 10 亿中国人民筑成的一道维护世界和平的万里长城。这几年，我国政府主动采取了多项裁军措施——裁军百万、削减军费、军事技术转为民用、培训军地两用人材等，都充分体现了我国人民维护世界和平的真诚愿望。中国实实在在是一支重要的和平力量。我们愿同各国爱好和平的人民一道，汇成一股和平洪流，如同“清溪奔快，不管青山碍，千里盘盘平世界”，共同为维护和平，为实现裁军，去疾呼、去奔走、去奋斗，相信世界和平是可以维护的。我对此抱乐观态度，当然要做出巨大的努力。

玉兔呈祥。按照中国的传统，今年是兔年，愿兔年带来和平的信息、良好的兆头！

祝愿讨论会圆满成功！

谢谢各位。