

中华人民共和国

中日友好大连人才培训中心建设计划

基本设计调查报告书

2004年8月

独立行政法人国际协力机构

太平洋国际咨询总公司

序 文

日本政府依照中华人民共和国政府的申请，决定在中国进行中日友好大连人才培训中心建设计划相关的基本设计调查，独立行政法人国际协力机构组织实施了本项调查工作。

本机构自 2004 年 1 月 8 日至 21 日，以及 2 月 26 日至 4 月 3 日，分别两次派遣了基本设计调查团赴当地。

调查团在同中国政府有关人员进行协商的同时，进行了计划对象地区的实地调查。在回国后进行了国内作业之后，并通过于 2004 年 5 月 27 日至 6 月 5 日进行的基本设计概要书草案实地说明，完成了本报告书。

衷心希望本报告书有益于促进项目的实施，并同时有助于进一步发展两国间的睦邻友好关系。

最后，对在调查工作中给予了我们极大帮助和支持的相关人士表达由衷的感谢。

2004 年 8 月

独立行政法人国际协力机构
理事 松井 靖夫

转 达 函

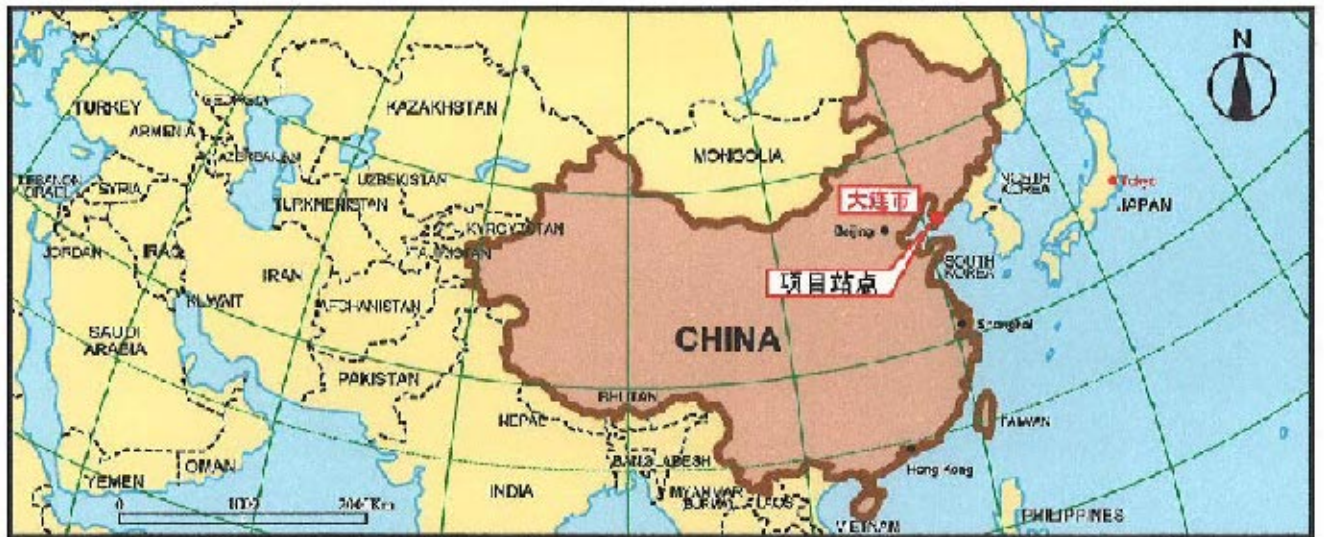
此次中华人民共和国中日友好大连人才培训中心建设计划基本设计调查工作业已结束，特此提交最终报告书。

依照与贵机构签订的合约，本公司于 2004 年 1 月至 8 月，历时 7 个月，实施了本次调查工作。本次调查，在充分依据中华人民共和国的实际现状，验证计划的可行性的同时，尽可能将其制定为在日本无偿资金援助范围内的最适宜的计划。

