

中日中心信息部 1996-98 年工作总结

信息部自 1996 年 7 月成立以来,在中日中心和局计划司的领导下,全体职工以党的十五大、九届人大一次会议精神为指针,以国家环保总局工作要点为工作重心,搞好全国环境信息网络建设、管理、开发和运行为工作的首要目标。积极为实现总量控制计划和绿色工程计划,推进“三湖”“三河”“两区”污染防治计划,以及生态环境保护工作等提供信息服务。

这两年来,信息部人员从成立初期的 6 人,增加到目前的 16 人,人员素质有了明显的提高,结构合理,组成年轻化。形成研究员 1 人,高级工程师 5 人,工程师 4 人,其中博士后 1 人,博士 2 人,硕士 3 人,大学生 10 人的业务队伍。

信息部完成世界银行贷款中国省级环境信息系统建设(B-1)项目的善后工作,顺利开展了世界银行贷款中国 25 个城市环境信息系统建设(B-1 扩)项目的前期准备工作。对日本技援建设中国 100 个城市环境信息系统建设项目提供技术支持,该项目前期工作正在进行。

信息部目前已经具备 GIS 开发和应用的能力,开发了淮河流域环境污染管理系统,目前正在开发太湖流域环境污染管理 GIS 系统。具有 Sybase 数据库开发技术、生态环境状况多媒体演示系统的开发能力。通过 Internet 技术使环境信息上网发布,目前已经完成国家环保总局主页的制作。信息部局域网已经建成,并通过 X.25 和省级环境信息中心联网,并进行了数据通讯。开展了环境信息标准化的研究工作,出版了《环境信息标准化手册》第一卷,预计出版 10 卷。以下是信息部 1996 和 1998 年主要完成的工作:

1、解决 B-1 项目遗留问题

- 1) 完成 B-1 项目评估
- 2) 完成 B-1 项目应用软件的进一步开发和安装使用

2、世界银行技术援助 B-1 扩项目前期准备工作

- 1) B-1 扩项目建议书
- 2) B-1 扩项目技术标书
- 3) B-1 扩项目技术培训方案
- 4) 25 个城市技术人员基础培训

3、日本无偿援助项目

- 1) 完成项目建议书(报经贸委和科委)

- 2) 进行卫星通讯技术路线调研
- 3) 与国内外有关公司、单位进行项目有关的技术交流活动
- 4) 完成中日谈判中的对案和日方代表团来访提出问题的答复
- 5) 完成日本代表团两次了华访问的接待任务

4、信息网络建设管理

1) 信息部内部局域网建设

利用日本无偿技术援助，信息部以 SGI 工作站为服务器的局域网已经建成并进行了机房布线、电源改造，实现了内部信息传输和共享。

2) 通讯网络建设

实现了通过 X.25 与 19 个省信息中心的通讯和信息传输联系。实现了和国家环保总局、环科院的三点通讯联系，并完成了与 INTERNET 的联网，具备上网浏览和信息发布的能力。

5、环境信息标准化工作

成立了环境信息标准化工作专家组，召开了二次专家组会议。编写完成环境信息标准化手册第一册，已经出版发行。第二册编写工作正在进行，98 年内完成出版任务，其它册的编写工作也在进行当中，陆续出版。

6、软件开发

- 1) 淮河流域环境污染 GIS 应用软件开发
- 2) 太湖流域环境管理 GIS 应用系统
- 3) 中国湿地信息系统应用软件开发
- 4) 电磁辐射信息系统应用软件开发
- 5) 中国生态环境形势与对策多媒体演示系统
- 6) 全国重点流域污染源月报软件开发
- 7) 环保科技成果和实用技术信息查询系统
- 8) 生物多样性浏览软件开发
- 9) 绿色工程计划浏览软件开发
- 10) 完成信息部主页制作
- 11) 完成中日中心主页制作
- 12) 完成国家环保总局主页制作任务，在“6.5”环境日总局新闻发布会进行了演示

7、技术培训

- 1) 路由器技术培训

- 2) SGI 设备培训 (OS 操作系统、网络管理、 Java 、 Web 编程)
- 3) ARC/INFO 培训
- 4) 世行贷款中国 25 个城市环境信息系统建设(B-1)扩项目基础培训
- 5) 信息部 Unix 操作系统、高级系统管理、网络管理

除以上任务外，信息部还参加 UNEP 西北太平洋行动计划和东亚海行动计划项目。

中日中心信息部 1998 年 10 月之前项目总结

1998 年 10 月底之前,信息部共完成项目 15 项(中日合作 3 项),执行中项目 13 项(中日合作 2 项),举办各类研讨会 7 项 20 余次,培训班 6 次(中日合作 2 项),培训人数 300 余人次,发表论文 10 篇,其中在中日中心 97 年内部论文集上发表文章 5 篇。(详细见后)。

完成项目: 15 项

序号	名称	备注
01	中一加合作淮河流域 GIS 合计应急系统	
02	1997 年全国环境统计数据汇总与分析	
03	日本政府援助信息部内部局域网建设	中日
04	国家环保总局、中国环境科学研究院和信息部三点联网	
05	全国湿地信息系统	
06	全国电磁辐射污染源调查应用软件开发	
07	环境信息标准化手册第一卷的编撰与出版	
08	环境信息分类与代码的制定	
09	环境信息编码技术导则的制定	
10	全国 100 个城市环境信息系统建设(日本技援)项目建议书	中日
11	全国 100 个城市环境信息系统建设(日本技援)项目人才培训项目建议书	中日
12	淮河流域环境信息 GIS 应用系统开发	
13	与 27 个省级环境信息中心 X.25 通讯实验研究	
14	环境信息部主页(Homepage)开发	
15	国家环保总局环境信息主页开发	

执行中项目: 13 项

序号	名称	备注
01	B-1 扩项目技术支持	
02	全国 100 个城市环境信息系统建设(日本技援)项目技术支持	中日
03	太湖流域环境管理 GIS 应用系统	
04	省级环境信息中心技术培训	中日
05	中国生态环境形势与对策多媒体演示系统	
06	全国重点流域污染源月报软件开发	
07	全国环境信息 Intranet 建设和发展	
08	环境信息发布站点与网上电子报文传输的建设和管理	
09	信息部与其它部委间联网	
10	全国环境信息系统河流水系代码的制定	
11	28 个城市环境信息中心应用软件开发	
12	环境统计信息查询管理系统	
13	《环境信息工作动态》的编写	

研讨会：2项

序号	名称	备注
01	B-1扩项目结束专家论证会	
02	城市级环境信息系统应用软件开发研讨会七次	
03	环境信息部技术培训	
04	环境信息标准化专家组研讨会五次	
05	四次环境管理应用软件开发和利用技术研讨会	
06	全国环境信息系统信息网上共享交流技术研讨会	
07	省级信息中心主任技术研讨会	

培训班：

序号	名称	备注
01	世行贷款中国25个城市环境信息系统建设(B-1)扩项目基础培训	
02	27个省级环境信息中心基础数据库技术培训	
03	Sybase数据库技术培训	
04	中日技术合作信息部计算机技术培训班	
05	中日技术合作省级环境信息中心计算机技术培训	
06	信息部 Unix 操作系统、高级系统管理、网络管理	

中日中心信息部人员构成表

定员	职工数		其 中				
			研究员	高工	工程师	研究生	大学毕业
50	97年	6		2	2	3	3
	98年	15	1	4	4	5	10

中日中心信息部经费完成情况表

到位：万元

年份	人件费		研究费		业务费		合计	
	预算	完成	预算	完成	预算	完成	预算	完成
97年	22	10	3	112	20	45	55	167
98年	12	10.2	150	120	50	40	212	170.2

中日中心信息部项目汇总表

年份	项目总数	以完成项目		执行中项目		研讨会	培训班	
		中日合作项目	其它项目	中日合作项目	其它项目		次数	人数
97年	7		3		4	7	5	170
98年	28	3	12	2	11	13	1	130

中日中心信息部设备运行情况合作表

主页设备台数	使用频率
--------	------

97年	98年	97年	98年
12	20	100%	100%

中日中心信息部发表论文汇总

序号	题目	著者	刊物	时间	字数
1	臭氧水中传质模型的研究	徐富春	环境污染与防治	97,3	6000
2	青藏高原小麦高产原因的农田生态环境因素探讨	喻朝庆	自然资源研究	98,1	6000
3	毛乌素沙区沙地草场荒漠化评价的指标体系	刘玉平	中国沙漠	98,3	8000
4	毛乌素沙区柳湾灌丛草场荒漠化评价的指标体系	刘玉平	草地学报	98,2	7000
5	荒漠化评价的理论框架	刘玉平	干旱区自然资源	98(待发)	8000
6	东南沿海地区陆地污染源对海洋环境的影响机对策	程子峰	中日中心论文集	97	8000
7	人口增长对荒漠化的驱动力	刘玉平	同上	97	6000
8	关于防治荒漠化政策的探讨	刘玉平	同上	97	6000
9	把握时机积极推进国家环境信息化建设	徐富春	同上	97	5000
10	环境管理信息系统(EMIS)建设与INTERNET的新认识	徐富春	同上	97	5000

环境信息部 1999 年度 JICA 技术合作计划

1. 淮河流域污染源调查
2. 太湖流域污染源调查
3. 省级环境信息系统 GIS 应用技术交流会
4. 《环境信息标准化手册》出版
5. 助器援材：
 - GIS 设备
 - NT 服务器
6. 派遣研修生 1 名

