

2000

可持续发展指标 国际研讨会文集

中国 21 世纪议程管理中心 编
哈尔滨市人民政府

INTERNATIONAL
WORKSHOP ON SUSTAINABLE
DEVELOPMENT INDICATORS
PROCEEDINGS

黑龙江人民出版社

序

可持续发展战略的实施是一项庞大的系统工程,要求人口、社会、经济、资源与环境目标能够共同、完整地实现。传统的发展战略以经济增长来衡量发展目标的实现程度,因此,通常以国民生产总值(GNP)及其反映经济增长的指标来度量经济活动和表征发展的进程。虽然这些经济指标能有效地度量经济发展,但却不能全面地度量社会与环境状态的变化。因此,改变传统的发展观念和模式是实现可持续发展的必要前提。可持续发展思想的普遍认同,表明人们已经意识到,传统的度量发展的指标没能包括一个国家自然资源的储备价值,也不能反映生态系统的破坏及环境恶化对国民财富的影响。因此,为了评价可持续发展的过程、状态和目标的实现程度,判断可持续发展相关政策的正确与否,为可持续发展的决策提供有力的理论和技术支持,必须建立能够衡量“真实发展”的指标体系与评估方法。对可持续发展的评价不仅需要衡量经济状态的指标,还需要有评价社会发展状况、自然资源的质和量、生态与环境状态等方面的指标。事实上,可持续发展的价值观、世界观与行为准则的建立与评价也迫切需要类似于表征经济活动那样能够表征社会发展与生态环境状态的可靠手段与指标。可持续发展指标体系建立的最终目的是通过改变目前的传统国民经济的统计方法,有效地把资源消耗和环境代价纳入到国民经济核算体系中,从而评价可持续发展的过程和进展。

无论对一个国家,还是对一个地区、一个部门而言,实施可持续发展战略需要制定可持续发展规划、计划并组织实施,需要制定相应的政策和法规予以引导,需要对可持续

发展进程进行监督和预测,需要进行科学的决策和有效的管理等等,要评价所有这些工作的效果和进展程度,都需要有相应的一套定量的衡量指标。实际上,各国在承诺实施可持续发展战略时,也就包括了承诺要建立一套可持续发展指标以反映其发展是否可持续,反映各国是否在朝着可持续发展的目标迈进,因此,建立可持续发展指标体系是有效地评价可持续发展进程的前提。正如《21世纪议程》第40章《决策用的信息》中所指出的,“目前,用来评价不同的部门性环境、人口、社会和发展参数之间相互作用的方法尚未充分制定或应用。必须制订出可持续发展指标,以便为各级决策提供坚实的基础,并促进环境与发展体系一体化能自我调节的可持续能力。”

研究和制定可持续发展指标是实施可持续发展战略能力建设的重要组成部分,是实施《21世纪议程》的重要步骤,也是衡量和评价各国可持续发展进程的重要手段。正因如此,自1992年联合国环境与发展大会以来,世界各地在积极制定自己的可持续发展战略同时,为评价可持续发展实施进程和效果,纷纷开展了对可持续发展评价指标体系的研究。许多国际机构如联合国可持续发展委员会、世界银行、亚太经社理事会,以及一些国家如美国、英国、荷兰、加拿大等国家,先后开展了可持续发展指标体系的研究和探讨。1994年《中国21世纪议程》颁布以后,国内各界在可持续发展战略实施的衡量与评价研究方面日趋活跃。这项工作也得到了政府部门的高度重视。我国各地在制订地方21世纪议程或可持续发展行动方案时,积极开展可持续发展指标体系的研究和制定工作,并尝试性地对可持续发展的实施进展进行评价。关于如何度量和评估可持续发展,国际上还未达成共识。我国已有的研究成果与世界上其它国家一样都还处在比较零碎和相对不完整的状态,大部分关于指标体系的研究都属于分散的单项研究而未能整体地加以系统化。我国已将可持续发展列为未来国民经济与社会发展的两大重大战略之一,因此,建立衡量与表征可持续发展程度、为可持续发展科学决策提供理论支持的有效的指标体系及其评估方法是十分重要的。

