

日本政府开发援助项目后评估
广播电台基础设施改善项目（山东省济南市）

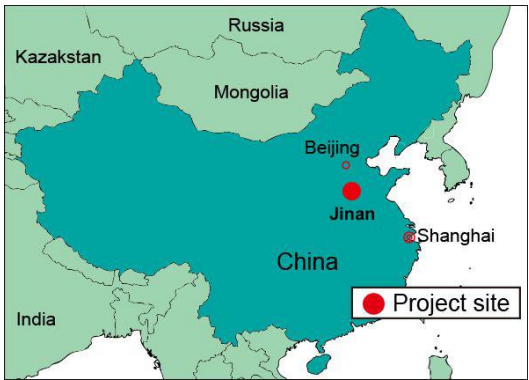
第三方评估员：芹泽明美，Global Link Management 株式会社

0. 概述

本项目旨在通过更新广播电视设备和对工作人员进行培训，改善济南广播电视节目的数量与质量，进而增长济南市民的知识与文化底蕴、促进济南市民对日本的了解与理解。本项目与中国的国家发展规划和需求、以及日本的援助政策相一致，因此本项目的相关性评级为高。尽管本项目在促进市民对日本的了解与理解方面作用有限，但非常明显地改善了济南广播电视节目的数量与质量，使济南市民的知识与文化底蕴提升到一个新的层次，因此项目的直接效益评级为高。项目在计划的执行期内完成，项目决算超过预算，因此项目实施的效率评级为中。后评估没有发现任何运营和维护方面的重大问题，因此项目的可持续性评级为高。

综上所述，后评估对本项目总体评级为非常满意。

1. 项目介绍



项目位置



高清转播车

1.1 项目背景

中国的广播电视台分为中央台、省台、地区台以及县台，并分别归所对应的政府管

理。2001 年，全国的电视覆盖率 94%、广播覆盖率 93%，广播电视已成为中国民众日常生活的重要部分。鉴于广播电视在传播信息、促进文化交流方面的重要作用，中国政府一直致力于提高农村偏远地区的广播电视信号覆盖率。

本项目旨在通过更新广播电视设备和对工作人员进行培训，改善济南广播电视节目的数量与质量，进而增长济南市民的知识与文化底蕴、促进济南市民对日本的了解与理解。与此同时，本项目还规划了通过 STEP（经济合作伙伴特约条款）项目¹将日本的广播电视技术与设备推广到中国。

1.2 项目概况

本项目旨在通过更新广播电视设备和对工作人员进行培训，改善济南广播电视节目的数量与质量，进而增长济南市民的知识与文化底蕴、促进济南市民对日本的了解与理解。

协议贷款总额/实际提款报账额	29.14 亿日元/29.13 亿日元
贷款协议日期/生效日期	2004 年 3 月/2004 年 3 月
贷款条款	年利率 0.75%，还款期 40 年，还款宽限期 12 年，双边限定采购国
借款人/实施单位	中华人民共和国/济南市人民政府
最后一次提款报账日期	2010 年 1 月
承包商（超过 10 亿日元）	不适用
咨询公司（超过 1 亿日元）	不适用
可研报告	山东省发展计划委员会咨询公司（2003 年 6 月）
相关项目	无

2. 后评估概况

2.1 第三方评估员

芹泽明美，Global Link Management 株式会社。

2.2 后评估进度表

整个后评估阶段：2011 年 7 月-2012 年 9 月

现场考察：2011 年 10 月 9 日-10 月 22 日，2012 年 2 月 21 日-3 月 2 日

2.3 后评估报告的局限性

无

¹ 日本协力银行同时启动了其他 5 个广播电视项目，这 5 个项目分布在青海省、云南省、安徽省、吉林省和宁夏回族自治区。

3. 评估结果（整体评级：A²即非常满意）

3.1 相关性（等级：③³即高）

3.1.1 本项目与中国发展计划的相关性

中国政府在国家十五规划（2001-2005）中指出：广播电视部门优先发展领域包括：推进信息化建设、提高文化生活质量、保护生态环境、强化教育、稳固法制体系、发展市场经济、改善健康与卫生条件。国家有关广播、电影、电视和科学技术的十五规划与2010年远景规划都致力于使行政村的电视覆盖率从2000年的91%提高到97%以上，广播的覆盖率从2000年的92%提高到98%以上。济南市的十五规划提出：要推进广播电视设备的数字化、改善广播电视节目的数量和质量。

国家十一五规划（2006-2010）中提出要提高新闻节目质量和广播技术，改善广播电视基础设施。目前正在进行的十二五规划（2011-2016）提出要通过改善广播电视基础设施促进信息化，并进一步通过广播电视提升文化生活。济南市十一五规划强调发展文化，并进一步扩大广播和电视的影响；十二五规划提到要优先使广播电视设备数字化、并加强文化类节目的创意。

如上所述，无论在项目立项阶段还是后评估阶段，项目的实施符合中国、山东省以及济南市的发展规划：即改善济南广播电视节目的数量与质量，进而增长济南市民的知识与文化底蕴。