环境信息中心三年规划报告

一、环境信息中心建设规划的指导方针

《国家环境信息化“九五”计划和 2010 年远景目标纲要》明确提出了我国环境信息化建设的指导方针为“统筹规划、统一标准、分层建设、网络互联、资源共享”。环境信息中心建设规划必须遵循国家环境信息化建设的二十字方针，具体体现为：

- 统筹规划：国家环保局信息中心是全国环境信息系统的网络中枢和技术中心，其建设规划必须纳入国家环境信息化建设规划，正确处理好国家与地方的关系，从全局出发，统一规划，统筹考虑。
- 统一标准：国家环保局信息中心又是全国环境信息系统的管理中心、应建立一套完整实用的环境信息管理，以及环境信息资源开发利用和环境信息网络建设的标准和规范，以提高环境信息开发、传输和应用的一致性。
- 分层建设：全国环境信息系统分为四层：国家级、省级、城市级和县级，国家环保局信息中心在加强其自身建设的同时，在统筹规划的指导下，组织各级建设力量，发挥地方各级优势和积极性，加强环境信息系统的分层建设。
- 网络互联：国家环保局信息中心建设规划应与地方各级环境信息中心建设规划协调发展，从局域建设出发，利用国家公共数据通讯网络和适当的远程通讯规则，在全国范围内形成一个完整的环境信息网络系统。国家环保局信息中心要实现与国家环保局、各地方环境信息中心、联合国环境网(UNEPnet)联网通讯，并通过因特网(Internet)实现与国家各部委以及国际相关组织机构联网通讯。
- 资源共享：环境信息化建设的最终目标是实现环境信息资源的上网共享。在统一标准和网络互联的基础上，实现环境信息资源上网共享，充分有效地为国家环保局和各级环保部门和单位开展环境管理与决策提供环境信息服务，并为全社会也提供相应的环境信息服务。

二、环境信息中心奋斗目标

《国家环境信息化建设“九五”计划和 2010 年远景目标纲要》提出了国家环境信息化建设的总体奋斗目标是：到 2000 年，初步建立国家环境信息管理体系，国家环境信息化体系建设初具规模，为环境管理和决策提供信息支持。结合国家环保局信息中心的建设规划，其奋斗目标主要标志为：

- 协助国家环保局环境信息行政管理部门理顺现有各种环境信息管理和环境信息渠道的关系，建立健全的环境信息行政管理和技术管理机构，优化环境信息管理体制，实现环境信息的统一管理。
- 初步建立全国环境信息管理体系，以环境统计和环境监测信息为两大主体，实现环境信息收集、处理、加工、传输的计算机化和网络化，提高环境信息的管理水平。
- 初步建立全国环境信息网络系统，到 2000 年完成国家级、省级和 130 个城市级的环境信息中心的建设目标，并在此基础上实现联网通讯，并初步实现环境信息资源的上网共享。
- 初步建立我国环境信息的标准化与规范化体系。要制订出环境信息分类标准，环境信息编码标准，环境信息收集技术规范，环境系统处理技术规范，环境信息传输交换技术规范和环境信息开发与应用技术规范等一系列有关标准和技术规范。
- 初步建立一支具有较高专业素养，比较适应环境信息化建设需要的专业队伍。要开展环境信息化建设，专业人才是保证，通过加强技术培训和岗位技术开发相结合的方法，

达到锻炼队伍和培养人才的目的。

三、环境信息中心的建设任务

国家环保局信息中心在三年规划期间的主要建设任务是：

1.加强环境信息资源的开发和利用

环境信息资源的开发和利用是环境信息化建设的核心和最终目标，也是目前环境信息化建设中的薄弱环节。主要方面如下：

(1) 加强环境信息数据库开发。以基础数据库为基础，加强环境统计和环境监测信息的收集、整理、加工、传输和管理，实现主体环境信息管理的计算机化和网络化，并结合其它类型环境信息，开发环境信息管理数据库，提高环境信息管理水平。

(2) 加强环境信息应用管理系统开发。以“三河三湖”为重点区域，结合 GIS 技术，加强环境信息应用管理系统开发与研究。《淮河流域环境信息 GIS 管理系统》已在开发之中，这将大大提高环境信息管理应用水平，为国家环保局环境管理与决策提供实用、方便、直观的信息服务。

(3) 加强环境信息决策支持系统开发与研究。以“三河三湖”、“两区”为重点区域，以总量控制为依据，开展环境信息决策支持系统的开发与研究，以进一步提高环境管理与决策水平。

(4) 加强环境信息上网发布。以国家环保局信息中心主页的形式，上网发布环境信息，宣传环境保护政策、法规，扩大环境宣传教育领域和视角，为全社会提供必要的环境信息服务，同时积极开展环境信息国际交流与合作。

(5) 加强办公自动化系统开发。国家环保局信息中心要为国家环保局和中日中心提供计算机技术服务和办公自动化服务，开发相关办公自动化系统软件，为各部门或单位提供上网服务，扩大环境信息应用和服务范围。

2.加强环境信息网络系统的建设

环境信息资源的开发和利用是建立在环境信息网络系统基础上的，国家环境信息网络系统由国家级、省级、城市级和县级四级组成，国家环保局信息中心负责全国环境信息系统建设的规划和实施。加强环境信息网络系统建设要以环境信息化建设指导方针为准则，统筹规划，加快建设：

(1) 加快国家环保局信息中心局域网建设。国家环保局信息中心利用日本技术合作方式建设计算机局域网系统，现已完成方案设计和系统设备招标工作，1998 年将全面形成工作能力。

(2) 加快省级环境信息系统局域网能力建设。省级环境信息中心计算机局域网已经建成，要充分利用现有设备和信息资源，加强技术指导和培训力度，使之尽快形成工作能力，开展工作，发挥效益。

(3) 加强城市级环境信息系统局域网建设。第一批 28 个重点城市利用世行贷款技援项目开展城市级环境信息系统建设项目正在顺利实施之中，预计 1998 年底建成。第二批 100 个城市利用日本政府无偿援助资金建设城市级环境信息系统，此项目正在准备进行之中，预计 2000 年前完成项目建设任务。

(4) 加快国家环境信息网络通讯能力建设。国家环保局信息中心要实现与国家环保局、联合国环境网(UNEPnet)、各省环境信息中心、各城市环境信息中心之间联网通讯，并在国家环保局、国家环保局信息中心与各省和部分重点城市之间实现卫星通讯联网和卫星电视电话会议网络系统，实现环境信息上网通讯，广泛共享。

3.完善环境信息化的规范化管理

环境信息涉及面广，信息源渠道复杂，在加强环境信息资源开发与利用，加快环境信

息网络系统建设的同时，要进一步完善环境信息管理体制和环境信息化体系建设，实现环境信息统一归口、标准规范化管理。

(1)建立环境信息管理机构，初步建立环境信息管理体制。针对当前环境信息各部门的管理和条块分割的局面，要尽快理顺环境信息管理体制，实现环境信息归口、统一管理，要分别建立环境信息的行政管理机构和技术管理机构，明确其管理职能。

(2)加强环境信息化的法制建设。环境信息化建设必须走法制化道路，要加强环境信息化的法制建设，要尽快制订并实施《国家环境信息管理办法》，明确环境信息管理工作范围、主要任务、指导原则、机构设置及其职责与职能，明确环境信息网络建设框架和运行机制，规定环境信息管理的具体方法等。

(3)制订国家环境信息化的有关标准和技术规范。在加强环境信息化法制建设的同时，要加强环境信息标准化、规范化建设，在规划期间，要制订并实施一系列有关标准和技术规范：《环境信息分类标准》、《环境信息编码标准》、《环境信息收集技术规范》、《环境信息存储技术规范》、《环境信息处理技术规范》、《环境信息传输与交换技术规范》和《环境信息系统开发技术规范》等。

(4)加强环境信息化计划管理。环境信息化建设要制订中长期发展规划，环境信息系统建设，开发和管理工作要纳入计划管理，重大建设项目和软件开发项目要报国家环保局审批，统一计划，统一实施。国家环保局信息中心的自身发展规划和建设项目以及软件开发要纳入国家环境信息化建设规划之中。

4.培养和建设环境信息化专业队伍

环境信息化建设技术性较强、专业化程度较高，要充分重视专业人才培养和建。

(1)加强环境信息化意识教育。环境信息化建设首先要提高领导干部环境信息化意识，增强他们对环境信息化建设重要性的认识，自觉支持环境信息化建设工作。同时要通过多种形式和方法，提高广大环境管理工作人员的信息化意识，培养他们积极参与的热惰和积极性，扩大群众基础，使环境信息化普及教育走上正规化和制度化轨道。

(2)加强对环境信息化专业人员的培养。要制订环境信息管理和技术开发人员的培训计划，通过培训、讲座和工作锻炼和知识竞赛等形式，提高环境信息化专业人员的基本技能、科学管理能力和技术开发水平。要求每年对环境信息专业人员进行1—2次技术培训。

(3)加快环境信息化专业队伍队伍建设。国家环保局信息中心在2000年前要建立一支具有一定规模，能够从事环境信息科研开发、环境信息应用技术和环境信息管理等工，具有较高专业素养的人才队伍，形成信息中心的技术骨干力量。与此同时，要加强对各级环境信息中心人才队伍建设的指导，以集中培训和技术专题讲座等形式对全国环境信息化专业人员进行技术培训，在全国范围内培养一大批具有较高专业素养的环境信息化队伍。

(4)建立环境信息化培训基地。国家环保局信息中心在2000年之前，建立一个设备先进、功能齐全的环境信息技术培训中心，负责本中心及全国环境信息系统内部专业人员的技术培训。到2000年，在全国范围内要形成1—2个全国性环境信息技术培训中心和6个区域性环境信息技术培训网络，国家环保局信息中心要加强对培训中心的技术指导，全面提高我国环境信息技术培训水平。