因此，为推进计划的实施，迫切期望本报告书能够得到灵活使用。

2004 年 8 月

株式会社 太平洋国际咨询总公司
中华人民共和国
中日友好大连人才培训中心建设计划
基本设计调查团
业务主任 波多野 哲次



调查对象地域图



THE PROJECT FOR CONSTRUCTION OF
THE CHINA-JAPAN FRIENDSHIP DALIAN CENTER
FOR HUMAN RESOURCES DEVELOPMENT

PACIFIC CONSULTANTS INTERNATIONAL

Perspective – 1



THE PROJECT FOR CONSTRUCTION OF
THE CHINA-JAPAN FRIENDSHIP DALIAN CENTER
FOR HUMAN RESOURCES DEVELOPMENT

PACIFIC CONSULTANTS INTERNATIONAL

Perspective – 2



THE PROJECT FOR CONSTRUCTION OF
THE CHINA-JAPAN FRIENDSHIP DALIAN CENTER
FOR HUMAN RESOURCES DEVELOPMENT

PACIFIC CONSULTANTS INTERNATIONAL

Model photos

表清单

	页
1-1 日本·大连市间的贸易动向.....	1- 1
1-2 日本对大连市的投资情况.....	1- 1
2-1 目标年 2010 年人员配置计划.....	2- 5
2-2 各学科教员计划.....	2- 6
2-3 中日友好大连人才培训中心年度运营预算案.....	2- 8
3-1 大连市人才需求状况.....	3- 3
3-2 大连市的高等教育情况（2004 年）.....	3- 4
3-3 日资企业员工研修的必要性.....	3- 5
3-4 研修必要性最高的职业种类.....	3- 5
3-5 企业希望的研修内容.....	3- 6
3-6 对日软件开发及工程管理课程.....	3- 7
3-7 实用日语课程.....	3- 8
3-8 生产管理课程.....	3- 9
3-9 经营管理课程.....	3-10
3-10 设立初期的开课计划.....	3-11
3-11 研修实施计划.....	3-12
3-12 所需教室的种类，数量，运转率.....	3-13
3-13 各教室 / 研修课程申请器材分类表.....	3-18
3-14 本计划与类型设施的比较（教室）.....	3-20
3-15 图书阅览室概略面积的算定.....	3-21
3-16 礼堂的利用形态.....	3-23
3-17 本计划与类似项目的比较（中心主任室）.....	3-25
3-18 必要的房间及面积.....	3-26
3-19 主要材料计划.....	3-36
3-20 教室 / 研修科目计划器材分类表.....	3-38
3-21 无偿资金协力及与受援国间的作业划分.....	3-43
3-22 工程监理人员的任期计划.....	3-44
3-23 各种材料的采购计划.....	3-48
3-24 建设机械材料采购计划.....	3-48

图清单

	页
2-1 人才中心的实施体制.....	2- 1
2-2 大连市人民政府的组织图.....	2- 2
2-3 运营组织体制构筑时间表.....	2- 3
2-4 中日友好大连人才培训中心组织体制图.....	2- 4
2-5 运营资金的流程.....	2- 7
3-1 多功能教室.....	3-21

3-2	模拟实验室.....	3-21
3-3	图书阅览室.....	3-22
3-4	礼堂.....	3-24
3-5	实施体制.....	3-41

略与表

略语	英文	中文
ADSL	Asymmetric Digital Subscriber Line	ADSL 回路
AV	Audio Visual	音像
AVR	Automatic Voltage Regulator	自动电压调整器
CATV	Community Antenna Television	有线电视
CD	Compact Disk	光盘
DVD	Digital Versatile Disk	数码视频磁盘
E/N	Exchange of Notes	交换公文
EP	Emulsion Paint	合成树脂乳胶涂料
FRP	Fiberglass Reinforced Plastics	纤维强化塑料
GDP	Gross Domestic Product	国内生产总值
GNP	Gross National Product	国民生产总值
HDD	Hard Disk Drive	硬盘
JASS	Japan Architectural Standard Specification	建筑施工标准规范
JETRO	Japan External Trade Organization	日本贸易振兴机构
JICA	Japan International Cooperation Agency	独立行政法人国际协力机构
LAN	Local Area Network	局域网
LCD	Liquid Crystal Display	液晶显示器
LL	Language Laboratory	语言学习系统
MDF	Main Distribution Flame	主配线端子盘
NHKBS	Nippon Hoso Kyokai Broadcasting Satellite	日本广播协会通讯卫星
OS	Operating System	操作系统
OSCL	Oil Stain Clear Lacquer	油性防腐透明漆
PA	Public Address	有线广播系统
PABX	Private Automatic Branch Exchange	电话交换机
PC	Personal Computer	微型计算机
PC	Precast Concrete	预制混凝土构件
PVC	Polyvinyl Chloride	聚氯乙烯
TV	Television	电视
UHF	Ultrahigh Frequency	超高频波
UPS	Uninterrupted Power Supply	不间断电源
VAT	Value Added Tax	增值税
VHF	Very High Frequency	超短波
VTR	Video Tape Recorder	磁带录像机