与可持续发展指标制定密切相关的另一个重要方面是可持续发展战略实施过程中的监测与评估。可持续发展战略的实施是一个长期、渐进的过程,而可持续发展行动计划及其优先项目则是将这一战略转变为可操作的实际行动,是实现可持续发展总体目标的重要基石。因此,必须对可持续发展的行动计划及优先项目实施进展情况监测与评估。相对于可持续发展指标体系而言,对可持续发展过程的这种监测与评估是对可持续发展管理问题的一个重要检测,它有助于发现管理过程中存在的问题,及时进行必要的调整,消除由于管理问题带来的对经济、社会、环境的不利影响,有助于增加行动计划与

优先项目实施的透明度,增强项目实施者的责任心;有助于及时从项目实施中总结经验、吸取教训,进一步改进项目的实施管理。因此,加强对可持续发展行动计划与优先项目的监测与评估对于可持续发展战略的实施有重要的实际意义。

我国正处在经济腾飞的关键阶段,面临着由计划经济向市场经济过渡的挑战。人口的不断增长和经济的高速发展,给自然资源与生态环境带来巨大的压力,走可持续发展之路已经成为我国实现强国富民的必然选择。为了给可持续发展决策提供坚实的理论基础,经济活动给环境带来的影响必须清楚地加以认识并予以定量表示,这样才能保证不因眼前的、局部的利益而牺牲长远的、整体的利益。

经过几年的探索,我国在指标体系的研究、建立和应用,以及可持续发展过程的管理监测方法等方面取得了一些初步的研究成果。为了交流各部门、各地区在可持续发展指标体系研究和地方可持续能力建设及其管理方法方面的经验,在联合国开发计划署(UNDP)的支持下,中国 21 世纪议程管理中心与哈尔滨市政府于 2000 年 5 月在哈尔滨市共同举办了“可持续发展指标国际研讨会”。来自各方面的专家学者及地方管理部门的领导和研究人员,在研讨会上分别就自己的研究成果和经验进行了充分的交流和讨论,我们感到这些成果和工作为进一步研究可持续发展指标体系提供了重要的理论、方法和经验。为此,会后我们决定编辑出版《可持续发展指标国际研讨会文集》,以给研究机构 and 可持续发展战略实施的管理部门提供一份参考材料。本文集围绕可持续发展指标和地方可持续能力建设项目监测与评估两个主题,将会议提交的有关材料进行了整理和汇编,内容包括:国际可持续发展指标(体系)比较,指标体系框架构建和理论方法研究,可持续发展指标体系的应用和考核制度的建立,区域可持续发展的数理分析与测评,可持续发展过程及地方 21 世纪议程实施的监测原则与评估方法,不同类型地区的可持续发展指标体系的建立等问题。这些论文及相应的研究工作对于我们了解国内外指标体系的研究进展,进一步完善我国已有的指标体系研究有很好的借鉴作用。

由于全国各地自然地理条件差异很大,经济社会发展水平程度不一,各地方可持续发展的状况也不同,对可持续发展指标的研究程度还存在差别,我们希望这本文集能够起到抛砖引玉的作用,以进一步推动我国的可持续发展指标体系的研究和应用。

中国 21 世纪议程管理中心主任 王伟中

2000 年 8 月

目 录

序.....	王伟中(1)
走可持续发展之路 携手拥抱美好明天.....	史文清(1)
To Keep on the Track of the Sustainable Development and Join Hands for a Better Tomorrow	Shi Wen Qing(3)
在可持续发展指标体系国际研讨会开幕式上的讲话.....	郭日生(6)
Opening Remarks at the International Workshop on Sustainable Development Indicators	Guo Ri Sheng(8)
在可持续发展指标国际研讨会开幕式上的讲话.....	尼扎·穆罕默德(11)
Opening Speech at the International Workshop on Sustainable Development Indicators	Nizar Mohamed(13)
监测与评估——地方 21 世纪议程实施的基本原则	尼扎·穆罕默德(15)
Monitoring and Evaluation — Key principles for Local Agenda 21 Planning	Nizar Mohamed(19)
“可持续的西雅图”的历史	李哈特(25)
A History of Sustainable Seattle	Lee Hatcher(37)
可持续发展指标体系的研究	张坤民 何雪炀 温宗国(55)
国内外可持续发展指标(体系)研究综述	周海林(68)
关于美国可持续发展指标概述	段丽平(85)
论可持续发展的综合测度	傅小峰(90)
“中国可持续发展指标体系研究”的回顾及推动可持续发展指标研究的初步思考	赵玉川(98)
哈尔滨市可持续发展指标体系的研究.....	乔 镇 李长胜(113)
资源型城市可持续发展评价指标体系研究.....	周海林 黄 晶(124)
做好可持续发展指标体系的研究与应用工作	
..... 上海市贯彻实施《中国 21 世纪议程》领导小组办公室(135)	
云南省可持续发展指标体系的研究与实践.....	张树南 余春祥(141)
江西省山江湖区域可持续发展指标体系的建立与应用.....	杨志远(155)
从人类发展指数看湖北省可持续发展	
..... 湖北省计委地区处 湖北省 21 世纪议程管理中心(175)	