四、主要保证措施

1.加强领导

国家环境信息化建设工作已经有了明确的方针和规划，国家环保局成立了以解局长为组长的环境信息化工作领导小组，各级环保部门坚持“一把手”亲自抓的原则，环境信息化工作得到进一步加强。国家环保局信息中心在国家环保局领导和中日中心领导的指导下，加速建设，必将尽快全面形成工作能力，为国家环境信息化建设作出突出贡献。

2.健全管理机构

在国家环保局信息化领导小组的领导下，建立了以国家环保局计划财务司为环境信息行政管理机构，全面负责组织管理全国环境信息化工作。国家环保局信息中心作为技术支持单位，负责全国环境信息系统的技术管理工作，在加强自身建设的同时，配合国家环保局计财司，指导、协调全国环境信息化建设。

3.确保资金投入

环境信息化建设工作要加大资金投入，一方面依靠政府的财政投入，另一方面要积极引进外资，利用世界银行、亚洲开发银行和日本政府援助等渠道，多方筹措资金，推动环境信息化建设，在加大资金投入的同时，要积极发展环境信息产业，积累建设资金，实现滚动发展。

4.加强队伍建设

环境信息化建设其根本建设在于人才队伍建设，要加强环境信息管理和技术队伍的建设和培养，培养和建立一支具有较高专业素养的人才队伍是十分重要的。

5.加强教育与培训

国家环保局制订了《国家环境信息化“九五”计划和2010年远景目标纲要》，明确了国家环境信息化建设的方针、目标与任务，要提高环境信息化意识，制订相应教育与培训计划，提高环境信息管理和技术人员的素质和水平，以适应环境信息技术日益发展和提高的要求。

6.中心信息规划纳入国家环境信息化规划

国家环保局信息中心建设规划必须纳入国家环境信息化建设总体规划之中，要与国家环境信息化规划接轨，以国家环境信息化规划为指导原则，在规划的基础上，加紧建设，特别要加强能力建设，创造性地工作，努力实现规划目标，以国家环保局信息中心为龙头，推动全国环境信息化建设工作不断向前发展。

国家环境信息中心

1997年12月4日

中日环境保护中心监测部情况

一、人员构成表

定 员	职 工		其 中				
	人 数		研究员	高工	工程师	研究生	大学毕业
50	97年	36	2	8	20	10	26
	98年	54	3	18	25	15	34
	98年在编	41	3	17	15	12	26

注：另有一名院士

二、98年经费预算、完成情况

单位：万元

年 度	人 件 费		研 究 费		业 务 费		合 计	
	预算	完成	预算	完成	预算	完成	预算	完成
98年	60	60	60	54	200	未落实	320	114 [*]

☆：不含98年度业务费

三、科研项目汇总表

项目	已完成项目		执行中项目		研 讨 会	培 训 班	
	中日合作	其它	中日合作	其它		次数	人数
总数	2	3	4		3	1	310

科研项目明细：

已完成项目 5

- 1 (COD_{Cr}/BOD₅) 重铬酸钾紫外光度法
- 2 土壤词汇
- 3 定电位电解法 SO₂ 测定技术标准
- 4 实验室精度管理

5 工厂排放 COD_{Cr} 总量调研

执行中项目： 4

- 1 水质油、汞分析测定法
- 2 有害有机物质测定方法
- 3 21 世纪监测体制研究
- 4 酸沉降的研究

四、会议情况

研讨会： 3

- 1 中美日环境监测技术研讨班
- 2 中日技术合作空气质量地面自动站运行管理研讨班
- 3 总量控制技术国际研讨会（太湖、海河）

培训班： 1

- 1 中日环境污染排放总量控制监测技术培训班

五、设备运行情况

主要设备 85 台，使用频率 80 %

六、监测部机构

单 位	编制人数	在编人数	负责人姓名
监测部	54	41	主任： 魏复盛 副主任： 齐文启 滕恩江
部长	1	1	负责人： 李国刚 王瑞斌 刘砚华 滕恩江
水固体废弃物监测技术室	18	12	
大气噪声监测技术室	15	9	
监测仪器质量监督室	10	9	
总工程师办公室	10	10	

总工办

一九九八年十月二十六日

监测部 98 年总结

监测部 98 年主要完成以下工作：

一、监测部在 98 年度定编 50 人，实际为 54 人，其中在编 41 人。41 人中 92.7% 的人员为大学或大学以上学历，人员分散在水固体废弃物监测技术室、大气噪声监测技术室、监测仪器质量监督室和总工程师办公室四个处室。

二、98 年预算 320 万元，已到位有 114 万元，其中因国家环保总局机构改革，业务经费一直未到位，目前各项工作正按计划进行。

三、编制了《环境分析实验室精度管理调查研究报告》、《工厂排放 COD_{Cr} 总量调查研究报告》。

四、科技合作方面

1 98 年度与日方共同开始了“水质油、汞分析方法测定法”、“有害有机物质测定方法”、“二十一世纪监测体制研究”三个项目的合作，继续进行了“工厂排放 COD_{Cr} 总量调研”和“实验室精度管理”二个项目的合作，现已完成了“工厂排放 COD_{Cr} 总量调研”和“实验室精度管理”的工作；另外还完成了“(COD_{Cr}/BOD₅)重铬酸钾紫外光度法”、“土壤词汇”和“定电位电解法 SO₂ 测定技术标准”的研究工作。（97 年度汇总的十个项目中因有五个项目不属于监测部的工作，另有一个项目是江西省站承担的。因此，本年度的总结不包括这六个项目。这六个项目是：“恶臭物质、硫化氢、对氨基二甲基苯氨分光光度法”、“城市环境定量评价指标与方法”、“国家环境保护模范城市指标体系及示范研究”、“城市空气污染预测预报方法及其应用技术研究”、“中国环境监测技术路线的研究”和“污染水水生贝类样品的采集和保存技术的研究”）。

2 仪器、设备和装置运行基本正常，保证了各项工作的正常进行。

98 年度引进气相色谱的吹扫捕集附件，现已安装调试完毕。该仪器将用于开展“有害有机物质测定方法”的协作研究。

3 接待了八名日本专家，其中二名作为 COD_{Cr} 总量调研专家，四名作为精度管理专家，一名作为有机污染物专家（计划 11 月 2 日～11 月 16 日来华），一名作为油、汞分析方法专家（计划 12 月 2 日～12 月 12 日来华）。

4 派遣大气仪器质检方面的一名进修生曹勤，于 98 年 1 月去日本进修，学习时间 5 个月。还有一名技术人员由日本纪本公司资助了部分资金进行了自动监测系统的短期培训。

一九九八年十月二十八日

监测部 1999 ~ 2001 年目标 (草案)

随着我国环保法规的健全和执法力度的加强, 国家制定了“三河”“三湖”流域污染源限期治理的规划和“两控区”的环境治理要求, 即提出“3.3.2.1”工程, 同时对重点城市空气环境质量要求周报、日报和预报预测工作。根据监测部工作任务及特点, 制定本规划:

一、总量控制监测技术的开发与研究

1 水方面

(1) 污水

针对 COD_{Cr} 、油类、Pb、Cd、As、Hg、 Cr^{6+} 和CN等八个项目, 进行国外在线自动监测仪器使用状况、性能指标等调研。在此基础上决定中国的发展路线, 并开发适合我国国情的相关设备和仪器。

流量计量是总量控制监测之关键, 在调研基础上提出我国的计量方法和路线。

(2) 地面径流的纳污总量监测

重点解决河流的水流量测量问题, 尤其是各类不规范断面如何用简易法进行测量的技术问题, 如浮标法。

2 气方面

(1) 废气

排气中烟尘、 SO_2 、 NO_x 等项目的自动监测仪的发展现状, 使用情况调研。开发适合我国国情的相关设备和仪器。

(2) 环境空气

自动站运行中存在问题及解决办法研究, 空气质量预测预报技术调查研究。

二、固体废物

1 有机类固废

开发研究有机固废样品的采样、制样、样品保存, 测定试液的

制备、净化及监测分析方法系列。该有机污染物监测分析方法系列可用于污水样品测定，并将其标准化。

2 无机类固废

开发研究无机固废样品的采样、制样、样品保存，测定试液的制备、基体干扰消除及监测分析方法系列。该无机污染物监测分析方法系列可用于污水样品测定，并将其标准化。

三、快速检测方法开发及研究

为了进行突发性环境污染事故应急监测和洪水退水期水质监测，开发地表水和污水、空气和废气的简易、快速监测分析方法，筛选适合国情的仪器设备。

四、生态调查与监测

1 水土流失、生态破坏调查

以我国七大水系为主，调查流域的森林、植被破坏现状、水土流失情况，提出解决的技术路线及对策。

2 荒漠化调研

在世界各国荒漠化问题日趋严重的今天，我国荒漠化也日益加重。以新疆等西北省（区）为主调查荒漠化的现状，预测发展趋势，提出解决的对策。

五、信息、网络建设

监测数据的传输、自动和手动监测网站建设中有关问题调研，提出我国监测网络建设及信息传输的对策。

一九九八年十月二十八日

开放实验室工作小结(1996.6 - 1998.10)

开放实验室在中日中心领导下,经过约二年半的探索和发展,逐步进入轨道、形成能力,建立新的运行机制,在形成特色、争创一流的道路上,迈开了坚实的一步。

主要工作有以下几个方面:

一、在环境分析测试领域争创一流

在1998年度统计的23个科研项目中,有15个属于环境分析测试领域。这些项目的来源多样,有国家环保局的科技发展计划项目,如“PCB_s焚烧炉运行状况评价”、“大气颗粒物有机组分及来源研究”和“环境有机质谱库的建立”,也有国家自然科学基金会项目,如“生物质燃烧颗粒的定量和形态分析”,有中日双方共同资助的项目,如“中国北方干沉降测定方法研究”,也有区域性和其他国际合作项目,如“东亚地区环境监测与分析技术”和“黄沙气溶胶研究”。这些项目或针对环境管理的急需或来自环境科学的前沿,在环境分析测试领域基本上达到了国家级的水平。

二、开放实验室逐步启动、形成能力

开放实验室有大中型分析测试仪器和设备131台件,这是我们开展工作的优越物质条件。国家环保局通过项目支持,帮助我们启动,日本方面以派遣专家、开展培训和合作研究的方式,给予大力支持。现在开放实验室的大型仪器都已经运转起来,在科研和测试服务工作中发挥重要作用。仪器设备先进,配套整齐成为开放实验室的明显优势。在优良硬件条件的基础上,加强实验室管理工作。于1998年2月我们通过了国家级计量认证的换证复审。

三、建立新的运行机制,拓宽工作领域

开放实验室转变观念、大胆尝试,在探索新的运行机制、拓宽工作领域方面取得进展。两年来,我们和当代垃圾公司、富煌垃圾

公司、纳诺垃圾公司、天津经济技术开发区等单位签订了技术合作协议,把固废处理和资源化技术领域作为我们的生长点,技术开发工作直接参与经济建设和污染治理工作,有利于提高科研技术人员解决实际问题的业务能力,也是开放实验室经费的重要和主要来源。

四、固废登记管理工作成绩显著

开放实验室承担了国家环保总局可用作原料的进口废物审查登记工作。经过二年的努力,登记工作已经走上科学化、规范化的轨道,研究开发的废物进口管理数据库,完全满足工作要求。档案管理井井有条。1997年度审查发放批准证书 2300 多件。

五、扩大国际合作、建成国际合作的基地

开放实验、仪器设备先进,实验室条件优越,技术队伍素质好,业务积累丰厚,是开展国际交流的窗口,是国际合作的基地。1998年度统计的 23 个科研项目中有 6 个是中日合作、地区合作或国际双边合作的项目。这些国际合作项目一般来自区域或全球环境问题,是环境科学研究的前沿。这对于开放实验室形成特色、争创一流,有着十分重要的意义。今后我们要把国际合作一项基本任务来开展,把国际合作和队伍建设、人才培养、科技攻关和技术开发综合考虑、统筹安排。

在过去两年中还有以下国际合作交流活动:

- ①日方短期专家松本光弘博士对中方技术人员进行了 χ 射线荧光分析技术培训和合作研究,共同开发了煤中硫的快速测定方法。(1997.12.1 - 1998.1.23)
- ②中日固体废物处理技术国际研讨会(1997.11.3),并出版了论文集(见环境科学研究,1998年,第11卷,第3期)
- ③比利时安特卫普大学化学系教授, Van Esptn 教授来华讲学,做了“扫描电镜分析技术及其应用”的系列报告(1998.10.19 - 27)
- ④中日环境测试技术与环境管理研讨会 (1998.10.28 - 30)

中日友好环境保护中心开放实验室 1996 年 5 月—98 年 10 月科研项目完成情况

项目总数:23 项

已完成项目:11 项

序号	项目名称	承担人	时间	经费(万元)	经费来源	备注
1	纳米材料光催化水处理技术研究	刘咸德	97.1-97.12	5	SSTCC. 国家科委	已完成
2	PCB _s 焚烧基地的监测与评价	黄业茹	97.12-98.3	5	国家环保局	已完成
3	白色污染的现状防治对策研究	周北海	97.6-98.1	1	国家环保局	已完成
4	北京市大气颗粒物无机解析及来源分析	张颖	95.9-97.5	3	国家环保局	已完成
5	天津经济技术开发区固体废物处理中心工程可行性研究	田洪海	97.8-97.10	2	天津经济技术开发区	已完成
6	水中邻苯二甲酸酯的测定-液相色谱法国家标准方法验证和制定	李瑞琴	95-97	2	国家环保局	已完成
7	废水中一氯苯 GC 分析方法研究	张增全	95.12-97.12	1.2	国家环保局	已完成
8	中国工业固体废物状况分析与对策研究	周北海	97.7-98.7	3	国家环保局	已完成
9	中国有毒化学物质现状调查	周北海	97.8-98.8	0.5	国家环保局	已完成
10	新型石墨炉原子化器开发和环境分析方法研究	马怡载	95.6-96.12	4.3	国家环保局	已完成
11	海水及海鱼中有机锡调查	黄业茹	97.9-98.9	1.5	国家财政部	已完成

执行中项目:12项

1	东亚地区环境监测与分析技术	黄业茹	96.4-99	8	UNU.联合国大学	进行中
2	黄沙气溶胶研究	全浩	96.10-98	5	NES.日本国立环境研究所	进行中
3	环境监测的精密度管理	全浩	96.12-98.11	7	EAJ.日本环境厅	进行中
4	中国北方干沉降测定方法研究	任剑璋	96.10-98	12	国家环保局 日本专家组	进行中
5	大气颗粒物有机组分及来源研究	刘咸德	97.10-99.10	7	国家环保局	进行中
6	生物质燃烧颗粒物的定量和形态分析	刘咸德	98.1-99.12	12	国家自然科学基金	进行中
7	环境专用质谱库的建立与研究	施钧慧	97.10-99.12	3	国家环保局	进行中
8	黄沙标准品研究	全浩	96-99.3	5	国家环保局	进行中
9	邓庄垃圾焚烧厂技术改进项目	陈岩	98.8-2000.8	6	日本北九州市 KITA	进行中
10	废物进口市场分析	周北海	98.8-99.8	8	国家环保局	进行中
11	天津经济技术开发区固废处理中心环境影响评价	田洪海	98.5-98.11	12	天津经济技术开发区	进行中
12	用稳定同位素技术评价汽油无沿化进程	刘咸德	97.12-99.12	12	国家石油化工集团公司	进行中

新统计表正在打印 共 46 篇

论文发表情况

序号	论文名称	第一作者	发表刊物及时间	字数	备注
1	日本关东南部冬季飘尘中有 机碳污染现状	全浩	环境科学研究 1996. 3. 30		
2	微激光烧蚀电感耦合等离子 体质谱多元素分析环境物质	黄业如	环境科学研究 1996. 3. 30		
3	氟离子对填埋场浸出液水质 测定的影响	周北海	环境科学研究 1996. 3. 30		
4	酸雨相关污染物及其测定技 术	全浩	环境与可持续发展 1998.		
5	烧熔还原解毒后铬渣的稳定 性研究	兰嗣国	环境与可持续发展 1998.		
6	用电子束技术分析表征大气 颗粒物	刘咸德	环境与可持续发展 1998.		
7	城市生活垃圾理化特性研究	兰嗣国	环境与可持续发展 1998.		
8	中国工业固体废气物的现状 和对策研究	周北海	环境科学研究 1998. 5.		
9	固体废弃物焚烧处理中的的 二恶英排放	田洪海	环境科学研究 1998. 5.		
10	垃圾焚烧与二恶英	全浩	环境科学研究 1998. 5.		
11	固体废弃物的资源化和综合 利用技术	张颖	环境科学研究 1998. 5.		
12	水和废水中酞类化合物液相 色谱分析方法验证	李瑞琴	油气环境化工. 1998. 9		
12	高压液相色谱法测定废水中	李瑞琴	环境科学研究. 1998. 6		

国家环境分析测试中心

1998 ~ 2002 年工作规划

一. 制定本五年规划的依据

- 1.我们以江泽民主席在党的十五大报告中指出的“要从国家长远的需要出发制定中长期科学发展规划，统观全局，突出重点。”；“强化应用技术的开发和高技术研究，加快高技术产业化”；“深化科技体制改革，有条件的科研机构要以不同形式进入企业或同企业合作，走产学研相结合的道路”的指示作为制定本规划的指导思想。
- 2.以国家环境保护总局下发的环发[1998]289号文件，即“全国环保工作纲要”中制定的“工作目标”作为本规划的目标。
- 3.根据我中心科技队伍的现状、研究设施、研究条件以及近三年来的实践经验，加快实现科技体制改革，提高科技队伍的水平 and 能力，形成优势科研领域，进入经济建设主战场，分阶段实现本规划制定的具体目标。

二. 运行机制的改革

- 1.进一步加大科技体制改革，在 3-5 年内实现测试、研究、开发相结合的自主自立的科研开发型科研单位。
- 2.在 2 年内把科技队伍调整为已经取得硕士学位以上的中青年为骨干的，具有相应技术水平和解决实际工作能力的、充满活力的科技队伍。
- 3.在 3 年内在测试技术方面达到环保系统第一流；在国内重要课题研究方面达到国内先进水平；在技术开发方面要建立一个环保总局范围内的环保产业样板工程。
- 4.大胆进入市场，向社会开展技术服务并支持企业发展环保产业，在 3 年内支持和培养一个以上中型环保企业，使之成为我中心运行经费的投入主体。
- 5.继续加强国际合作，并与日本等国的科研机构、大学等联合开展合作研究，跟踪国际相关领域的科研前沿，既要达到提高科技水平的目的，又要拓宽资金渠道，在 3 年内使国外引进科研经费占我中心科研经费的 1/4 以上。