概 要

概 要

中华人民共和国（以下简称中国）自1978年以来，以近期的国家建设作为最优先的课题，倡导改革开放、重视经济发展的国家战略，取得了显著的经济飞跃。尤其于2002年明确了在新主导体制下坚持优先经济成长的路线，提出了2020年的GDP力争达到2000年4倍的「4倍设想」。并且乘2001年12月WTO加盟的契机，对外经济也得到了顺利的发展。但还存在着国有企业行政机构的改革问题，失业人员增加，少数民族问题，地区差别扩大，农民收入增长问题等与经济急速发展并存的诸多问题。

另一方面，教育领域自1978年改革开放以来，基础教育以外的职业教育及技术训练的发展有较大的进展。依据在中国国家政策中作为教育计划之一的「国家HDR（人力资源开发）计划」，教育·人力资源开发将成为今后15年内必须贯彻的国家经济与社会发展的重要方针的9项内容之一，将成为国家发展上的重要领域。

以上述国家发展计划为基础，中国政府于2004年2月10日提出了「2003—2007年教育振兴活动计划」。以此为依据，职业教育及技术训练的目标为①培养大量的高水平技术人才②将教育机关的运营方针转向以促进就业为目的③以多样化的教育机构来鼓舞中国人民的求知欲望。中国政府期待着以开展各种现场实习和生涯学习而促进就业，为了提高劳动者的资质而实施就业前的职业教育，通过职业技能训练体制的确立，提高人才培训的质量，保持国家在国际市场中的竞争力从而促进经济的发展。

中国辽宁省大连市是位于中国东北沿海地区约555万人口的城市，是中国东北地区知名的屈指可数的国际商业都市。另外，大连市是中国科学技术部指定的全国唯一的“软件产业国际化模范城市”，是国家开发发展委员会指定的“软件产业基地”（全国共12处）及全国唯一的“国家软件人才培育基地”等。作为IT产业的基地，其发展倍受期待。另一方面，从大连市和我国的经济关系来看，进驻投资的日资企业约2,151家（2003年7月），我国对大连的投资额是大连市外国投资的第一位，为7.02亿美元（2002年），对日贸易额占贸易总额的44.6%，为58亿美元（2002年），与大连有着密切的关系。

并且，大连市期待着在传统产业领域和高新技术产业领域进一步扩大来自我国的投资，为大连市乃至辽宁省的经济发展作出贡献。根据大连市政府的资料，2004年对具有日语能力的同时又具有IT、工学、经营等专业知识的人才需求量预计约5万人，而现在大连市此种人才的供给能力预计每年约为34,000人左右。

在此背景下，中国政府就设立有助于大连市及辽宁省的经济发展，以培养兼备日语能力和IT、工学、经营等专业技术能力的商务人才为目的的中日友好大连人才培训中心（以下简称中心）所必需的设施·器材的整备，向我国提出无偿资金协助申请。

JICA在接受本次无偿资金协助的申请后，于2004年1月8日～21日及2月26～4月3日2次向该国派遣基本设计调查团。调查团在与中国政府相关人员对申请内容协商确认的同时，并进行了现场调查及相关信息的收集。之后通过国内分析并综合现地调查的结果，进行了设施·器材的内容·规模的商讨，工程费用的概算，并对基本设计及实施计划进行了提案。以此为基础，JICA于2004年5月27日至6月5日派遣了基本设计概要说明调查团，进行了基本设计概要书的说明，并与中国政府达成了共识。

在本项目的基本设计过程中，充分考虑了中国的自然·社会条件、建设·采购条件、实施机关的维持·管理能力，以及与技术协力之间的关联调整等各方面因素，从而制定了设计方针。最终的计划概要如下所述。