关于山西可持续发展指标体系工作情况的汇报	
..... 山西省 21 世纪议程领导小组办公室(181)	
北京市在制定可持续发展指标体系和 UNDP 项目自我监测方面的一些做法	
..... 北京市计划委员会(186)	
贵州可持续发展规划及衡量指标初探	陈胜元(191)
加强能力建设 推进四川可持续发展	
..... 四川省发展计划委员会 四川省科学技术厅(195)	
河北省推动地方 21 世纪议程能力建设项目的实践	
..... 河北省实施中国 21 世纪议程领导小组办公室(199)	
首都周围山区可持续发展指标研究	
..... 河北省发展计划委员会地区经济发展处 河北师范大学资源与环境科学学院(203)	
辽宁可持续发展评价指标体系研究	秦 毅 马廷玉(212)
黑龙江省自然资源与可持续发展	王立志 贾 利 倪红伟(218)
区域可持续发展指标体系及其数理分析	樊万选 朱桂香(224)
可持续发展试点城市评价指标体系研究与实践交流	
..... 本溪市 21 世纪议程管理中心(235)	
南阳可持续发展指标体系研究	殷玉宝 高更和(239)
常州市社会发展指标体系工作开展情况	朱建江(245)
池州地区在制定可持续发展指标体系方面的实践	胡江华 耿晓原(251)
关于铜川市可持续发展指标体系的设想	铜川市 21 世纪议程管理办公室(257)
社会系统可持续发展指标体系的基础理论	张本祥 朴哲赫 寇慧玲 王洪志(260)
可持续发展指标体系研究综述	李长胜 朴哲赫 寇慧玲 王洪志(267)
联合国开发计划署(UNDP)官员在闭幕式上的发言	佐佐木美树子(272)
Speech at the Closing Ceremony of the International Workshop on Sustainable Development Indicators	Mikiko Sasaki(274)
在可持续发展指标体系国际研讨会闭幕式上的发言	黄 晶(276)
Closing Remarks at the International Workshop on Sustainable Development Indicators	Huang Jing(278)
后 记	(280)

走可持续发展之路 携手拥抱美好明天

——在可持续发展指标体系国际研讨会上的致辞

中共哈尔滨市委副书记
史文清
哈尔滨市常务副市长
(2000年5月24日)

尊敬的穆罕默德先生，
尊敬的李哈特先生，
尊敬的郭日生先生，
尊敬的各位来宾，女士们、先生们：

中国有句古语：“有朋自远方来，不亦乐乎”。在这生机盎然、繁花似锦的5月，我们高兴地迎来了参加21世纪议程可持续发展指标体系国际研讨会的各位来宾。大家聚集一堂，共商可持续发展大计，意义重大，影响重大。我谨代表哈尔滨市人民政府和968万哈尔滨市人民，对大会的召开表示热烈的祝贺！向关心、支持、帮助哈尔滨可持续发展事业的国内外各界人士致以诚挚的谢意！

可持续发展是世纪之交全世界面临的重大课题，与地球上每个国家和人民的前途和命运密切相关。实现人口、资源、环境与经济、社会发展相协调，即满足当代人的需要，又不对后人满足其需要的能力构成危害，达到代内公平性与代际公平性的统一，已成为国际社会的普遍共识。历史事实已经证明，人类若不善待自然与环境，就必然会遭到强烈的报复，这种报复将严重威胁人类的健康、安全乃至生存。

当前，我们面对环境污染、生态失调、能源短缺、人口膨胀等严重制约人类社会发展与进步的严峻现实，每一个国家都要重新审视我们的政策和行为，坚定不移地走可持续发展之道路，要从与自然作斗争改变为与自然和谐相处，要从一味向自然索取改变为珍惜资源爱护环境，要从只顾自身发展转变为关心地球。我们要积极行动起来，科学合理地利用自然，与自然共生共荣，不断维持和发展人类所创造的文明成果。