3.1.2 本项目与社会发展需求的相关性

济南是山东省的省会，也是当地机械、汽车、电子和化工等领域的经济中心。济南市需要通过本项目的实施更新广播电视设备，改善广播电视节目，从而促进信息传播和推动区域经济发展。然而尽管之前的济南市八五规划（1991-1995）对此非常重视，但在立项评估阶段，济南电视台与济南广播电台由于经费不足，无法更新设备和提高技术，阻碍了高质量广播电视节目的制作。在项目后评估阶段，济南广播电视台依然有持续更新广播电视设备，提升制作、编辑、播出等各环节技术水平的需求，尤其是需要高清设备与技术。而日常生活中，广播电视也是济南市社会、经济和文化发展所必需的，在推动经济建设、传播信息、改善文化生活等方面具有非常重要的作用。

综上所述，无论在项目立项阶段还是后评估阶段，改进广播电视设备、提高节目制作水平，都是符合济南市发展需要的。

3.1.3 本项目与日本官方发展援助政策的相关性

“日本对中国经济合作项目”（2001年10月）致力于创造一种促进市场经济、改善民生、推动内陆地区社会发展、增强私营企业经济活动的社会氛围。日本协力银行 JICA

² A：非常满意；B：满意；C：部分满意；D：不满意

³ ③：高；②：中；①：低

（以前的 JBIC）“海外经济合作业务战略”（2002 年 4 月-2005 年 3 月）提出：开发人力资源、加强与发展中国家的信息交流，对于减少收入不平衡非常重要。广播电视节目通过给各形各色的人传递信息，促进人力资源开发，从而增强区域经济和文化活力，促进区域繁荣。因此，更新广播电视设备、提高相应技术不仅与日本协力银行海外经济合作业务战略一致；而且通过播放日本电视节目，促进中国人民对日本的了解与理解，与“日本对中国经济合作项目”中促进中日两国人民的相互了解也是一致的。

综上所述，改善济南广播电视节目的数量与质量，增长济南市民的知识与文化底蕴与发展规划以及中日互助政策一致，促进济南市民对日本的了解与理解符合日本的援助政策。

因此，该项目高度符合中国的发展计划、发展需求以及日本官方援助政策，相关性评级为高。

3.2 项目的直接效益（评级：③即高）

本次后评估通过量化和定性指标两个方面，对项目的直接效益进行了评价。量化效益主要评价了观众与听众数量、人群覆盖比例、节目数量与播出时间等运行和效益指标；定性效果主要通过项目实施单位自述及受益人社会调查问卷方式评价了节目质量的改善情况。具体介绍如下：

3.2.1 量化效益（运行和效益指标）

1) 广播电视节目数量增加情况

经与项目实施单位济南广播电视台协商，使用了表 1 中五项指标对广播电视节目的改善情况进行了评估。这五项指标包括：1) 观众与听众数量；2) 人群覆盖比例；3) 独立制作节目所占比例；4) 教育节目的数量；5) 教育节目每天播出的时间。评估结果表明，项目实现了原定的各项目标。

立项评估报告中将 2008 年设定为评估相关目标值实现程度的年份，而项目的实际完工时间为 2008 年 12 月。因此，在项目后评估时，使用项目竣工两年后 2011 年度的实际值与立项评估时设定的目标值进行了比较分析

表 1. 电视和广播节目数量与质量改善情况
（中日两国协商确定的指标）

指标	电 视 (T)/ 广 播(R)	2003 年的实际值 (初始值)	2008 年的目标值 (项目完成两年 后) (*)	2011 实际值
观众与听众数量 (2011 年济南人口总数：681 万)	T	88.4 万户	90 万户（未区分 电视和广播）	98 万户 (580 万人)
	R	600 万人		800 万人(包括周边地 区)
人群覆盖比例		T+R: 98.3%	T+R: 99.0%	T: 100% (若按人口数计算为 98.3%)

				R: 100%
独立制作的节目所占比例	T	23.6%	35.0%	45%
	R	77.8%	85.0%	90%
教育节目的数量	T	3/周	5/周	12/周
	R	6/周	9/周	15/周
教育节目每天播出的时间	T	2 小时/天	5 小时/天	10 小时/天
	R	3 小时/天	7 小时/天	14 小时/天

T= 济南电视台；R=济南广播电台

注：*，按照立项评估报告，2008 年应该为评估相关目标值实现程度的年份（项目完工后两年），但这与当时报告中提到的 2009 年 12 月为本项目完成日期互相矛盾。

数据来源：立项评估报告、返回的问卷调查表、与项目实施单位的会谈

表 2 列出了非日方所指定的附加指标的相关数据。除济南电视台播放的他国节目（包括日本制作的节目）播出数量一项未达到目标值之外，其他指标都达到了目标值。由于购买与播放国外制作的节目需经中央政府批准，济南电视台在此期间未播出任何外国制作的节目。