	部 门		房间数	面积 (㎡)	备 注
1	教育部门	语音教室 (30 席)	4	223.80	包括服务器室
		计算机教室 (60 席)	3	335.70	
		多功能教室-1 型	5	305.55	
		多功能教室-2 型	5	559.50	
		软件开发及工程管理实验室 (15 席)	1	55.95	
		生产管理模拟实验室 (15 席)	1	55.95	
		经营管理模拟实验室 (15 席)	1	55.95	
		教育技术管理中心/计算机网络中心	1	110.85	
		日资企业信息室	1	34.02	
			小计		
2	教育关联部门	图书阅览室	1	225.42	包括同声传译室、调整室
		礼堂	1	361.79	
		会议室	1	67.11	
		接待室	1	14.54	
		日本经济技术文化交流室	1	36.55	
		学生活动中心	1	63.82	
			小计		
3	管理部门	中心主任室	1	37.35	
		中心副主任室	2	80.86	
		行政办公室	1	83.91	
		教务办公室	1	83.91	
		教授·外国专家室	1	225.28	
		教师休息室	1	40.41	
		学生休息室	1	40.41	
			小计		
4	共用部门	走廊 / 楼梯间 / 电梯		1,318.16	包括残疾人卫生间
		卫生间 / 茶水间 / 仓库		282.31	
		电气室 / 机械室		154.11	
			小计		
	合计			4,853.21	

各教室的计划器材如下所示：

	教室（规模、数量）	领域（研修课程等） / 用途	主要器材内容
1	语音教室（30人 x 4）	实用日语、生产管理、经营管理	数字式语言演示系统、教师/学生用桌椅
2	计算机教室（60人 x 3）	对日软件开发及工程管理、实用日语、经营管理、生产管理	PC LAN & AV 系统、教师/学生用桌椅
3	多功能教室-1型（30人 x 5）	对日软件开发及工程管理、实用日语、经营管理、生产管理	教师用 PC、AV 设备、教师/学生用桌椅
4	多功能教室-2型（60人 x 5）	对日软件开发及工程管理、实用日语、经营管理、生产管理	教师用 PC、AV 设备、教师/学生用桌椅
5	软件开发工程管理实验室(15人 x 1)	对日软件开发及工程管理	教师用 PC、AV 设备、教师/学生用桌椅
6	生产管理模拟实验室（15人 x 1）	生产管理	教师用 PC、AV 设备、教师/学生用桌椅
7	经营管理模拟实验室（15人 x 1）	经营管理	教师用 PC、AV 设备、教师/学生用桌椅
8	阅览室（48人 x1）	全领域	服务器（图书管理系统用）、PC 图书检索/阅览系统、图书阅览室用家具（阅览桌、座椅、书架）
9	礼堂(168人 x 1)	针对全领域的演讲、新生说明会、就职说明会、师生联谊、开学典礼、毕业典礼等	礼堂用 AV 系统、礼堂用家具(可移动桌椅)
10	日资企业信息室/日本经济文化交流室（各1）	全领域、研修希望者、来访者等	广告用等离子 TV/AV 系统、企业信息技术/技术信息查询用 PC
11	维护室（教育技术管理中心内）	设备管理	中心内设备管理系统（PC）
12	CATV 室（教育技术管理中心内）	全领域	中心内有线电视系统
13	机房	研修・培训用数据库的提供、中心管理用、对日软件开发及工程管理	中心内网络系统
14	工作室	中心内网络系统管理	PC（系统检查、维持管理用）
15	公共器材	全领域、车辆的用途为，研修生的通勤・日资企业实地研修、讲师・教职员的日资企业调查/研究、外部研修等	教材编制用摄像机、摄像编辑用 PC、车辆（30 座位客车 2 辆）

由我国的无偿资金协力来实施本计划的情况下，包括详细设计的整个工期预计需要 18 个月。本计划的概算事业费预计为 10.26 亿日元（日方负担额约为 9.76 亿日元，中方负担额约为 0.50 亿日元）。

本计划的责任部门为大连市科学技术局。另外，本中心为大连市科学技术局下属的独立法人单位，当本项目交付使用后，有关设施的直接运营・维持管理由中日友好大连人才培训中心负责。根据中方的测算，本中心的运转成本（电气、电话、给排水等）预计概算费用约为 1.44 百万元，人工费用在使用初始年度的 2006 年约为 6.84 百万元。在现地调查的会议纪要中已确认，大连市人民政府将对本中心提供运营资金不足部分的补助资金等方面的必要支援，以确保中心的正常运营。教员、辅助教员、管理者的薪金以及设施的运转成本等中心运营费用，计划由学费、研修生住宿费等中心收入来提供。