《里约宣言》指出，人类处于普受关注的可持续发展的中心，应享有以与自然和谐的方式过健康而富有生产成果的生活权利。这与以《易经》为代表的中国传统文化主张的天人调谐境界在方向上是一致的。但是，作为哲学理念阐述的可持续发展同进入操作层次的可持续发展模式之间依然存在着很大的距离，其中一个至关重要的问题，就是如何评价可持续发展的状态和可持续发展的程度，建立科学、全面、可行的评价指标体系。这既是本次国际研讨会的主题，也必将成为本次会议成功的重要标志。

中国是一个发展中国家,我国政府在《中国 21 世纪议程》中已经确立了“建立可持续发展的经济体系、社会体系和保持与之相适应的可持续利用的资源 and 环境基础”的可持续发展战略目标。哈尔滨市作为地方 21 世纪议程的试点城市,坚持实施中国政府倡导的可持续发展战略,始终注意在国民经济和社会发展规划中,把控制人口、节约资源、保护环境摆在重要位置,努力使人口增长与社会生产力的发展相适应,经济建设与资源、环境相协调,实现经济和社会发展的良性循环,并开展了积极而有效的工作。我们已经开展实施《哈尔滨市重点领域可持续发展行动方案》,人口规模得到控制,人口素质不断提高;农业、工业、资源永续利用的试点与研究全面展开;水、气、声、渣污染防治力度不断加大,城乡环境质量进一步改善。我们将继续坚持以人为本的指导思想,牢固树立可持续发展意识,在推动经济、社会发展的进程中,加强环境保护,维护生态平衡,充分发挥智力资源和人力资源的优势,建立资源节约型国民经济体系,实现人口、资源、环境、经济、社会的和谐发展和全面进步。

各位代表,女士们、先生们,21 世纪正向我们走来,世界经济正在日益形成一种相互依赖的格局,全球性环境问题将整个人类的命运紧密连在一起。愿这次研讨会成为我们进一步扩大交流、加强合作、加深友谊的桥梁。真诚希望在可持续发展项目合作与交流中,能够继续得到联合国、各国政府和国际组织以及国内有关方面的支持和帮助。让我们在可持续发展的共同目标下,携起手来,精诚合作,创造更加美好的未来。哈尔滨的明天会更好,中国的明天会更好,世界的明天会更好!

最后,祝大会取得圆满成功。祝各位来宾在哈尔滨期间工作、生活愉快。

TO KEEP ON THE TRACK OF THE SUSTAINABLE DEVELOPMENT AND JOIN HANDS FOR A BETTER TOMORROW

Speech at the International Workshop on Sustainable Development Indicators by
SHI WENQING, the Executive Vice Mayor of Harbin City

May 24, 2000

Distinguished Mr. Nizar Mohamed,
Distinguished Mr. Lee Hatcher,
Distinguished Guests, Ladies and Gentlemen:

There is an old saying in China "You can't be more happy than having a friend from afar". In this promising, flower blooming season of May, we are so pleased to have had so many guests attending the International Workshop on Sustainable Development Indicators. It is of great importance and significance that we gather here to discuss the plan of the sustainable development. On behalf of Harbin People's Municipality and 9,680,000 citizens of Harbin, I would like to express our warmest congratulations to the opening of this symposium. I would also like to express our sincere gratitude to those from different walks of life from both home and abroad for your heart-felt support and help to the sustainable development of Harbin.

The sustainable development is an important issue the whole world is facing at the juncture of the two centuries. It is closely connected with the future and the fate of every country and its people on earth. It has become a common recognition of the international community that to have a harmonious development of population, resource, environment and the society in order not only to meet the need of the modern population but also not to threaten the ability of meeting the need of the future generation and to reach the unification of the fairness of this generation and the fairness between this generation and the future generation. History has proved that if human being does not treat nature and environment properly, they will receive severe reprisals. The reprisals will seriously threaten the health, safety and even the survival of human being. In our time, we are all facing environmental pollution, ecological imbalance, the shortage of energy, the population booming and etc. These problems have grievously laid restraints on the development and the progress of human society. Every country should once again check its own policies and action in order to firmly keep on the road of the sustainable

development. We should change from fighting against the nature to living harmoniously with the nature; from obtaining from the nature to valuing resources and caring for the environment; from concentrating only on the development of human society to caring for the earth. We should utilize the natural resources scientifically and logically, in order to live harmoniously with the nature and to constantly maintain and develop the civilization and its results created by men.

