

中华人民共和国

酸沉降及沙尘暴监测网络建设项目

基本设计概要说明会谈纪要

独立行政法人国际协力机构（以下称“JICA”），于2006年3月至4月派遣调查团赴中华人民共和国（以下称“中国”），进行了“酸沉降及沙尘暴监测网络建设项目”基本设计现场调查。根据中日双方的协议和现场调查的情况以及在日本国内进行分析研究的结果，JICA作成了基本设计概要书。

为了向中国方面就基本设计概要书进行说明并与中方有关人员进行会谈，JICA于2006年10月29日至11月4日派出以JICA无偿资金协力部长中川和夫为团长的调查团访问中国。

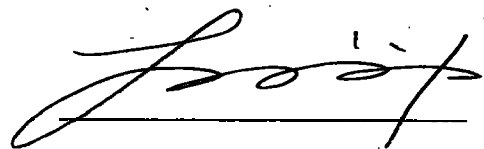
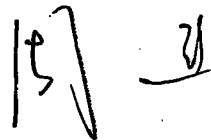
经协商，中日双方就附录所示的本项目的有关事项达成了一致。

本会谈纪要包括正文和附录及附件1, 2, 3, 4构成，作成中文文本和日文文本各2份。在双方达成共识的基础上签字，双方各持有中文文本和日文文本各1份，中文文本和日文文本具有同等效力。

2006年11月3日于北京

中华人民共和国
国家环境保护总局
代表团团长
周 建

日本国
独立行政法人 日本国际协力机构
基本设计概要书说明调查团团长
中川和夫



附 录

1. 基本设计概要书的内容

本项目的实施目的，旨在提高中国国内的监测能力，并推动东亚酸雨监测网络以及 ADB-GEF 沙尘暴总体规划之下的监测网络工作。为了本项目的目的能够顺利实现，作成了基本设计概要书，中日双方就基本设计概要书的内容进行了诚挚友好的协商，并原则上达成了一致。

关于沙尘暴监测器材中的 PM10 监测装置，中日双方就中方使用国内资金，购入 PM10 监测装置，达成了一致。

2. 日本的无偿资金援助制度

中国方面，对于 2006 年 4 月 21 日由中方与日方基本设计调查团经协商达成一致并签字的基本设计调查会谈纪要附件 3 所记述的有关日本国无偿资金援助制度的内容，表示理解，并保证履行中方应承担的义务。

3. 调查日程及项目的实施

由 JICA 作成最终报告书，预定于 2006 年 12 月提交中国政府。

日本政府根据 JICA 作成的基本设计报告书，审查该项目作为无偿资金援助项目是否适当，然后提交内阁会议审议。经内阁会议审议得到批准的话，中日两国政府将正式签字换文，决定本项目开始实施。

4. 其他协议事项

(1) 监测器材规格书（方案）的管理

就调查团向中方当面提交的监测器材规格书（方案）复印件，中方和日方调查团双方确认，本监测器材规格书（方案）的使用和管理必须严格保密，保证不透露给任何外部个人及机构。

(2) 中日双方间的数据共享

中日双方，对于 2006 年 4 月 21 日经协商达成一致并签字的基本设计调查会谈纪要中有关数据共享的内容，如附件 1 所示的内容，再次予以确认。

共享的数据为使用本项目提供的监测器材以及与本项目配套中方使用国内资金购入的 PM10 监测装置进行监测所获得的数据。

数据共享的年限，从提供的监测器材开始进行监测，获得数据开始 3 年为限。3 年以后的数据共享，可以考虑当时监测器材的运转状况等，由中国环境监测总站与独立行政法人国立环境研究所以及财团法人日本环境卫生中心酸雨研究中心进行协商。

(3) 酸沉降选定监测点以及提供监测器材

经中日双方同意，本项目选定的监测点和需提供的监测器材，如附件 2 所示。在会谈中，中方就酸沉降监测点的选定提出陕西省延安市，贵州省铜仁市以及安徽省六安市 3 个城市，不论从技术选择标准上还是地方财政能力（不足）方面都符合本项目监测点选定基准，应在选定监测点中增加该 3 个监测点。对此，日本方面认为，延安市地方财政资金充裕，本身有能力对监测器材进行投入。铜仁市在组织体制方面不能满足要求。六安市作为选定的一般监测点安徽阜阳市的补充监测点，其条件不如池州市，因此，不应增加为选定监测点。

另外，在酸沉降监测器材方面，对于没有提供大气自动监测系统的 11 个选定监测点的城市，中方提出，根据中国国内大气监测点设置标准，一个城市需要设置 3 到 4 个监测点，因此，对于该 11 个已装置了大气污染自动监测系统的城市，应再分别提供 1 套大气污染自动监测系统，以满足这些城市科学监测和预报当地酸雨和空气质量的要求。