另外，通过本项目的实施可以预见的主要效果如下所述：

(1) 直接效果

- 1) 通过设置用于实施「对日软件开发及工程管理」、「实用日语」、「经营管理」及「生产管理」等研修课程所必须的语音教室、多功能教室、计算机室、模拟试验室，可实施年间 48 个班级的研修，年间培训研修生人数可达 3,900 人。
- 2) 通过设置日本经济技术文化交流室及日资企业信息室，可以实施有助于促进日资企业与中国学生·就职者之间的交流以及中日两国间文化交流的体制和信息提供。以本中心为基地，可以举办年间约 14,000 人规模的中心学员募集会、日资企业就职讲座、外籍招聘教授的讲座等。
- 3) 通过设置具有可收藏与日本相关书籍、经济相关书籍等约 12,000 册图书的空间且具有一定阅览空间的图书室，在本中心可以进行信息的收集与发布，对于年间约 21,900 人规模的各种讲座的参加者及年间 3,900 人的研修生可以提供必要的信息，另外，以本中心为基地，可以进行信息的提供和相关设施之间进行信息交换。

(2) 间接效果

- 1) 通过本项目设施的整备，研修计划的实施，随着学习日本和日语的学生·技术人员的增加，以及日语教师的数量和水平的提高，可以推动与本中心所实施的研修内容相同领域的大连市内高等教育（2004 年现在，年间约 34,000 人）在教学内容和人才素质方面的提高。
- 2) 随着同一领域人才的不断涌现（晚间及星期六研修班的培训生人数为年间 960 人），掌握日语会话能力的管理者·技术人员的增加，可以进一步扩大以日资为中心的外资企业的投资（2002 年的年间投资额为 7.02 亿美元），进而对大连市、辽宁省以及全国的经济的发展做出贡献。

最后就本项目实施上的课题及建议叙述如下：

(1) 本中心中方运营体制的确立

本中心为大连市科学技术局下属的独立法人机构，在必要时接受大连市人民政府的支援，在运营上为独立核算。另外，中心主任由大连市科学技术局任命，其他教职员的人事任命权从属于本中心。现阶段中方正在进行取得本中心独立法人资格的准备工作，并且中方有必要在人力及资金两方面确立可以保障本中心顺利运营的体制。

(2) 本中心的机能确立

本中心是大连市唯一的日语商务人才培育的公立非学历教育机构。本中心机能的确立是以具有一定高学历的人员，不再追求学位而以能够接受到可以使自身成为具有敏锐意识和应战能力的人才为目的的研修，作为具有独自特色的教育机关为目标。另外，本中心在接受政府教育主管部门政策以及大连市科学技术局建议的同时，可以设置具有独自特色的教学计划，并且可以期待通过与日资企业等在经济·产业活动方面的联系与交流，谋求本中心活动范围的扩大，以使本中心所具有的机能得到更有效的发挥。

目 录

序言	
转达函	
位置图 / 完成预想图 / 模型照片	
图表清单 / 略语表	
概要	页
第一章 项目的背景・缘由.....	1- 1
第二章 项目的实施体制.....	2- 1
2-1 项目的实施体制.....	2- 1
2-1-1 组织・人员.....	2- 1
2-1-2 财政・预算.....	2- 7
2-1-3 技术水准.....	2- 9
2-1-4 现有设施・器材.....	2- 9
第三章 项目的内容.....	3- 1
3-1 项目的概要.....	3- 1
3-1-1 远期目标和项目目标.....	3- 1
3-1-2 项目的概要（基本构想）.....	3- 2
3-1-3 本中心的特征.....	3- 2
3-2 协力对象事业的基本设计.....	3- 2
3-2-1 科目・教育计划的设定方针.....	3- 2
3-2-1-1 人才需求的现状.....	3- 2
3-2-1-2 研修课程.....	3- 6
3-2-1-3 各年度研修规模.....	3-11
3-2-1-4 必要的教室的种类和数量.....	3-13
3-2-1-5 研修生.....	3-14
3-2-2 设计方针.....	3-15
3-2-3 基本计划（设施计划 / 器材计划）.....	3-16
3-2-3-1 申请内容的研讨结果.....	3-16
3-2-3-2 用地・设施配置计划.....	3-19
3-2-3-3 建筑计划.....	3-19
3-2-3-4 结构计划.....	3-28
3-2-3-5 设备计划.....	3-29
3-2-3-6 建设资材计划.....	3-34
3-2-3-7 器材计划.....	3-36
3-2-4 基本设计图.....	3-39
3-2-5 施工计划 / 采购计划.....	3-40
3-2-5-1 施工方针 / 采购方针.....	3-40
3-2-5-2 施工 / 采购上的注意事项.....	3-41
3-2-5-3 施工划分 / 采购・安装划分.....	3-42
3-2-5-4 施工监理计划 / 采购监理计划.....	3-44