The Rio de Janeiro Declaration points out, that as the center of the sustainable development which is of wide range attention, human being has the right of living a healthy and productive life in the way of living harmoniously with the nature. This is of the same direction that "human being should live harmoniously with the nature" proposed in the *Yijing* a book of philosophy representing traditional Chinese culture. But there is still a great distance between the sustainable development illustrated by the philosophical ideas and the mode of the sustainable development in the process of operation. Among which there is an issue of the greatest importance that is how to evaluate the state and the degree of the sustainable development in order to set us a scientific, comprehensive and feasible index system of evaluation. This is both the theme of this international symposium, and will also be the important indication of the success of this symposium.

China is a developing country. The Chinese government has set up a strategic goal of the sustainable development in China's Agenda 21 which is "to set up an economic and social system of the sustainable development and resource and environmental basis of the sustainable development which will fit in with the system". As the experimental city of the China's Agenda 21, the City of Harbin, adhering to the strategy of the sustainable development proposed by the central government, has laid much emphasis on controlling the increase of population, saving government, has laid much emphasis on controlling the increase of population, saving energy, protecting environment in the economic and social development plan. We have made great efforts to keep the increase of the population fitting in with the development of social productivity, the economic construction fitting in with resources and environment, achieving a sound cycle of economic and social development. We have started to implement "the Program of the Sustainable Development in the Key Spheres of Harbin". As a result, the increase of the population has been controlled; the population quality has been raised. The experimenting and the study on the sustainable use of agriculture, industry and resources have begun; more measures have been taken in protecting the pollution of water, air, sound and dregs, the environmental quality in both the city and the countryside has been further improved. We will continue to adhere to the men - centered guideline, strengthening environmental protection, maintaining the balance of ecology, making the advantages of intellectual and man - power resources, setting up a resource - saving national economy system, in order to implementing the harmonious development and all - round progress of population, resources, environment, economy, and society.

Dear delegates, Ladies and Gentlemen, the 21st Century is striding towards us. The world economy is forming a setup which reinforces each other. The fate of human being has been closely connected by the issue of global environment. I hope this symposium will become a bridge for further exchanges, cooperation and friendship between us. I sincerely hope in the process of the cooperation and exchanges of the sustainable development we will continuously receive support and help from the United Nations, different national governments, international organizations and relevant departments from our home country. Let's hold high our common goal of the sustainable development, and let's join hands to create a better future. I wish Harbin; China and the whole world will have a better tomorrow.

Lastly I wish the workshop a great success and I wish you all a pleasant stay in Harbin. Thank you.

在可持续发展指标体系国际研讨会 开幕式上的讲话

郭日生 中国 21 世纪议程管理中心 副主任

(2000 年 5 月 24 日)

根据联合国开发计划署“地方 21 世纪议程能力建设”项目的要求和我国地方可持续发展能力建设的需要,今天,我们在这里举行“可持续发展指标体系国际研讨会”。我代表中国 21 世纪议程管理中心,对出席本次研讨会的各位代表和国内外专家表示热烈的欢迎。对哈尔滨市有关部门在承办这次研讨会中所作出的努力表示衷心的感谢。

自 1992 年联合国环境与发展大会以来,世界各地都在积极制定自己的可持续发展战略和对策,同时,为了评价可持续发展实施进程和效果,可持续发展评价指标体系的研究,也引起了广泛的关注和兴趣,许多国际机构如联合国可持续发展委员会、世界银行、亚太经社理事会,以及一些国家如英国、荷兰、加拿大等国家,先后开展了可持续发展指标体系的研究。在我国,自 1994 年《中国 21 世纪议程》出台以后,可持续发展指标体系得到了有关政府部门、科研机构的重视,开展了大量的研究工作,并且取得了一些初步的研究成果。