表 2. 电视和广播节目数量与质量改善情况
（其它指标）

指标	电视/广播	2003 年的实际值 （初始值）	2011 年的目标值 （立项评估报告）	2011 年的实际值
独立制作节目的数量	T	43/周	60/周	65/周
	R	93/周	110/周	600/周
频道数量（*）	T	济南电视台：6 （加其他电视台： 43）	8	济南电视台：8 （加其他电视台： 90）
	R	4	1	6
播出小时数	T	44,100 分钟/周	58,380 分钟/周	58,880 分钟/周
	R	18 小时/天	20 小时/天	24 小时/天
与灾难管理相关的节目数量	T	2/周	3/周	8/周
	R	1/周	5/周	5/周
与环境保护相关的节目数量	T	2/年	3/年	52/年
	R	2/年	4/年	6/年
与公共卫生相关的节目数量	T	2/年	5/年	360/年
	R	2/周	8/周	8/周
与市场经济相关的节目数量	T	3/周	4/周	21/周
	R	3/周	6/周	6/周
其它国家制作节目的播出数量	T	12/年	17/年	0
	R	0/年	6/年	8/年
日本制作节目的播出数量	T	6/年	15/年	0
	R	0/年	4/年	4/年
与少数民族相关的节目数量	T	5/年	8/年	10/年
	R	3/月	5/月	5/月
与妇女相关的节目数量	T	5/周	8/周	21/周
	R	7/月	10/月	30/月
与儿童相关的节目数量	T	7/周	15/周	43/周
	R	5/周	10/V	10/周

T= 济南电视台；R=济南广播电台

注：（*）济南电视台有 8 个频道，分别为新闻频道、都市频道、影视频道、综艺频道、生活频道、商务频道、少儿频道和移动频道，计划近期再增加高清频道。

数据来源：立项评估报告、返回的问卷调查表

上述表 1 和表 2 列出了济南广播电视台的量化改善效果，如观众与听众数量、人群覆盖率、广播电视节目数量增加情况等。

3.2.2 定性效益

济南电视台和广播电台节目的质量改进主要体现在以下几个方面：节目制作与编辑技术升级并多样化、声音和图像效果改善、节目内容丰富多样，观众和听众对节目感到满意。具体情况介绍如下：

1) 硬件设施

通过更新基础设施与设备，济南广播电视台推进了数字化与网络化、升级并使用了多样化的节目制作与编辑技术、提高了工作效率。例如：目前可以将已录制的材料与现场直播相结合，提高了节目质量。

济南电视台制播一体网荣获国家广播电影电视总局科技创新一等奖，播出总控系统和 13 讯道高清转播车均获得国家广播电影电视总局科技创新三等奖

2) 软件

通过本项目开展的培训，提高了济南电视台员工操作设备、制作与编辑节目的能力，使他们在节目制作中能够使用更加多样化的技术，独立制作的节目数量与所占比例显著增加，制作的有关济南及相应地域的文化节目更富有创意。如：

- 有关地域文化的记录片：《天下泉城》⁴、《魅力济南》等；
- 大型曲艺平民秀电视活动《曲山艺海震江湖》（2007），一批曲艺明星通过这个舞台脱颖而出，节目收视率屡创新高，得到了包括中央电视台在内的多家电视台的关注。
- 《山东快书英雄会》（2008）：来自济南、北京、河南、山西、青岛五大唱区的 50 名快书英雄，竞技分唱区决赛。该节目使得一批才艺突出、风格各异的快书英雄脱颖而出，也使山东快书广为人知。
- 《东京之舞》（2007）：一部反映山东舞蹈演员钟雪旅居日本二十年的现实题材纪实片。她以创编和教授中国民间舞蹈为职业，并多次带领日本舞者到中国进行交流演出，加深了中日两国的相互了解。该片曾在济南和日本同时播出。

据济南电视台介绍，这些有关地域文化的节目被观众和其它电视台广为接受，节目主题及其演员因此获得了广泛认可。这些节目增加了公众对民间艺术、济南市以及山东省的向往。部分节目曾在香港和台湾播出，展示了济南的良好形象，吸引部分游客将济

⁴ 济南市有许多泉，因此济南有一个别称叫“泉城”。

南作为旅游目的地。

社会调查结果显示，在参与调查的 100 人⁵中，92%的受访者认为济南电视台的节目质量在 2008 年之后有改善，83%的受访者认为济南广播电台的节目质量有改善。他们认为主要的改进包括下述方面：

济南电视台：

- 节目更加多样化
- 节目更加接近观众和日常生活，符合观众需求
- 屏幕图像质量和音效改善
- 节目接收更稳定

济南广播电台：

- 增加了针对不同类型听众的节目数量
- 节目更加接近听众和日常生活，更加符合听众需求，听众参与节目的机会增加
- 听众可以通过收音机获取更多有关日常生活的信息，如交通信息、天气预报等

综上所述，电视和广播节目质量达到了立项评估时设定的目标。



转播车内部



转播车内部

3.3 社会效益

3.3.1 预期社会效益

1) 济南市民的知识与文化底蕴得到提升

社会调查结果显示，电视和广播节目已成为济南市民生活中非常重要的组成部分，

⁵ 社会调查受访者有 63 名男性和 37 名女性，年龄从十几岁到六十多岁，行业涵盖公司职员、商人、政府职员等。

也是他们获取信息的重要渠道。

表 3. 受益人调查结果
广播电视节目的影响

日常生活中我通过电视节目了解信息	77%
日常生活中我通过广播节目了解信息	71%
电视和广播节目对我、家庭以及社会有正面影响	69%
电视和广播节目没有负面影响	82%