三. 研究方向和目标

- 1.“国家环境分析测试中心”，是以环境污染物分析测定为中心的国家级分析测试机构，今后必须继续提高科技人员的分析测试技术水平，更新技术，拓宽服务领域，以适应我国经济发展和环保的要求，并重点开展如下四个方面的测试技术服务。
 - 1) 污染事故的监测和仲裁，环保工程的可行性评价，环境影响评价等

有关研究项目。

- 2) 环保新产品的监测、验收（总局下达）。
- 3) 有机农业产品的检验。
- 4) 国家环保总局、国家自然科学基金会等部门下达的重点科研项目。

2. 固废处理及资源化技术研究

本研究以建立 21 世纪的资源循环型社会模式，以及固废处理和资源化过程中的二次环境污染防治为重点，并开展如下研究开发。

- 1) 固废回收与资源化技术（塑料回收技术）。
- 2) 固废热能资源化（RDF）
- 3) 农业废物资源化（农业废物的有机堆肥技术）。
- 4) 垃圾焚烧工艺和技术的改进研究。
- 5) 二噁啉分析测试技术的培训及推广。
- 6) 固废处理厂的环境管理研究。

3. 国际合作研究

本研究将通过国际合作研究的方式，开展区域性和全球性环境保护研究，培养已有博士学位的年轻学术带头人，引进国外科研经费和提高在特定领域中的国际地位为重点，并开展如下研究开发。

- 1) 与日本国立环境研究所建立长期、稳定的合作关系，开展气溶胶、POPs、干沉降等课题的研究。
 - 2) 与比利时安特卫普大学进行生物质焚烧大气颗粒物的合作研究。
 - 3) 与日本 FIRECS（日本福冈大学环资所）开展固废资源化技术研究。
 - 4) 日本垃圾焚烧、RDF 和资源回收利用技术的本土化。
- ## 4. 走产学研相结合道路，建立固废处理及资源化环保产业样板

- 1) 2 年内对昌平垃圾焚烧厂进行技术改造，协助昌平区建立处理能力 50t/年的垃圾焚烧厂，并予以逐步推广。
- 2) 研究开发固废再资源化技术（RDF），争取在 5 年内建立小型示范工程。

四. 队伍建设及经济指标

1. 三年内再补充已取得硕士以上学位的人员，优化知识结构和层次，使本中心人员编织达到 27 人，并在 5 年内培养学术带头人 2-4 人。
2. 到 2002 年，每人经济指标达到 5 万元/年。
3. 继续抓好精神文明建设，使本中心成为献身于环保事业的一支生力军。

信息部五年工作规划

1998年10月

根据国家环境保护总局“全国环境保护工作（1998—2002）纲要”和国家环境保护总局“国家环境信息化‘九五’计划和2010年远景目标纲要”两个重要文件，结合环境信息中心的实际状况制定本规划。

一、环境信息工作的形势

全球信息化发展迅速，我国信息化建设面临严峻挑战。信息产业是知识经济的典型代表。高投入、新技术、更新快是信息领域的特点，计算机化、网络化是信息化的桥梁。高新技术竞争使信息领域的技术规范化难度加大。信息技术的通用性，决定了市场对技术人材的有力争夺。

我国的环境信息化工作取得了一定进展，但与国家信息化进程的要求和环境管理的实际需求差距很大，许多问题亟待解决。主要包括：

1. 环境信息化管理水平与信息化发展不相适应，管理水平落后于环境信息化的发展需求。

2. 环境信息化缺乏统筹规划，信息管理系统和网络建设缺乏标准与规范。

3. 环境信息采集渠道和方法不规范，造成数据准确性差，冗余度大；信息形式单一，信息利用手段落后；信息资源利用不充分、深度加工不够。

4. 全国环境信息网络系统尚未建成。国家级和城市级环境信息网络系统建设需要加快或启动，大部分省级环境信息中心虽已建成但仍未形成工作能力，全国网络亟待联通。

5. 环境管理应用软件的开发使用缺乏统一管理和技术规范，后期技术支持不足。

6. 环境管理人员应用计算机的能力不能满足环境信息化的快速发展和办公自动化的要求。

7. 各级环境信息专业队伍均需要加强。现有人员的管理能力和技术素质需要提高，高级信息人才缺乏。

二、指导思想

《国家信息化“九五”计划和 2010 年远景目标纲要》明确规定我国信息化工作的总体要求是：坚持以邓小平建设有中国特色社会主义理论为指导，全面贯彻邓小平和江泽民同志关于信息化的重要指示，认真贯彻信息化建设的“统筹规划，国家主导；统一标准，联合建设；互联互通，资源共享”二十四字指导方针，进一步加快国家信息基础设施和信息产业的发展，积极推进“两个根本性转变”，提高对外合作水平，为促进国民经济持续、快速、健康发展和社会全面进步发挥更大的作用。

根据国家信息化建设的二十四字指导方针，结合我国环境信息化建设的实际情况，我国环境信息化建设的指导方针具体体现为：

- 统筹规划。**站在全国的高度，打破地区界限，正确处理国家与地方的关系，全系统一盘棋，统一规划，统筹考虑全国环境信息化的建设和管理。

- 统一标准。**建立一套完整实用的环境信息资源开发利用、网络建设和管理的标准与规范体系，提高环境信息开发、传输和应用的一致性。

- 分层建设。**全国环境信息化建设分为四个层次，即国家级、省级、地市级、县级。在统筹规划指导下，发挥各级的优势和积极性，根据不同层次的规模和特点，分层负责，组织建设。

- 网络互联。**分层建设各自的局域网，远程通讯则利用现有公用网提供的服务，由点到面，纵横交错，从局域到广域，形成完整的环境信息网络系统，并实现与我国其他部门的网络系统、因特网（Internet）、以及联合国环境网（UNEPnet）的互联。

- 资源共享。**在统一标准和网络互联的基础上，实现环境信息资源上网，充分有效地为各级环境管理和决策服务，为全社会服务。

三、环境信息工作的目标与任务

五年的目标是建成全国环境信息化及信息系统的技术中

心、培训中心和网络中心，使国家环保总局信息中心网络成为整个国家环境信息网络组成的核心中枢。发挥国家总局环境信息技术管理归口机构的作用。

五年的任务是国家环保总局信息中心网络要保证功能强大，服务齐全，广域互联四通八达。分层建设国家级、省级和130个城市级的环境信息中心，形成全国环境信息网络。初步建立我国环境信息的标准化与规范化体系

五年内，要加速局信息中心局域网络的基础建设，形成工作能力；建立数据收集、存贮、加工处理网络系统，推进以Web服务为中心的信息共享和网络服务应用；实现与国家局机关网络、各省市环境信息中心网络以及 UNEPnet/Internet 的互联和信息共享，支持决策和提供公众服务。负责草拟全国环境信息化发展规划和计划，组织制订和实施国家环境信息标准和规范，并组织建设全国环境信息系统网络。信息中心要通过所建立的系统网络，确保信息安全、准确、快速传递。

四、环境信息资源的开发与利用

1. 改造和完善现有环境信息库

- 要根据环境信息化建设的基本指导方针，对环保系统正在应用的全国性的环境管理软件实施统一管理，认真总结软件开发和运行中出现的问题，根据实际情况，对现有信息库进行适当改造，应用 Web 技术使现有的管理信息上网浏览，充分利用已有的信息资源。
- 完善环境统计信息和环境监测信息两大基础信息库，开展对这两项信息的深度加工、分析处理和预测、预报，更好地为环境管理、决策和公众参与服务。

2. 进一步开发环境信息库

- 建立国家环境基础数据库

主要包括环境统计数据库、环境质量数据库、环境法规标准库、环境科技情报库、核环境信息库、环保产业信息库、社会经济数据库等。

- 建立“三河三湖”环境监测数据库，主要包括“三河三湖”流域主要监测断面水质监测数据库。
- 建立近海及沿岸环境管理基础信息数据库

- 建立自然保护和生物多样性数据库
- 建立一些主要生态系统和区域的生态环境数据库
- 建立国家环境空间数据库

主要包括各级基础地形图库和环境专题图库。

- 建立国家环境业务管理信息系统

主要包括目标责任制、城市总量考核、建设项目、总量控制、绿色工程、科技项目、环保产业、排污收费、排污申报登记和许可证、环境监理、矿山生态破坏与恢复治理、农村生态示范区建设、农药环境安全管理、重点工业区资源管理等业务管理信息系统。

- 建立国家环境政务管理信息系统

主要包括机构人事、文书档案、宣传教育、资产设备、外事外经、文件收发、计划财务等环境政务管理信息系统。

- 组织建立试点流域和试点区域的环境模拟与环境决策支持系统

包括大气环境质量预测、水环境质量预测、环境影响评价和环境规划等环境模拟与决策支持系统的开发。如：试点区域污染物排放总量控制决策支持系统；试点区域（流域）的环境污染物削减分配决策支持系统，等等。

3. 推进环境信息技术的应用

- 积极研究并利用已经成熟的 WEB 技术和多媒体技术，开发出对用户友好的界面，将数据库信息发布到 Internet 上，为增强信息的表现能力，开辟出一条集声音、图像、图形等多媒体信息为一体的信息发布渠道。

- 完善现有应用软件和数据库系统，进一步利用 GIS 技术把应用系统构筑于数据库管理系统和图形库管理系统之上，为环境管理提供具备空间信息管理、信息处理和直观信息表达能力的应用软件。