对此，日方认为，在酸沉降监测方面，本项目实施的目的是建设酸沉降监测网络。本项目所选定的 34 个监测点均不是作为常规大气监测点选定的，而是作为大范围监测酸沉降的最佳监测点予以选定的。如果选定的监测点已设置了满足监测要求的监测装置的话，即不能再重复提供监测器材，因此，不能同意中方的要求。

(4) 沙尘暴选定监测点以及提供监测器材

经中日双方同意，由本项目选定的沙尘暴对象监测点和需提供的监测器材，如附件 3 所示。

在会谈中，中方就沙尘暴监测点的选定和监测器材的设置，提出由于榆林，兰州，集宁，民勤，包头位于沙尘暴发生源或漂移路径上，因此，希望在陕西省榆林市增设激光雷达，在甘肃省兰州市，内蒙古自治区集宁市，甘肃省民勤县以及内蒙古自治区包头市 4 个城市追加提供地面监测器材。

对此，日方说明了，沙尘暴监测点的选定，是为了提高沙尘暴预报模型的精度，根据与沙尘暴发生源的距离和漂移路径，选定了最佳监测点并提供所需的监测器材。而中方的要求为监测点的过剩配置。

另外，中方希望在二连浩特设置激光雷达，对此，日方说明在与二连浩特相邻的蒙古国境内的扎门乌特设置了激光雷达，并预定于 2008 年 4 月开始投入运转。其监测数据为即时监测数据，并且在因特网上予以公布。如果在获取数据方面发生问题的话，中日双方一致同意将合作予以解决。

(5) 关于 PM10 监测装置

为了本项目的目的能够顺利实现，中方使用国内资金购入 PM10 监测装置，并就如下内容作出承诺。

- 1) 购入装设的 PM10 监测装置，其技术规格需满足对沙尘暴发生源的沙尘浓度的测定。
- 2) PM10 监测装置的设置监测点，为本项目选定的 16 个沙尘暴监测点。
- 3) 中方使用国内资金购入装设 PM10 监测装置，需与日本政府援助的本项目提

供的监测器材的到货安装同步进行。

- 4) 使用 PM10 监测装置进行监测所获得的数据, 与日方实行数据共享。数据共享的条件为经中日双方确认的 (2) 项中的内容。

日方建议 PM10 监测装置应为监测 $0-2\text{mg}/\text{m}^3$, 中方了解了日方的建议, 将在项目实施中与日方进一步进行技术讨论。

(6) 中国方面承担事项的实施确认

中国方面表示理解, 如附件 4 所示的有关监测器材安装方面中方应承担的事项。同时, 中方同意负责落实在监测器材购入安装等方面, 各选定环境监测站应承担的事项能够确实予以实施。

同时中方表示, 由国家环境保护总局对各地方环境监测站所承担的有关事项的实施进展状况进行监督, 并在所承担的有关事项的实施结束后, 进行检查。在必要的情况下, 向日方通报所承担的有关事项的实施进展情况。

另外中方承诺, 保证中方所承担的有关事项实施和监测装置到货后的维护管理所必需的费用。

(7) 技术合作, 研修等

日方承诺, 作为本项目的一部分, 在监测器材安装时, 要进行有关监测器材的操作, 使用方法以及维修管理的初期操作指导和技术培训。

中方对此表示同意, 同时提出, 为使该项目中的设施更好发挥作用, 有必要请日方在酸沉降和沙尘暴监测方面提供进一步的配套技术合作、培训、考察和技术研修等, 并将以书面形式提出有关技术合作的内容和规模等。

对于中方的建议, 日方表示了解。并向中方建议, 中方提出的有关配套技术合作和研修等的要求, 可通过 JICA 中国事务所, 向日本政府提出。

同时确认, 根据 2006 年 4 月 21 日双方达成一致并签字的基本设计调查会谈纪要附录 7 (6) 的内容, 由中日友好环境保护中心对中国国内进行的沙尘暴监测数据的精度管理, 监测设备的运行, 维修管理等予以技术支援。

SS

关于中日间的数据共享

| | 酸 雨 | 沙尘暴 |
|--------|--|--|
| 数据项目 | 通过无偿资金合作项目设备获得的所有数据（二氧化硫、二氧化氮、臭氧、降水量、降水成分） | 通过无偿资金合作设备获得的所有数据（气象数据、雷达以及能见度测定仪），与本项目配套中方购入的PM10监测装置获得的数据。 |
| 点位数 | 所有安装了无偿资金合作设备的地点 | 所有安装了无偿资金合作设备的地点 |
| 数据范围 | 自动测定数据的日均值、符合降雨采样频度的间隔 | 自动测定数据的小时值（沙尘暴发生时的11月~5月）或日均值（6月~10月） |
| 共享频度 | 每年的年数据，一年一次、次年六月末提交 | 适时（约4~6小时以内） |
| 共享方式 | 向日方提供成套数据（格式按EANET的指定形式） | 向日方提供成套数据以及确定数据 |
| 共享载体 | 书面及电子载体 | 书面及电子载体 |
| 交付方式 | 以书面形式邮寄，同时以电子文档形式交付 | 以书面形式邮寄，同时以电子文档形式交付。 |
| 数据使用权限 | 关于数据的公布以及在科学论文上的使用，需经中方同意。具体办法由中日双方另行协商。 | 关于数据的公布以及在科学论文上的使用，需经中方同意。具体办法由中日双方另行协商。 |