	3-2-5-5	品质管理计划	3 -45
	3-2-5-6	资器材等采购计划	3 -47
	3-2-5-7	实施工程	3 -49
3-3		对方国分担事项的概要	3 -50
3-4		项目的运营・维持管理计划	3 -52
3-5		项目的概算事业费	3 -53
	3-5-1	协力对象事业的概算事业费	3 -53
	3-5-2	运营・维持管理费	3 -54
第四章		项目妥当性的验证	4- 1
4-1		项目的效果	4- 1
4-2		课题・建议	4- 2

附录资料

1. 调查团成员・姓名
2. 调查行程
3. 相关人员（会谈人员）名簿
4. 会议纪要（2004. 1. 15、2004. 3. 25、2004. 6. 1）
5. 器材清单
6. 建设用地调查图

第一章 项目的背景·缘由

第一章 项目的背景·缘由

在日益发展的中日两国政治、经济、文化交流中，大连市与日本的交流关系尤其紧密，在经济、科学技术、文化交流等各个领域都进行了合作，相互之间已经成为非常重要的合作伙伴。贸易方面，日本的进、出口额都为大连市总交易额的40%，按照国家·地域投资情况，合同额为香港之后的第二位，投资合同数、实际投资额时常占据第一位，由此可见日本与大连市有着密切的关系（参照表1-1、1-2）。另外，根据大连市统计年鉴，2003年7月大连市的签约外资企业数量为8,233家，其中日资企业约占四分之一，高达2,151家。因此，伴随着进入大连的日资企业的增加以及技术、经济的发展，大连市的日语人才供给已显现出不足，同时对于具有日语及专门技术的日语商务人才的需求也有明显增加。另外，随着改革开放的深入，国有企业的合理化改革也在进行之中，求职的素质与市场的需求产生了矛盾，因此技术再教育及转职训练就显得十分必要。因此为了对应上述情况，设定新的教育·训练课程及需要一定数量的技术专家就是十分必要的，但是现阶段，大连市自身每年只能培养34,000名日语商务人才，并不能满足2004年年间5万人的需求量。

表 1-1 日本·大连市间的贸易动向

	2000年	2001年	2002年
向大连市的输出	20.9 亿美元 (40.0%)	21.3 亿美元 (40.2%)	25.3 亿美元 (43.3%)
从大连市的输入	25.8 亿美元 (47.1%)	29.9 亿美元 (49.6%)	32.7 亿美元 (45.7%)

※括号内数值为占大连市总输出、输入额的比例。

资料：大连市统计年鉴

表 1-2 日本对大连市的投资情况

	2000年	2001年	2002年
合同数	185 件 (第1位)	211 件 (第1位)	269 件 (第1位)
合同金额	5.39 亿美元	5.67 亿美元	5.51 亿美元
实际投资额	3.80 亿美元 (第1位)	5.37 亿美元 (第1位)	7.02 亿美元 (第1位)

资料：大连市统计年鉴

在这种情况下，中国政府为了设立以培养有助于大连市及辽宁省的经济发展，同时具有日语能力及专门技术的商务人才为目的的中日友好大连人才培训中心（以下简称本中心），所必需的设施及器材，向我国提出无偿资金协助。

在此种背景下，本计划通过中心的设立可以提供同时具有日语及专门技术的人才，进而对以大连市和辽宁省为中心，中国其他地区的技术·经济发展以及与大连市的经济有紧密关系的当地日资企业做出有益贡献，同时可以期待通过本计划可以进一步加强中日两国间的友好关系。