- 利用群件技术中较为成熟的多媒体文档管理、 workflow、电子邮件、电子会议和计划图表，开发出具有较强功能的办公自动化系统，并形成产品推广应用。

- 认真研究利用 3S 集成技术，以 GIS 为核心，用 RS 技术

采集数据并结合 GPS 的精确定位能力来动态更新环境信息，协助环境管理人员认识和解决环境问题，为环境管理、决策提供依据。

- 逐步把环境信息系统中的图形库、数据库、模型库和方法库相结合，综合分析特定的环境情况，实现环境管理信息的综合查询，为计划决策提供信息支持，为有关的评价、预测、规划、决策等服务。

- 环境信息系统开发中（系统总体功能设计、系统分析、数据库设计、实施和测试）自始至终要考虑系统的集成性和开放性，严格遵循已有的规范和标准，为信息上网、信息共享和信息增值创造条件。

4. 实现环境信息资源的共享和社会化服务

- 尽快实现环境信息的上网和共享。
- 积极推进环境信息资源的社会化服务。

五、全国环境信息网络建设与管理

1、分层建设 4 类网络。负责组织建成国家级、省级和 130 个城市的 3 类环境信息网络以及重点流域（“三河三湖”）环境监测信息网络。

2、实现上述网络的广域互连和信息共享，负责组织建成国家级与省级卫星通讯、电视电话网络系统。

3、努力实现和国际环境网（UNEPnet）和因特网（Internet）的互联和信息共享，并保证上网安全。

4、完善信息网络。争取实现环境信息网络与相关专业信息网络的互联和信息共享，建立全国性的跨地区、跨部门的环境信息网络。

六、环境信息的标准化、规范化

1、加强环境信息系统开发的规范管理

配合国家环境信息归口管理机构加强对新开发环境信息系统软件的规范管理，制订软件开发的规范。

负责制订环境信息系统网络管理规范及其技术标准，对上网软件实施质量控制和安全管理。

2. 制订国家环境信息化的有关标准和技术规范

为了有效地支持和保障环境信息系统的分层建设和归口管理，必须制订和实行环境信息和信息系统建设的有关技术规范。五年内，要制订并实行环境信息分类标准、信息编码标准、信息收集技术规范、信息存储技术规范、信息处理技术规范、信息传输与交换技术规范和信息系统开发技术规范等，初步形成满足环境信息化基本需求的标准和技术规范体系。

（1）制订环境信息分类标准

要按照环境信息的内容、性质和使用要求，制订信息分类标准，合理地组织信息，使之成为有条理的系统，便于信息管理和共享，用以指导全国环境信息系统建设。

环境信息的分类要遵循国家有关《信息分类编码的编写规定》和《信息分类编码的基本原则和方法》等标准。既要考虑当前环境管理与综合决策的信息需求，也要考虑未来信息需求的发展。制订环境信息分类技术规范，要遵循科学性、系统性和可扩展性原则，并考虑其与国家和部门现有信息分类标准的兼容性。

（2）制订环境信息编码标准

要规定环境信息编码方法和原则，以便信息交流，实现资源共享，促进信息利用。

要制订环境信息的行业编码标准，包括单位基本情况、自然状况和特性、污染源管理、环境管理、环境监测、环境治理、环保产业和生态管理等方面。

（3）制订环境信息和信息系统开发的有关技术规范

● 制订环境信息收集技术规范

要在环境信息分类标准的基础上，制订环境信息收集技术规范，规范信息收集过程、数据收集范围与频度、数据收集报表审核等一系列工作，克服多头重复采集、数据冗余和不一致性、质量不高等问题，保障系统的正常运行。

● 制订环境信息存储技术规范

制订环境信息存储技术规范，规范各级环保部门信息的

存储内容、存储格式和存储介质等，保证信息的可用性、共享性和安全性。

在环境信息存储中，要强调自顶向下的设计和控制，保证各级系统中信息的一致性。根据我国环境信息化建设的指导思想，信息采取分级存储方式。

- 制订环境信息处理技术规范

制订环境信息处理（包括数字处理、图形处理、图象处理、文字处理和多媒体处理等内容）的技术规范，确定信息处理过程中使用的数据流程图、程序流程图、系统流程图、程序网络图和系统资源图等文件编制符号及约定，以此作为环境信息管理系统管理、建设和开发的各机构相互交流环境信息处理过程的基础。

- 制订环境信息传输与交换技术规范

环境信息传输是指在一个组织系统内部，根据规定的方式传送信息。环境信息传输包括地（市）级环境信息向省、国家级的传输；省级环境信息向国家级的传输；国家级的环境信息传输。

七、专业队伍建设

1、增强环境工作者的信息化意识

要把提高环保机构各级领导干部的信息化意识作为重点，增强他们对于环境信息化建设的认识和自觉性。

要通过多种形式提高广大环境管理人员的信息化意识，培养他们参与和实施信息化建设的热情与积极性，使信息化建设建立在广泛的群众基础上，形成全国各级环保机构共同推进环境信息化建设的局面。

2、加强信息科技教育

要制定环境管理人员信息技术培训计划，通过培训、讲座和知识竞赛等形式，普及信息技术知识，提高基本技能。国家级环境管理人员的计算机受训率达到 90%以上，形成工作能力的达到 70%以上。环境信息中心专职技术人员每年培训 1 ~ 2 次。根据实际需要实施继续教育，适时地提高培训要求和计划，为管理人员不断适应信息技术的发展创造良好的条件。

3、加快专业队伍建设

根据国家总局在国家环境信息化“九五”计划中提出的：

“各级环保局要对环境信息中心实行政策倾斜，在职称、福利等方面制定切实可行的措施来引进优秀人才，稳定已有的环境信息专业队伍。”

力争通过建立项目基金，建立项目开发接近社会化体制。以低职高聘方式提高待遇吸引优秀人才，稳定已有的环境信息专业队伍。以现有人员自我培养、提高为主，引进人才为辅。五年内达到，高级职称占 50%，中级职称 30%；工资水平达到相应社会信息产业技术人员的 50—60%。

4、成为环境信息化培训基地

建成为全国环境信息培训中心，并指导形成 6 个区域性的环境信息培训网络，负责全国范围内环保系统的数据库技术、地理信息系统技术、遥感技术、多媒体技术和网络技术培训，使信息技术人员能够及时把握计算机技术发展的最新动向，掌握计算机新技术的最新应用。

公害防治技术部总结

(1996年5月到1998年10月)

1、 完成了公害部内部机构设置和人员调配

公害部自1996年5月成立、投入运行以来，在日本援助的六套环境污染控制模拟实验装置以及300台件分析设备的基础上组建了八个实验室，各实验室人员均由中国环科院科技人员兼职，为50人编制，现实为55人。1997年公害部预算和完成经费245万元，98年预算为200万元，其中人件费90万元，研究费80万元，业务费30万元。目前各项计划正稳步进行。

公害部的实验室已发表学术论文20篇，另外还出版了公害部第一册论文集。该论文集收集了公害部各实验室部分已公开发表的论文和尚未公开发表的主要研究成果。

2、 JICA 技术合作计划顺利完成

- ①接收三名长期专家，两名是高级顾问：其中下形茂雄已任满回国，另一名山下安正，正在赴任；一名汽车排气控制技术专家岩田利昭（一年），已任满回国；四名短期专家：97年11月，大分大学工学部教授、汽车排放测定技术专家武内隆博士；97年12月，日本化学品检查协会安全性评价技术研究所副所长、废物安全评价和化学品测试技术专家高月峰夫博士；98年4月静冈工业技术中心废水处理技术NF膜技术专家松本丰；1998年11月，中外技术公司排烟脱硫技术专家村松达三。公害部及相应的实验室为日本专家准备了良好的办公条件和

技术转让条件。公害部人员和日本专家友好相处，不仅利于日本专家顺利完成在华业务，而且使公害部技术人员获得新的技术信息。

②进修生派遣两名。1996 年度的烟气脱硫技术进修生崔平已于 1997 年 7 月 26 日结业回国；1997 年度水处理技术进修生周岳溪将于 1998 年 11 月 27 日回国。

③利用（日本）环境防灾观察调查费，于 1997 年 10 月至 1998 年 2 月在大连、天津两城市实施汽车行驶工况调查、工况解析和排放系数测定。此工作已完成。

④利用（日本）环境防灾技术人员培养对策费，1997 年 11 月由公害部和环境技术交流、公共教育部共同举办了汽车研修会，有中外专家 30 多人参加。中方包括全国主要大城市来的专家。研修会取得了较好的效果。

3、 努力促进公害部的仪器、设备、装置投入^入使用。

①公害部初步建立其仪器、设备和装置的正常^入使用渠道，为相应的国家攻关、国家环保局科技计划、国际合作项目、对外技术服务课题和项目的实施服务。这些设备在大气污染控制技术、水处理技术、固体废物处理技术、新材料开发、固体废物安全评价技术、化学品测试技术及环境污染物分析测试的研究、开发和对外技术服务中起着重要作用。据统计，在 1997 年公害部六套大型装置就为 13 个大小项目（课题）提供使用；1998 年为 9 个研究项目（课题）提供使用。

- ②在公害部化学品测试技术实验室及相应的仪器设备的基础上，经过两年努力，在中国环科院内组建了“国家环保局化学品测试技术研究重点试验室”。1997年5月已由国家环保局科技司组织专家进行考察论证，同意建立。该重点实验室将在两年内建成。
- ③在公害部汽车污染控制技术实验室及相应仪器设备的基础上，根据国家环保局环人〔1997〕101文的精神，在中国环科院组建了“国家环保局机动车排污监控中心”，为国家环保局加强机动车排污管理提供技术服务。
- ④实施国际合作项目两项。与日本地球环境中心（GEC）合作，完成北京市汽车行驶工况调查和工况解析。已完成工况解析及污染物排放系数测定。已写出总结报告，并定于1998年12月13-18日在大阪市召开中日共同发表会；与日本工业技术院资源环境技术研究所合作，在1997--1998年之间开展循环流化床脱硫技术研究，已获阶段成果，正准备扩大试验。