- 如对上述内容产生分歧，由中日双方协商决定。
- 所有数据需经中国环境监测总站汇总审核、国家环保总局审定后由中方向日方提供。

SS
19

选定的酸沉降监测地区·预定监测点及提供监测器材一览表

| 序号 | 编号 | 省区分 | 城市名 | 预定设置监测点 | D1 大气污染监测系统 (普通型)*1 | D2 大气污染监测系统 (高感度型)*2 | W1 自动降雨 采样器 | W2 标准 雨量计 | W3 离子色谱 | W4 纯水 制造装置 |
|----|----|-----|-------|---------------|---------------------------|----------------------------|-------------------|-----------------|------------|------------------|
| 1 | 1 | 安徽 | 池州市 | ②白沙湖监测点 | 1 | - | 1 | 1 | 1 | 0 |
| 2 | 2 | 安徽 | 阜阳市 | ①阜阳市生态科技园 | 1 | - | 1 | 1 | 1 | 0 |
| 3 | 4 | 福建 | 武夷山市 | 市环境监测站 | 1 | - | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 4 | 5 | 福建 | 宁德市 | ①建发大厦局(环保局) | 0 | - | 1 | 1 | 1 | 0 |
| 5 | 6 | 山东 | 枣庄市 | 市环境监测站(新办公楼) | 0 | - | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 6 | 7 | 河南 | 南阳市 | ②气象站 | 1 | - | 1 | 1 | 1 | 0 |
| 7 | 8 | 湖北 | 咸宁市 | ②咸宁市咸安区人民检察院 | 1 | - | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 8 | 9 | 湖北 | 恩施市 | 市环境监测站 | 1 | - | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 9 | 10 | 湖南 | 张家界市 | 黄石寨雨水采取地点 | - | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 10 | 11 | 湖南 | 娄底市 | 市环境监测站 | 0 | - | 1 | 1 | 1 | 0 |
| 11 | 12 | 湖南 | 怀化市 | ①市环境保护监测站 | 0 | - | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 12 | 14 | 湖南 | 阳江市 | 鸳鸯湖监测点 | 0 | - | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 13 | 15 | 广东 | 阳江市 | 贵港市监测站 | 1 | - | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 14 | 16 | 海南 | 东方市 | 市环境监测站 | 1 | - | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 15 | 17 | 重庆 | 黔江区 | 区环境监测中心站 | 0 | - | 1 | 1 | 1 | 0 |
| 16 | 18 | 四川 | 简阳市 | ②公园监测点 | 0 | - | 1 | 1 | 1 | 0 |
| 17 | 20 | 四川 | 南充市 | ③市监测中心站监测点 | 0 | - | 1 | 1 | 1 | 0 |
| 18 | 21 | 贵州 | 遵义市 | 贵州航天职业学校 | 1 | - | 1 | 1 | 1 | 0 |
| 19 | 23 | 贵州 | 都匀市 | 黔南州环境监测站(新) | 1 | - | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 20 | 24 | 云南 | 思茅市 | ②新监测站 | 1 | - | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 21 | 25 | 西藏 | 拉萨市 | 自治区监测中心站 | 0 | - | 1 | 1 | - | - |
| 22 | 26 | 陕西 | 铜川市 | ①党校监测点 | 1 | - | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 23 | 29 | 甘肃 | 张掖市 | 市环境监测站(新) | 0 | - | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 24 | 30 | 青海 | 格尔木市 | ①监测中心站监测点 | 1 | - | - | - | - | - |
| 25 | 31 | 新疆 | 哈密市 | 哈密地区环境监测站监测点 | 1 | - | - | - | - | - |
| 26 | 32 | 新疆 | 伊宁市 | 农四师七十团张桂英院内 | 1 | - | 1 | 1 | 1 | 0 |
| 27 | 36 | 湖南 | 吉首市 | 州环境保护局环境监测站 | 0 | - | 1 | 1 | 1 | 0 |
| 28 | 33 | 福建 | 武夷山市 | 武夷山大气背景监测站摩天岭 | - | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 29 | 34 | 内蒙古 | 呼伦贝尔市 | 陈巴尔虎旗政府办公楼 | - | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 30 | 37 | 海南 | 五指山市 | 阿陀岭 | - | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 31 | 38 | 云南 | 丽江市 | 黄山镇政府办公楼 | - | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 |
| 32 | 39 | 新疆 | 阿勒泰市 | 乌拉斯特 | - | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 |
| 33 | 40 | 山东 | 长岛县 | 长岛大气自动监测站 | - | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 34 | 41 | 西藏 | 拉萨市 | 纳金乡人民政府 | - | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 台数 | | | | | 15 | 8 | 32 | 32 | 31 | 18 |