受访者认为在日常生活中通过电视和广播节目获取的信息种类主要包括：天气预报、交通、市场、法律、国内新闻、房地产、犯罪预防、食品安全、健康以及政府信息等。受访者也提了一些电视和广播节目的正面影响，如：广播电视节目中的某些信息，有利于解决家庭矛盾以及社会矛盾。受访人调查结果同时也显示，电视和广播节目没有负面影响。

2) 济南市民对日本的了解与理解有所加强

正如下面项目效率部分所要介绍的一样，本项目设定的有关促进济南市民对日本了解与理解的软件内容主要包括：与日方友好城市山口和歌山县共建、购买日本电视节目转播权、与日本广播电台共同制作节目。由济南电视台与日本电视节目制作公司共同制作的纪实片《东京之舞》，讲述了一个中国舞蹈演员在日本的生活，该节目曾同时在中国和日本播出，加深了两国观众对于对方国家的了解与理解。然而，作为本项目完成的唯一的共制节目，该节目对促进市民了解与理解日本的作用有限。由于中国广播电视政策限制的原因，本项目未完成与日方友好城市共建和购买日本电视节目转播权这两项软件内容。

同时，40%的受访者认为通过电视和广播节目，他们对日本的印象有所改变。对许多与日本相关的事情，如卡通片、高新技术、政治、2011 年 3 月的大地震和核电站危机、文化（文学、音乐、时尚美容）和旅游等更加关注，表明他们对日本比较熟悉。相比日本相关的节目，民众对于日本的了解更多可能是通过新闻等常规电视和广播节目。受访者列出了一些他们喜欢的包括著名卡通片和综艺节目在内的日本电视节目，但所列举的节目多为本项目开始之前即已盛行的老节目，因此，济南市民对日本以及日本文化所表现出来的兴趣和了解并非本项目的直接作用。

如上所述，真正完成的本项目的软件部分只有一部共同制作的电视剧以及培训。因此，本项目对于促进济南市民了解和理解日本作用有限。但是，非常明显地改善了济南广播电视节目的数量与质量，使济南市民的知识与文化底蕴提升到一个新的层次，因此项目的直接效益与社会影响评级为高。

3.3.2 其它影响

1) 对自然环境的影响

本项目在济南电视台和济南广播电台所在位置完成，新购置的设备对自然环境没有负面影

响。济南市环保局也确认该项目未造成空气污染、噪音和电磁辐射之类的负面影响。

2) 征地拆迁情况

本项目不涉及征地拆迁。

3) 其它积极/消极影响

济南电视台和广播电台基础设施改善项目在全国六省一市日贷项目中执行最早、完成最快，日本国际协力银行对此非常满意，2006年6月会同财政部在济南召开了广电项目工作会议，向其他五个广电项目推广“济南经验”。济南广播电视台总结的成功经验主要包括：科学管理、高效运行；针对特定目标，明确需求、充分论证；随时调度、提出指导意见；建立良好的沟通渠道，政府领导定期监测项目进展；经常与协力银行官员沟通交流，促进官员们对本项目的理解和支持，加快了项目实施进程。尤其是本项目在国际竞争性招标流程、招标文件准备以及设备运送监管等方面的经验，促进了其它五个广电项目的进程。

未发现本项目具有负面影响。

综上所述，本项目很好地达到了预期目标，因此效益与社会影响评级为高。

3.4 项目费用和执行期（评级：②即一般）

3.4.1 项目实施内容

表4对原计划实施的项目内容与实际完成的项目内容进行了比较，主要情况如下：

1) 硬件设施

- 项目立项评估时，计划利用日本国际协力机构为本项目提供的贷款资金购买12包设备，其中济南电视台10个合同包、济南广播电台1个合同包、济南市广播电视信息网络中心1个合同包。在项目的实际执行过程中，使用日本协力银行资金采购之前，项目实施单位利用中方政府提供的资金先行购买了上述12个合同包中的5包仪器设备（包括济南电视台4个合同包、济南市广播电视信息网络中心1个合同包），之后又利用日本国际协力机构贷款资金采购了计划外的1包电视高清设备，因此，使用日本国际协力机构贷款资金最终共采购了8包设备，其中济南电视台7个合同包、济南广播电台1个合同包。从采购设备的目的以及功能来看，本项目整体上完成原计划的设备购置。
- 设备正式采购是在项目立项两年后，这两年期间的技术进步和价格变化，使所采购设备的具体型号以及价格与原计划有所不同。整体来看，所采购的设备比原计划购买的设备更为先进、价格也更高（见表5）。项目实施单位根据设备的型号与价格对使用日本国际协力机构贷款资金购买的设备进行了一些选择，最终使整体价格不超过批准的日本国际协力机构贷款总额。