根据我们了解,我国可持续发展指标体系研究已经有了相当的规模,研究内容涉及方方面面,一些地方已将研究成果应用到政府部门的实际工作中。在科技部的支持下,中国 21 世纪议程管理中心与有关科研部门共同承担了国家“九五”科技攻关专题《中国可持续发展指标体系研究》,研究探讨的指标体系和评价方法,本次会上将有详细的介绍。国家环保总局有关研究人员开展了《中国城市环境可持续发展指标体系研究》,该项研究最大特点是,以国内生产总值(GDP)为基数,把自然资源的损耗和污染损失的价值作为重要的因素加入到核算之中,将经济发展指标和环境状况指标结合城市可持续发展水平进行评价。中国科学院可持续发展研究中心提出了评价中国可持续发展状况的指标体系,通过对选取经济发展、社会发展、资源环境、可持续发展能力 4 大类 27 项指标的量化,对区域可持续发展状态进行了系统分析和评价。上海市科委组织了对上海市各区县可持续发展比较专题的研究,从现有的地方经济社会统计指标中按照人口、经济、社会、环境 4 个领域筛选出 21 项指标,对各区、县、镇、街道进行评价,按结果排名,确定“上海市可持续发展实验区”,课题的研究成果已被市政府采纳。云南省科委立项开展了云南可持续发展指标体系研究,以自然资源的永续利用和生态环境长期保持为出发点,分省、市、县三级设计了可持续发展指标体系。在我们的试点省市中,常州、南阳、广州、本溪和北京、河北等地也已经或在开展这方面的研究。学术界分别从经济、社会、环境、生态、地理和管理等学科的角

度,相继对可持续发展指标问题进行深入的探讨。以上总结的不一定准确和全面,这三天的研讨会期间,有关单位要专门作介绍。可以说,我国可持续发展指标体系研究是非常活跃的。

当然,真正形成普遍适用的可持续发展指标体系还存在理论问题和实践的困难。我们组织召开这次研讨会的目的,一是要围绕当前国内外在可持续发展指标体系研究的进展进行交流沟通,展开讨论,相互学习,相互借鉴,以提高这一领域的学术研究能力。在这次研讨会上,我们还邀请到联合国专家,请他们就国外的情况做一些介绍,帮助我们开阔视野。二是通过讨论交流,希望能在一些关键问题上达成共识。第三,就可持续发展指标体系研究中存在的问题和解决问题的途径和措施,希望各位代表能够提出一些切实可行的建议,使我国的可持续发展指标研究更加合理。

目前科技部正在制定“十五”科技计划,可持续发展领域的战略、政策研究、技术开发、信息网络建设等将是一个重点,我们正在组织项目,希望可持续发展指标体系研究能够进一步得到国家的支持。

最后祝这次会议圆满成功。

谢谢!

OPENING REMARKS AT THE INTERNATIONAL WORKSHOP ON SUSTAINABLE DEVELOPMENT INDICATORS

By Guo Risheng, Deputy Director
The Administrative Center for China's Agenda 21
May 24, 2000

This international workshop on sustainable development indicators is convened in compliance with the requirements of the project of Capacity – building on Local Agenda 21s and the actual needs of building up capacities for implementing sustainable development strategy at various local levels in China. On behalf of ACCA21, I would like to extend a warm welcome to all the participants and experts from home and abroad and to thank Harbin city of Heilongjiang Province for hosting this meeting.

Since the United Nations Conference on Environment and Development in 1992, countries around the world have been active in formulating their own sustainable development strategies. At the same time, research in developing an evaluative indicators system for measuring progress and effectiveness of sustainable development has also drawn extensive interest. Many international organizations, such as the United Nations Committee on Sustainable Development, the World Bank, and the Economic and Social Council for Asia – Pacific Region, as well as countries, for example, U.K., the Netherlands and Canada, have conducted research in that area. Similarly, in China, much research has been done by relevant governmental organizations and research institutes since 1994, when China's Agenda 21 was officially published, and in fact, some initial results have been achieved in this regard.

To the best of our knowledge, China has conducted extensive research in sustainable development indexing. Some localities have applied research findings in their daily work. The ACCA21, under the auspices of the Ministry of Science and Technology, has been jointly spearheading one of the projects of the Ninth Five – Year key issues tackling program with other research institutes to build an indicator system for China's sustainable development. You will have a chance to hear a detailed briefing on the project at this meeting. Researchers at the State Environmental Protection Administration (SEPA) conducted a study on developing an index system for urban sustainable development. A prominent feature of that study is to use a city's GDP as a benchmark and incorporate the deple-

tion of natural resources and losses arising from pollution into cost accounting of that city. In other words, the level of sustainable development of that city is being evaluated by a combination of economic growth indicators and environmental quality indicators.