*1 系统构成:SO2测定仪, NOx测定仪, O3测定仪, 校正系统, 数据记录装置, 数据管理软件, 仪器柜, 接大气管, 电源部分

*2 系统构成:SO2测定仪(高感度型), NOx测定仪(高感度型), O3测定仪, 校正系统, 数据记录装置, 数据管理软件, 仪器柜, 接大气管, 电源部分

选定的沙尘暴监测地区·预定监测点及提供监测器材一览表

| 序号 | 编号 | 省区分 | 城市名 | 预定设置监测点 | S1 | | S2 | S3 | S7 | S9-1 | S9-2 |
|----|----|-----|-------|-----------------|-----------------|------|----|----|----|------|------|
| | | | | | 气象仪 (风向, 风速) | 能见度仪 | | | | | |
| 1 | 2 | 内蒙 | 呼和浩特市 | 内蒙古环境监测中心站 | 1 | 1 | 1 | - | 1 | - | |
| 2 | 5 | 内蒙 | 二连浩特市 | ④环境监测站 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | - | |
| 3 | 6 | 内蒙 | 阿拉善左旗 | 阿拉善左旗环境监测站 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | - | |
| 4 | 8 | 宁夏 | 银川市 | 宁夏环境监测中心站 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | - | |
| 5 | 13 | 甘肃 | 酒泉市 | 新城区监测点 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | - | |
| 6 | 14 | 甘肃 | 敦煌市 | 敦煌市环境监测站 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | - | |
| 7 | 17 | 陕西 | 榆林市 | 榆林市环境监测总站(新办公楼) | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | - | |
| 8 | 18 | 山西 | 大同市 | ②环境保护局 屋顶平台 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | - | |
| 9 | 19 | 河北 | 张家口市 | ①张家口市环保局 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | - | |
| 10 | 20 | 新疆 | 哈密市 | ②哈密地区环境监测站 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | - | |
| 11 | 21 | 辽宁 | 沈阳市 | ①建筑大学监测点 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | - | |
| 12 | 22 | 辽宁 | 大连市 | ②环境监测中心站监测点(4F) | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | - | |
| 13 | 23 | 吉林 | 长春市 | ③长春市环境监测站 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | - | |
| 14 | 26 | 山东 | 青岛市 | 青岛市市区东部监测点 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | - | |
| 15 | 27 | 河南 | 郑州市 | 高新技术开发区地方税务局 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | - | |
| 16 | - | 北京 | 北京市 | 中日友好环境保护中心 | 1 | 1 | 1 | - | 1 | - | |
| - | - | 北京 | 北京市 | 中国环境监测总站 | - | - | - | - | - | - | 1 |
| | | | | | 11 | 16 | 16 | 7 | 16 | 16 | 1 |

台数

*PM10监测装置中方使用国内资金投入。

在监测器材安装上中方承担的业务内容

| 监测器材 | 安装场所 | 中方承担的业务内容 |
|------------------------------------|----------------|--|
| 大气污染自动测定系统 (D1、D2) | 监测点建筑物、 测定室 | <ul style="list-style-type: none"> · 监测点建筑物的施工、测定室·设置空间的确保 · 电源的确保 · 大气采样管, 安装孔 |
| 自动降雨采样器(W1)、 标准雨量计(W2) | 地面、 屋顶 | <ul style="list-style-type: none"> · 开放空间的确保 · 准备固定基础平台(埋入地脚螺丝) |
| 离子色谱仪(W3) 纯水制造装置(W4) | 分析试验室 | <ul style="list-style-type: none"> · 试验台上使用空间的确保 · 保证电源 · 保证供水 |
| 激光雷达(S7)、 数据传输子站系统(S9-1) | 监测点建筑物、 测定室 | <ul style="list-style-type: none"> · 保证必要的空间 · 天窗的设置 · 保证电源 · 敷设 ADSL 网线 |
| 地面监测器材(S1,S2,S3) 数据传输子站系统(S9-1) | 屋顶 | <ul style="list-style-type: none"> · 准备固定支柱(h=3m)的基础 · 保证电源 · 敷设 ADSL 网线 |
| 数据传输母站系统(S9-2) | | <ul style="list-style-type: none"> · 保证使用空间 · 敷设 ADSL 网线 · 租赁服务器 |

(8) 19