- 同样的原因，使用中方资金所购买设备的具体型号以及价格也与原计划不同。但由于项目实施单位对大部分原计划的项目采购包进行了重组，很难将所购买的设备与原采购包对应分析，因此，也就无法比较原计划的采购包与实际执行的采购包。

2) 技能提高

- 本项目原计划为济南电视台、济南广播电台和济南市广播电视信息网络中心培训 8 人次（济南电视台 6 人次、济南广播电台 1 人次、济南市广播电视信息网络中心 1 人次），每个培训项目为期 1 个月。项目实施过程中为来自济南电视台的 20 位员工提供了 12 天的培训（总培训量与原计划相同，即 240 人·天）。由于大部分设备是为济南电视台购买的，因此，培训也集中在电视台设备的运行和维护方面。
- 培训之外的本项目拟完成的软件项目内容还包括：购买日本电视节目转播权、与日方友好城市山口和歌山县共建以及与日本广播电台共同制作节目。如上所述，在这些内容中，只有纪实片《东京之舞》是由济南电视台与日本电视节目制作公司共同制作完成的。鉴于中国的广播电视政策限制，未能完成其它本该完成的软件内容。
- 购买日本电视节目转播权：由于中央政府希望通过限制外国节目进而保护中国文化以及广播电视产业，市级广播电视台很难获准购买与播放外国电视节目。因此，本项目未能完成原计划“购买日本电视节目转播权”的软件内容。
- 与日方友好城市山口和歌山县合作共建：按照原计划，山口和歌山县的广播电视台负责对济南广播电视台员工的培训。但在具体实施过程中，由于 NHK 广电技术研究所能力方面更符合济南电视台的培训需求，最终承担了培训任务。由于对国外电视节目的限制，节目交换非常困难。

表 4. 项目执行情况（通过 JICA 资金购买/实施）

		计划完成的内容	实际完成的内容
硬件部分	济南电视台	（10 个合同包） · 演播室改造 · 设备器材（数码相机、录音机、编辑器、监控器等） · 转播车	（7 个合同包）(*) · 演播室改造 · 设备器材（数码相机、录音机、编辑器、监控器等） · 转播车
	济南广播电台	（1 个合同包） 设备器材（数码相机、编辑器、工作站、混音器等）	（1 个合同包） 设备器材（数码相机、编辑器、工作站、混音器等）
	济南市广播电视信息网络中心	（1 个合同包） 有线电视设备（线缆调制解调器终端系统、接收站、服务器等）	未使用 JICA 贷款资金采购(*)
软件部分	济南电视台	· 培训：拍摄：（1 个月×2 人）、剪辑：（1 个月×2 人）、运行维护：（1 个月×2 人）	· 培训：于 2007 年分两批在 NHK 的广电技术研究所进行了包括拍摄、剪辑、运行维护等方面的培训（20 人×12 天）

		- 与日方姊妹城市山口和歌山县共建 - 购买日本电视节目的转播权 - 与日本广播电台共同制作节目	- 与日方姊妹城市山口和歌山县共建：未完成 - 购买日本电视节目的转播权：未购买 - 与日本广播电台共同制作节目：济南电视台与如水社联合制作了“东京之舞”
	济南广播电台	培训：无线通讯技术（1个月×1人）	无
	济南市广播电视信息网络中心	培训：网络技术（1个月×1人）	无
咨询服务	采购过程中的技术援助	1) D/D 和 P/Q（资审）文件的准备 2) P/Q（资审）结果评价 3) 招标文件的准备 4) 投标文件的评估	1) D/D 文件的准备 3) 招标文件的准备 4) 投标文件的评估 未对 P/Q（资审）文件的准备和结果评价提供技术援助
	培训过程中的技术援助	1) 赴日本培训 2) 与日本广播电台共同制作节目 3) 购买日本电视节目的转播	1) 赴日本培训

数据来源：立项评估报告、项目竣工报告、返回的问卷调查表

(*)：使用中方资金而非日本国际协力机构贷款经费购买的设备器材。通过利用中、日两方面的资金，原计划采购的所有设备均按计划完成。



济南电视台：演播室 1



济南广播电台：录音室

3.4.2 项目费用和执行期

1) 项目费用

可研立项阶段估算项目总成本为 41.76 亿日元，其中日元贷款 29.14 亿日元外汇，其余部分由济南广播电视台提供。项目内容 (a) --由日本国际协力机构资助购置的 8 包设备、培训以及咨询服务：该部分决算为 41.85 亿日元，其中日元贷款 29.13 亿日元，其余部分由济南广播电视台提供。若以日元计算，该部分决算与预算一致 (100%)；若以人民币计算，决算为预算的 99%。如前所述，由于设备正式采购是在立项两年后，考虑这两年期间的技术进步和价格变化，采购设备的具体型号以及价格高于原计划。项目