In addition, the Center for Sustainable Development Studies under the Chinese Academy of Sciences also did a similar study in an attempt to systematically assess sustainability on a regional basis. The study used 27 quantitative indicators falling under four categories: economic development, social development, resources and environment, and capacity for sustainable development. Sustainable development at regional level is evaluated by applying quantified indicators that generated by this study.

At the provincial level, the Shanghai Science and Technology Commission undertook a study comparing the level of sustainable development among its urban districts and suburban counties. Based on existing statistics on population, economy, society and environment, researchers employed 21 indicators in those four areas in ranking the districts, counties, townships and sub districts and identifying an experimental zone for sustainable development for the metropolis. It is encouraging that the results of that study have been adopted by the municipal government of Shanghai. Yunnan Province in southwest China did a similar study in devising a set of indicators for province - wide, city - wide and county - wide analyses; based on sustainable use of natural resources and long - term preservation of the ecosystem.

Among our pilot provinces and cities, Changzhou, Nanyang, Guangzhou, Benxi, Beijing and Hebei have already begun or are in the process of initiating research in this area. Furthermore, the academic community has conducted extensive research from economic, social, environmental, ecological, geological and managerial perspectives. All above show that the study on sustainable development indicators is very active and promising.

This summary is by no means exhaustive. Over the course of the next three days, you will be able to hear briefings on many of these projects.

There is no denying, of course, that we are still plagued by both theoretical and practical problems in developing a universally applicable set of indicators for sustainable development. In fact, one purpose of this workshop is to exchange views and practices between Chinese researchers and their foreign counterparts in this area. We are pleased to have invited experts from the United Nations to brief us on international practices in this regard. Second, we hope through such exchanges, we can reach common understanding on a number of key issues and, third, we hope that practical, to - the - point suggestions can be put forward at this workshop to address problems that beleaguer Chinese

researchers. The Ministry of Science and Technology is preparing its Tenth Five – Year Plan for Scientific and Technological Development. Among the key areas listed in that plan are research in sustainable development strategies and policies, technological development and construction of information networks. We are working closely with the relevant governmental departments in a bid to secure top support for the sustainable development indicator project.

Let me conclude by wishing this meeting a great success.

Thank you.

在可持续发展指标国际研讨会 开幕式上的讲话

尼扎·穆罕默德 UNDP 项目 首席技术顾问
(2000 年 5 月 24 日)

各位贵宾、朋友们，
先生们、女士们：

我谨代表联合国开发计划署和 21 世纪能力建设项目组，欢迎各位代表参加本次监测与评估的研讨会。我还要特别感谢哈尔滨市帮助我们举办本次研讨会所做的努力。我们已经感受到他们的好客以及为研讨会所做的周到安排，包括这间非常好的会议室。

本次研讨会的目的在于：

首先，我认为最重要的是本次研讨会使来自各个试点省市的代表汇聚在一起。本次研讨会可以使各位——正在实施地方 21 世纪议程战略和行动计划的地方政府的代表交流监测和评估的经验。这将有助于实现 21 世纪能力建设项目的主要目标之一，即加强网络建设和相互之间的学习交流。

其次，本次研讨会可以使各位代表学习美国西雅图市的经验。西雅图在开发可持续发展指标方面处于世界领先地位，尤其是利用参与的方式确保所有的市民及社会各界都参与指标的开发及监测和评估过程。我们非常荣幸地邀请到 Lee Hatcher 先生介绍西雅图的经验、所取得的成果及使用的方法。

第三，向各位代表介绍一些监测和评估的基本原则。我们了解到在座各位对这些原则并不十分熟悉，但你们是开发可持续发展指标的专家。正因如此，我们选择了这种方式召开本次研讨会，即关于监测和评估理论方面实际上只安排了一讲，而研讨会大部分是有关学习的内容——首先是中外代表间、各试点省市之间相互学习，然后是介绍西雅图的经验。

我们之所以这样安排本次研讨会，是因为联合国开发计划署认识到中国在实施可持续发展战略方面所取得的成就：先是制定了《中国 21 世纪议程》，然后是中国地方政府在实施地方 21 世纪议程方面取得了很大成功。“能力 21”（由联合国开发计划署基金支持，赋有帮助各国实施 21 世纪议程的职责）也认识到中国在实施可持续发展战略方面所做的努力。

中国是唯一得到“能力 21”三期项目支持的国家。第一期项目支持中国制定了《中国 21 世纪议程》和优先项目计划。第二期项目是将《中国 21 世纪议程》纳入国民经济和社