公害部

1998年11月

公害部防治技术部科研项目完成情况统计表

1998年10月

项目总数:33

1. 已完成项目:18

- (1)燃煤锅炉烟气循环流化床冷端脱硫技术开发
- (2)城市汽车行驶状况调查及排放量测定
- (3)大连、天津两成市汽车行驶状况调查
- (4)含氮代芳香族有机废水厌氧生物处理技术研究
- (5)印染废水处理工艺研究
- (6)中国机动车污染控制研究
- (7)北京市垃圾填埋产气监控及其评价研究
- (8)煤气厂焦化废水治理研究
- (9)白酒行业酿造废水治理研究
- (10)磷石膏综合利用技术研究
- (11)塑料的可降解性能测试研究
- (12)我国近岸海域难降解有机污染物现状调查
- (13)垃圾填埋场恶臭气体扩散规律
- (14)污水海洋处置工程环境评价体系
- (15)地表水环境质量标准修订
- (16)工业企业工埠环境质量风险评价基准
- (17)深圳水库水样品元素分析
- (18)燃烟锅炉烟气循环流代床

2. 执行中项目: 17

- (1)循环硫化床脱硫技术研究
- (2)新型催化氧化技术及其在工业废水处理中的应用
- (3)难降解有机工业废水光催化氧化处理工艺技术研究
- (4)中水处理流程筛选及优化研究
- (5)搞生类结晶母液纳滤膜处理研究
- (6)分地开发及应用研究
- (7)高浓度油皂洗涤废水资源化技术和设备研制
- (8)汽车污染控制政策体系和实施机制研究
- (9)半干半湿法烟气脱硫技术与装置研究
- (10)化学品测试技术支持项目
- (11)采油废水 COD 去除方法研究
- (12)防治“白色污染”研究
- (13)垃圾填埋场渗滤回流技术研究
- (14)危险废物安全填埋环境保护标准
- (15)逃逸速率、烟气温度实验
- (16)废水处理技术人员培训
- (17)高速凝聚沉淀法对有机磷农药废水的深度处理技术开发

公害防治中发表论文统计表

1998年10月

- 1、危险废物安全填埋运行机制与收费标准 刘和平
环境导报 96(4) 6000字
- 2、铅和镉在粘土衬层中渗透,迁移,转化的研究 刘和平
环境科学研究 97(4) 7000字
- 3、半挥发性有机物 GC/MS 分析方法研究 周春民
油田环境保护 98(1) 6000字
- 4、稳定塘污泥降解的静态模拟研究 胡必彬
环境科学研究 97(4) 7000字
- 5、庆大霉素--金霉素混和制药废水处理中方试研究 李炳伟
环境科学研究 98(2)
- 6、填埋场渗滤液控制系统的作用与组成 王 琪
环境科学研究 98(2) 6000字
- 7、我国危险废物相容性与不相容性研究 蔡士悦
院论文集 97(2) 10000字
- 8、半干半湿法烟气脱硫技术产业化前景 张 凡
国际会议 1000字
- 9、氨回收再利用和氯化氮治理研究 张 凡
国际会议 2000字
- 10、试论我国化学品测试 GLP 实验室建设 沈英娃
环境科学研究 97年 10(3) 4500字
- 11、常见沉水植物对草海水体总氮去除速率研究 宋 福
环境科学研究 97年 10(4) 6000字
- 12、渐尖绣菊化学成分 聂晶磊
云南植物研究 97年 19(3) 10000字
- 13、粉花绣线菊复合群的化学分类研究 聂晶磊
云南植物研究 97年 19(3) 10000字
- 14、急尖绣线菊中的化学成分研究 聂晶磊
云南植物所 97年 19(4) 6000字
- 15、化学污染物生物降解的研究方法及其进展 周 红
环境科学与技术 97年 6000字
- 16、城市垃圾填埋场生态恢复工程表面覆盖材料的研究 沈英娃
环境科学研究 97年 10(6) 6000字
- 17、城市垃圾填埋场表面覆盖层的厚度及外观设计 沈英娃
环境科学研究 98年 11(4) 6000字
- 18、广州市机动车道路行驶工况研究 刘希玲
第七届全国大气环境学术论文集 98.5 10000字
- 19、我国轻型汽车污染物排放现状 袁 盈
中国机动车污染评价研讨会论文集 9000字

1988-

公害部/2001 年目标(草案)

中日友好环境保护中心公害部的主要任务为:

- 1、开展固体废弃物、气和水的污染防治技术研究,提出符合国情的污染防治工艺、设备和资源化技术。
- 2、开展有毒化学品及有害废弃物的特性鉴定和风险评价技术研究:对污染防治技术进行综合性评价研究。
- 3、为有关环境污染防治的法规、政策、规划和标准的制定与实施提供技术支持。
- 4、承担国家攻关项目和有关科研任务。
- 5、承担中日中心归口的中日专项环境技术合作项目任务。
- 6、开展有关环境污染防治技术的国内外交流与合作。

为实现上述任务,公害部在日本 JICA 专家组的指导下,正在各方面努力工作。主要办法可归结为:

1、充分利用日本国政府无偿提供的设备与器材结合环科院已争取到的有关“九五”攻关的科技项目,国家环保局的科技发展项目,来自 JICA 的科研项目,国际合作(主要是中日两国的项目)以及横向研究开发项目,进行深入细致的研究开发,并抓住几个重点项目,力争 2001 年建成示范工程或达到实际应用水平。

2、在邀请日本长期专家、短期专家指导时,充分考虑到各重点研究项目的需要,进行对口指导。

3、根据各项项目的需要,派出研修生前往日本研修。

公害部自 96 年正式投入运营以来,经各实验室研究人员的努力,已作了大量的研究工作,争取在 2001 年,在一些领域完成以下的目标:

一、各实验室目标

1、固定污染源排气净化技术实验室

完成有关半干半湿法脱硫技术与装备的研究开发,建成示范工程。

2、汽车污染控制技术实验室

- 完成中国机动车污染控制研究课题
- 在完成北京、大连、天津、上海、广州、重庆等地的汽车行走调查基础上,汇编成“中国代表性城市汽车行走调查”一书。
- 为国家环保局汽车污染控制法规、政策、标准等提供技术支持。
- 高标准、有权威性地完成各项横向委托业务。

3、燃烧技术实验室

- 完成低费用燃煤脱硫技术研究课题。
- 完成中日合作项目循环流化床冷端烟气脱硫项目研究，建立示范工程。

4、水处理技术实验室 和 水处理流程优化实验室

(不完)

· 完成催化氧化技术及其在难降解有机物工业废水处理中的应用课题，建成光催化法处理废水的实际应用装置。

- 完成抗生素结晶母液纳滤膜处理技术，达到实际可应用的水平。
- 建立分散型生活污水净化装置的示范工程。
- 有机磷农药废水高速絮凝法高度处理技术的实际应用。
- 含油废水处理技术的应用。

5、固体废弃物污染防治技术实验室

- 完成填埋场渗透液回流技术研究。
- 填埋场渗透液回流技术在填埋场工程上的应用。
- 计算机废版焚烧处理及资源化应用。

6、化学品测试技术实验室

· 完成化学品测试技术支持项目研究。

· 争取成为并管理好国家环保局的第一个有关化学品危害评估的重点实验室。

- 开展欧共体(EEC)的基础水平测试。

7、仪器分析室

通过国家计量认证。

- 开展国际合作承接的仪器分析业务。
- 面向全国环保市场开展仪器分析业务。

二、开展国际合作方向目标

在国际合作方面，更进一步积极开展多国的、多项的合作研究，除重点加强与日本国的合作之外，积极开展与美国、加拿大、德国、韩国、俄罗斯等国家的技术合作项目。

- 开展国际研讨会 1-3 次。
- 争取 5 个以上的国际合作项目。

公害部

98.10

6 . 環境保護総局長との会談記録(和文・中文)

環境保護総局長解振華局長と J I C A 巡回指導調査団との会談

(記録整理 1998年11月20日)

1998年11月19日14:00～14:40、解局長は J I C A 社会開発協力部長加藤圭一氏を団長とする日中友好環境保全センタープロジェクトフェーズ 巡回指導調査団と会見した。

同席者は国際合作司王之佳司長、日中友好環境保全センター張坤主任、日本大使館米谷仁一等書記官、 J I C A 中国事務所松澤憲夫所長、日中友好環境保全センター今井千朗チーフアドバイザー等。

解局長は歓迎の意を表した後、「今月25日、江沢民主席に随行し日本を訪問する。今回の訪問では日中友好環境保全センターについても話し合われる。日本のマスコミのインタビューでもこれらを話題にした。」と述べた。

「今後どのようにセンターを活用するのか」という加藤団長の質問に対して：

これに関しては非常に関心がある。センターが果たしている役割と発展のスピードに対して満足している。センターが全国的な環境保全業務の政策研究、宣伝教育、情報交流及びモニタリングにおいて中心的な役割を果たすことを期待している。センターは中日環境協力の窓口でもある。中心的な役割を果たすだけでなく、窓口としても機能しなければならないが、進展を見る限りセンターはこの二つの役割を果たしている。