内容（b）--日本国际协力机构之外中方资金购置的设备：对于该部分项目内容，由于采购包变更与重组，项目实施单位无法明确计算其投资总额。

如表 6 所示，由日本国际协力机构资助采购的设备（项目内容（a）部分）决算超过了对应采购包的预算。由于增加了第 13 个采购包（高清设备）以及采购了更为高级的设备，采购价格稍高是正常的。对于通过中方资金采购的设备（项目内容（b）部分），由于缺乏设备技术规格和价格等细节，很难判断所买设备的价格是否合适，也无法比较预算与决算。因此，无法得知整个项目（包括（a）部分和（b）部分）的决算，也没有足够的资料或数据从而判断所采购的设备总成本是否合理。考虑到仅项目内容（a）部分的决算就接近当初的预算，至少可以断定本项目决算超出预算。由于没有足够的资料或数据表明决算超出预算对于实际完成的项目内容是合理的，因此项目实施的效率评级为一般。

表 5. 项目成本

	预算					决算				
	日元 外汇	当地货币		总计		日元 外汇	当地货币		总计	
	百万 日元	百万 元	相当 于百万 日元	百万 元	相当 于百万 日元	百万 日元	百万 元	相当 于百万 日元	百万 元	相当 于百万 日元
广播电视设备	2,579	84	1,201	264	3,780	2,855	88	1,272	285	4,127
培训等	55	0	0	4	55	16	0	0	1	16
咨询服务	62	0	0	4	62	39	0	0	3	39
价格上涨	83	0.1	1	6	84	-	-	-	-	-
不可预见支出	135	4	60	14	195	-	-	-	-	-
贷款管理	-	-	-	-	-	3	0	0	0.2	3
总计	2,914	88	1,262	292	4,176	2,913	88	1,272	289	4,185

数据来源：立项评估报告、项目竣工报告、返回的问卷调查表

汇率：立项评估阶段汇率：1 元=14.3 日元；后评估阶段汇率：1 元=14.46 日元（贷款期间的平均值）
根据日本国际协力机构的记录，目前尚未到最后的提款报账期。上一次提款日期为 2009 年 4 月 4 日，与原核定的贷款总额相比，还有 100 万日元没有提款。项目实施单位不计划再行利用这 100 万日元，因此，可认为实际上提款已经结束。后评估阶段汇率是假定 2009 年 4 月完成提款来计算的。

本项目适用 STEP（经济伙伴关系特殊条约）相关条款。采购设备的来源限于中国和日本，购自日本的设备与材料份额必须大于等于合同总金额的 30%。本项目在执行过程中，购自日本的设备与材料份额为 32.19%，尽管该比例低于当初计划的 63.20%，却也严格遵守了 STEP 相关条款。项目实施单位认为 STEP 相关条款减少了供应商的选择余地，可参与投标的供应商数量少于中国当地类似的招标活动，因此，减少了供应商的价格竞争压力。但即使参与投标的供应商数量相对较少，项目实施单位通过综合考虑价格和质量等多个因素，选择了最佳的供应商，这可能是导致购自日本的设备与材料份额降低至 32.19%的原因，但依然满足 STEP 条款购自日本的设备与材料份额必须大于等于合同总金额的 30%的要求。

表 6. 立项评估时计划采购设备与实际采购设备的比较

采购包	可研评估时的采购计划			实际采购情况		
	总额（百万日元）	从日本采购的设备（百万日元）	从日本采购的设备所占比例（%）	总额（百万日元）	从日本采购的设备（百万日元）	从日本采购的设备所占比例（%）
1 电台录音设备(*1)	111.68	56.02	50.16	257	91	35.46
2. 网络设备(*2)	189.56	82.93	43.75	利用项目实施单位自身经费购置,由于采购包重组与调整,实际额度无从确定		
3. 移动电视车辆	351.51	297.08	84.52	350	184	52.70
4. 电梯等	348.57	170.32	48.86	161	0	0
5. 台内资产管理系统	92.24	92.24	100.00	利用项目实施单位自身经费购置,由于采购包重组与调整,实际额度无从确定		
6 卫星转播、录相设备等	148.99	73.97	49.65	596	72	12.21
7 电台发射设备	217.83	85.19	39.11	273	82	30.27
8. 新闻中心的视频/音频设备	105.05	72.22	68.75	利用项目实施单位自身经费购置,由于采购包重组与调整,实际额度无从确定		
9. 高清制作设备	124.62	114.62	91.98	利用项目实施单位自身经费购置,由于采购包重组与调整,实际额度无从确定		
10. 演播室音频制作系统	153.28	112.73	73.55	237	30	13.08
11. 前期和后期制作设备	516.08	416.98	80.80	利用项目实施单位自身经费购置,由于采购包重组与调整,实际额度无从确定		
12. 一般艺术和视觉工作室视频装备等	219.22	71.35	32.55	486	49	10.27
13. 高清制作设备	日本国际协力机构原计划资助购买的设备中不包括该设备包			491	406	82.79
合计	2,578.63	1,645.65	63.82	2,851	918	32.19

注：(*1)为济南广播电台，(*2)为济南市广播电视信息网络中心，其余为济南电视台

数据来源：立项评估报告、项目竣工报告、返回的问卷调查表



2) 项目执行期

项目执行期短于原计划。项目原计划的执行期为：2004 年 3 月（贷款协议签订）至 2009 年 12 月（所有项目内容完成⁶），共 70 个月；实际执行期为：2004 年 3 月（贷款协议签订）至 2008 年 12 月（所有项目内容完成），共 58 个月，是原计划工期的 83%。

原计划设备采购于 2004 年 10 月开始，2008 年 6 月结束。实际开始时间为 2005 年 12 月，结束时间为 2008 年 12 月。在签订贷款协议之后正式采购之前，中日双方相关人员进行了多轮讨论，重新审查所需购买的设备并做了相应调整。如前所述，原计划由日本国际协力机构贷款购买的部分设备最后是通过中方资金在这段时间内购买的。由于济南市政府密切关注项目进展，项目实施单位与日本国际协力机构北京办事处的频繁交流沟通，由日本国际协力机构资助的设备购买明显快于原计划。培训在 2007 年完成，咨询公司则在设备采购的整个过程中提供了咨询服务。

3.4.3 内部收益率

由于无法对本项目的影响进行定量分析，因此，在项目立项评估阶段以及后评估阶段无法计算其财务内部收益率。

尽管项目在原定的执行期内完成，但项目的决算超过预算，因此项目实施的效率评级为中。

3.5 项目的可持续性（评级：③即高）

3.5.1 运营和维护的组织机构

与原计划相同，济南电视台和济南广播电台分别负责运行维护各自通过本项目所采购的设备。

济南电视台有 331 名员工。制作部、转播部、播出部负责本项目所采购设备的运行维护，这三个部门共有 84 名员工。济南广播电台有 137 名员工。电台制播部和电台发射部负责本项目所采购设备的运行维护，这两个部门共有 40 名员工。

从目前设备良好的运行状态来看，两个单位均有足够数量负责运行维护的员工。他们对所分管的设备进行定期检查，并根据不同设备的检修要求，每周、每月、每半年或每年进行维护。如果设备出现问题后广播电视台的员工无法修复，他们可以与制造商在中国的办事处联系，由售后工程师进行相应处理。

由于从 2011 年 6 月起济南市广播电视信息网络中心已从济南市政府转归山东省政府管理，且未使用日本国际协力机构的资助，无法获得其目前的运行维护人员组织结构图。

⁶ 设备采购完成是指制备商已完成将所购设备运送至济南广播电视台；培训完成指的是中方受培训的员工已从日本返回到中国（立项评估报告）。

3.5.2 运营和维护的技术力量

表 7 列出了负责济南电视台和济南广播电台运行维护的工程师数量。在设备安装时，制造商会对他们进行培训；同时，作为本项目软件内容的一部分，20 名来自济南电视台的工程师还参与了由本项目提供的在日本的培训。济南电视台和济南广播电台均有针对高清转播车、数字化播放等设备在内运维方面的常规培训。两个单位均具备足够数量负责运行维护的员工。

表 7. 负责运行和维护的工程师数量
(济南电视台和济南广播电台)

(单位: 人)

	部门	高级工程师	工程师	总数
济南电视台	转播部	4	10	14
	播出部	2	10	12
	制作部	3	8	11
济南广播电台	电台制播部	8	12	20
	电台发射部	6	10	16

数据来源: 返回的调查问卷表

2012 年 3 月, 8 名来自济南电视台的工程师与来自辽宁省广电系统的同行们一起, 参加了日本国际协力机构在日本举办的高清和 3D 技术的培训。济南电视台认为随着高清电视在中国越来越普遍, 这类培训非常有助于提高高清节目的制作技能。

3.5.3 运营维护的财务状况

表 8、表 9 分别列出了济南电视台和济南广播电台的财务状况。他们唯一的收入来源是广告费, 没有观众/听众的收视费, 济南市政府对这两个单位也没有补贴。济南电视台和济南广播电台的经营利润均能确保有足够的设备运行和维护费。

表 8. 济南电视台的财务状况

(单位: 百万元)

年份	2006	2007	2008	2009	2010
年销售额 (收入总额) (广告部分)	132	137	129	167	157
销售以及行政管理成本	127	124	120	132	143
其中: 运行与维护成本	20	25	22	29	30
经营利润	5	13	9	35	14

数据来源: 返回的调查问卷表

表 9. 济南广播电台的财务状况

(单位: 百万元)

年份	2006	2007	2008	2009	2010
年销售额 (收入总额) (广告部分)	44	50	59	62	84
销售以及行政管理成本	37	42	45	52	68
其中: 运行与维护成本	21	16	33	18	19
经营利润	7	8	14	10	16

数据来源：返回的调查问卷表

3.5.4 运营和维护现状

本项目所购买的设备运行良好，未发现问题。这些设备在更换之前再良好地运行几年应该没有问题，济南广播电视台计划于 2016 年对第一台到期的仪器进行更换。

后评估没有发现任何运营和维护方面的重大问题，因此项目的可持续性评级为高。

4. 结论、经验教训与建议

4.1 结论

本项目旨在通过更新广播电视设备和对工作人员进行培训，改善济南广播电视节目的数量与质量，进而增长济南市民的知识与文化底蕴、促进济南市民对日本的了解与理解。本项目与中国的国家发展规划和需求、以及日本的援助政策相一致，因此本项目的相关性评级为高。尽管本项目在促进市民对日本的了解与理解方面作用有限，但非常明显地改善了济南广播电视节目的数量与质量，使济南市民的知识与文化底蕴提升到一个新的层次，因此项目的直接效益评级为高。项目在计划的执行期内完成，项目决算超过预算，因此项目实施的效率评级为中。后评估没有发现任何运营和维护方面的重大问题，因此项目的可持续性评级为高。