情報センターのコンピューター問題は既に解決した。中国の環境情報ネットワークは既に構築済みで、ネットワーク上で中国の環境の現状を見ることができる。しかしまだ完全とはいえない。100都市に情報ステーションを建設することで整備していきたい。日本訪問の際、中日環境協力の枠組みに関する文書に署名する予定であるが、100都市情報ステーション建設に関する内容も含まれている。将来的にはモニタリングデータをすべてネットワーク上に流す。水質、大気、生態状況はネット上で見ることができるようになる。現在私はネットワークを利用して業務を指示している。情報センターは既に中心的な役割を果たしているといえる。

広報教育センターは中国の環境研修基地である。各地の広報教育センターを指導できる。地方と一つのネットワークを形成する。広報教育センターはしっかり役割を果たしている。国内の各地方だけでなく、 N G O や国外とも様々な活動を展開している。

環境経済政策研究センターは中国の重大な政策に関する研究を行っている。各国の政策に関する研究も実施している。対外環境政策において役割を果たしている。中国の発展・環境に関する戦略・政策について提言する。

分析測定試験センターは日中友好環境保全センターの開放型実験室でもあり、全国的な環境分析測定試験センターでもある。このセンターの大型設備は対外的に開放することで大きな役割を果たしている。

標準物質研究所は環境モニタリングのための基本を保証している。全国の標準物質はすべてこの研究所で作られたものである。

I S O 14000 の事務局も日中友好環境保全センターに設置されており、廃棄物輸入管理・登録(パーセル条約)業務を実施している。A P E C 中国環境保護センターの重要な業務もここで実施している。

日本の援助で建設された講堂は行政管理面で役割を果たしており、総局の会議はよくここで開催している。国家指導者から地方の指導者に至るまで、アジアオリンピック村の近くに「日中友好環境保全センター」があることを知っている。日中友好環境保全センターは開所してから2年あまりしか経っていないが、しっかりとその役割を果たしている。皆様が満足しているかどうかかわからないが、私は満足している。

前JICAシニアアドバイザー、調査団副団長大島氏は、「情報センターはこの一年間でたくさん成果をあげ、大きく変わった。広報教育センターは日本だけでなく、その他の国や地域とも友好的協力関係を築き上げ、数多くの環境映像資料を収集した。」と述べた。

それを受けて解局長は、「中央テレビ台、北京テレビ台の番組はそこで制作しており、ビデオも提供している。番組の最後には日中友好環境保全センターの名前も流しているが、その宣伝効果は計り知れない。」と述べた。

機構改革における環境協力業務の役割分担について：

今後政治、外交上の事務以外の中日環境協力に関する業務はすべて日中友好環境保全センターで行う。政府間協力は国際司王之佳司長が行い、民間を含むその他の協力は張坤主任に任せる。民間活動は代表は彼で、私はそれに参加する形になる。総局には対外協力センターが設置されており、中国の対外的な環境協力に関する業務を担当している。唯一中日環境協力を日中友好環境保全センターが担当する。これはセンターに対する支持の表われである。

中国の行政機構改革と科学技術体制改革に伴うセンターの地位について：

センターの力が弱くなることを心配しているようだがそれはあり得ない。国家環境保護(総局)の力が強くなるとともにセンターの力も強くなる。このセンターは新しい組織で、職員は若く、資質も高い。雇用については数を求めず質を求める。中国は人口が多く、雇用しようと思えば何万人でも確保できる。しかし、雇用に際しては試験を行い、高学歴、高資質の人間を就職させる。仮に100人で500人分の仕事ができればこの組織は良い組織である。

センターの運営費について：

経費は問題ではない。情報センターにたくさんの経費を与えたが、与えなかったらこんなに早く発展することはなかったであろう。センターの専門家宿舍の建設費については、一度に500万円の経費を与えた。従って経費は不足していない。中国の科学技術体制は改革する必要があるが、センターが困るようなことは起こらない。できるだけ収益の上がる仕事をセンターに与えるようにする。環境保全はお金もつけだけを考えるとではない。仕事をしっかりと行うことが大事である。

センター職員の給与は総局直属の組織のなかで一番低い。国家は彼らに経費を与え、彼らはまず業務のためにその経費を使う。それを最初にボーナスとして支給することはしない。彼らに経費を支給すれば役割をしっかりと果たすので心配は要らない。皆様が経費を援助すると言うのであれば私は歓迎する。センターは「両家」が共同で建設した組織である。みんなで支持していきたい。これらの状況を日本国内に伝えてくださるようお願いする。

解振华局长在接见日本 JICA 技术合作 巡回指导调查团时的讲话

(根据记录整理 1998 年 11 月 20 日)

1998 年 11 月 19 日 14:00 至 14:40，解局长接见了以 JICA 社会开发协力部长加藤圭一为团长的中日友好环境保护中心（以下称“中日中心”）项目第二阶段技术合作巡回指导调查团，参加接见的有国际合作司王之佳司长和“中日中心”张坤主任。同时，日本大使馆米谷仁一秘和 JICA 中国事务所松泽宪夫所长和驻“中日中心”日本专家组首席顾问今井千郎也参加了接见。

解局长在对调查团表示欢迎后说：我本月 25 日将随江泽民主席访问日本，在这次访问中将会涉及到中日环境合作以及“中日中心”的问题。前些时候我在接受日本新闻界的采访时也谈到了这方面问题。

在加藤团长致辞后，询问“总局今后准备如何使“中日中心”发挥作用”时，解局长说：这也是我非常关心的问题。我对“中日中心”目前所发挥的作用和发展速度是比较满意的。我要使“中日中心”在全国的环保工作中确实起到政策研究、宣传教育、信息交流和监测质量保证的中心作用，它不仅是这几个领域的中心，也是中日环境合作的窗口，一个中心作用，一个窗口作用，这就是“中日中心”的定位。从进展来看，这两个作用还是发挥了。

首先，信息中心原来遗留的计算机系统问题已经解决了，中国环境信息网络已经形成并上网，这个网络的“网头”就是“中日中心”，从网上可以了解中国环境保护的现状。但现在看来这个网络的能力还不够充分，对地方的辐射还不足，这就要依靠 100 个城市信息站的建设来予以充实。我这次去日本将签署一个中日环境合作的框架，其中就有 100 个城市环境信息站建设的内容。将来，监测数据都要入网，水质、空气质量、生态的情况从网上都能看到。我现在指挥工作也靠这个网提供信息。所以，可以说它已经起到了信息中心作用。

宣教中心是我国环境培训的基地，是全国各地宣教中心的“老大”，可以指导各地的宣教中心，地方与他们配合形成一个网络。这个中心的作用也发挥得不错，不仅与国内的各地方、NGO 合作，与国外也合作开展了各种活动。

政研中心主要是对中国的重大政策进行研究，国内的、全球的政策研究他们都在作。在中国的对外环境政策方面也发挥了作用，我国一些与发展、环境有关的战略政策，政研中心都要提出建议。

分析测试中心不仅是“中日中心”的一个开放试验室，也是全国的环境分析测试中心，这个中心的大型设备仪器，在对外开放中发挥了很大作用。

标准样品研究所给环境监测提供了基本的质量保证，全国的环境标样都是在那里发出来的。

此外，ISO14000 秘书处的工作也放在“中日中心”；实施巴塞尔公约的废物进口管理登记也在“中日中心”进行；中国 APEC 环保中心的一些重大工作他们也作。

日本援建的礼堂在行政管理中发挥了作用，局里很多会议在那里召开，上至国家领导人，下至地方领导都知道在亚运村附近有一个“中日中心”。“中日中心”的作用发挥得不错，我比较满意。毕竟它成立只有两年多，但作用发挥得比较好，不知道你们满意不满意，反正我满意。

在 JICA 原驻中心高级顾问、调查团副团长大岛高志先生谈到只用了一年时间信息中心就取得了很多成果，变化最大；宣教中心不仅同日本，还广泛同其他国家和地区建立了友好合作关系，收集了很多环境录相资料时，解局长说：中央电视台，北京电视台许多节目都在那里制作或提供了录相带，有些节目还注明是与“中心”合作，你看这个影响有多大。

在谈到机构改革总局对环境合作的工作分工时，解局长说：今后除政治、外交上的事务以外，所有的中日环境合作工作都交给“中日中心”，对日的政府间合作由国际司王之佳司长出面，其他合作工作，包括民间的合作，都交给张坤主任，有些民间活动都是由他代表我去参加的。在总局设有一个对外合作中心，负责中国对外的环境合作工作，唯独中日环境合作由“中日中心”负责，这说明我们对“中日中心”的支持。

在谈到随着中国行政机构和科技体制的改革，“中日中心”的地位是否会削弱时，解局长说：你们担心这个机构的地位是否会削弱，这不会。随着国家环保地位的加强，“中日中心”的地位也会加强的。这个中心是新单位，人员年轻，素质较高。对他们在用人上是求质量不求数量，中国人这么多、北京的人也这么多，这样的单位要几万人也能要来，但我要求用人要考试，要有较高学历，较高素质，一般人不能进。如果一个单位 100 人能办 500 人的事，这个单位就很好了。

接着在谈到“中日中心”的运转经费时，解局长说：经费不是问题。比如信息中心，我给了它很多钱，不给钱它能发展得那样快吗？“中日中心”专家宿舍的建设，我一次给了他们 500 万元，所以不缺钱。中国的科技体制要改革，但“中日中心”不会发生什么困难。我是尽量给他们一些有收益的工作。环保工作不能只考虑挣钱，够保证工作完成就行了，关键是要把工作作好。

这个单位职工的收入在总局直属单位是最低的，国家给他们的钱，他们是先于事业，不是用来发奖金，给他们的钱放心，肯定会发挥作用的。如果你们有钱给它，我欢迎！这是我们“两家”共同建设的单位，大家都得支持。这些情况，请你们多向日本国内反映。