综上所述，后评估对本项目总体评级为非常满意。

4.2 建议

4.2.1 对执行机构的建议

对执行机构没有建议。

4.2.2 日本国际协力机构的建议

日本国际协力机构于 2012 年 3 月为济南电视台的工程师们举办了以高清技术为主的培训，以增强他们在这方面的能力。中国的其它广电项目可能也存在同样需求，为他们开展类似的培训也很必要。基于日本在高清技术方面的相对优势，这些培训还将为日本的高清设备制造商创造商机。

4.3 经验教训

本项目的目标之一是通过广播电视节目促进济南市民对日本的了解与理解，尽管本项目在这方面做了一些努力，但单个项目在实现这种目标方面的作用往往是有限的。如果希望贷款项目能实现此类目标，在相关项目的内容设定上一定要考虑政策影响以及受资助国家的需求。在日本擅长的技术领域进行合作，受资助国家有技术需求、日本方面也乐意参与，这样，对双方都会有吸引力。如：在中国的广电项目建设内容中包含高清

技术的话，双方都可获益。

由于受中国广电政策与制度的限制，原计划的部分“软件”内容未能实施。因此，在项目的可研立项评估阶段，如果涉及可能受对方国家政策与制度影响的软件内容，一定要对其可行性进行核实，确保项目中所确定的软件内容是可行的。

项目原计划内容与实际完成内容比较

项目	原计划	实际完成
1. 项目实施内容	a. 硬件部分（设备） <u>济南电视台（10个合同包）：</u> • 演播室改造 • 设备器材（数码相机、录音机、编辑器、监控器等） • 转播车 <u>济南广播电台（1个合同包）：</u> 设备器材（数码相机、编辑器、工作站、混音器等） <u>济南市广播电视信息网络中心（1个合同包）：</u> 有线电视设备（线缆调制解调器终端系统、接收站、服务器等）	a. 硬件部分（设备） 未经日本协力银行经费购买的设备器材，已通过当地资金购买。因此，所有硬件设备均按计划购置完毕。 <u>济南电视台（7个合同包）：</u> • 演播室改造 • 设备器材（数码相机、录音机、编辑器、监控器等） • 转播车 <u>济南广播电台（1个合同包）：</u> 设备器材（数码相机、编辑器、工作站、混音器等） <u>济南市广播电视信息网络中心（1个合同包）：</u> 未使用本项目经费采购
	b. 软件部分（培训等） <u>济南电视台：</u> • 培训：拍摄：（1个月×2人） 剪辑：（1个月×2人） 运行维护：（1个月×2人） • 与日本方面姊妹城市山口和歌山县共建 • 购买日本电视节目的转播权 • 与日本广播电台共同制作节目 <u>济南广播电台：</u> 培训：无线通讯技术（1个月×1人） <u>济南市广播电视信息网络中心：</u> 培训：网络技术（1个月×1人）	b. 软件部分（培训等） 完成了对济南电视台的相关培训，与日方公司共同制作一部节目 <u>济南电视台：</u> • 培训：于 2007 年分两批在 NHK 的广电技术研究所进行了包括拍摄、剪辑、运行维护等方面的培训（20 人×12 天） • 与日本方面姊妹城市山口和歌山县共建：未完成 • 购买日本电视节目的转播权：未购买 • 与日本广播电台共同制作节目：济南电视台与如水社联合制作了名为“东京之舞”的节目 <u>济南广播电台：</u> 培训：无 <u>济南市广播电视信息网络中心：</u> 培训：无

	c. 咨询服务 <u>采购过程中的技术援助：</u> 1) D/D 和 P/Q（资审）文件的准备 2) P/Q（资审）结果评价 3) 招标文件的准备 4) 投标文件的评估 <u>培训过程中的技术援助：</u> 1) 赴日本培训 2) 与日本广播电台共同制作节目 3) 购买日本电视节目的转播权	c. 咨询服务 <u>采购过程中的技术援助：</u> 1) D/D 文件的准备 3) 招标文件的准备 4) 投标文件的评估 未对 P/Q（资审）文件的准备和结果评价提供技术援助 <u>培训过程中的技术援助：</u> 1) 赴日本培训
2. 项目工期	2004年3月-2009年12月 (70个月)	2004年3月-2008年12月 (58个月)
3. 项目费用		
外币支出	29.14亿日元	29.13亿日元
当地货币支出	12.62亿日元 (8800万元人民币)	12.72亿日元 (8800万元人民币)
总计	41.76亿日元	41.85亿日元
日元贷款部分	29.14亿日元	29.13亿日元
汇率	1元人民币=14.3日元 (2001年9月汇率)	1元人民币=14.46日元 (2004年3月到2009年4月的 平均值)