

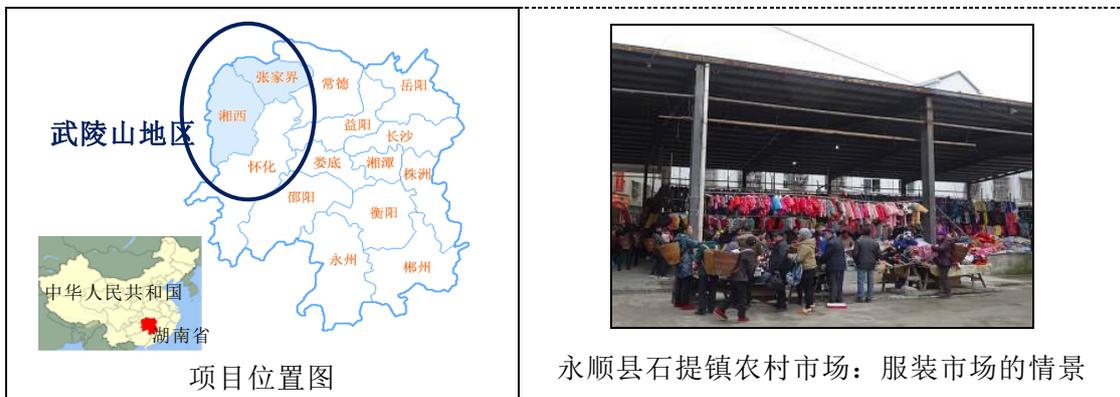
0. 要点

本项目旨在通过在贫困人口集中的湖南省西北部武陵山地区¹，建设教育设施、卫生保健设施、上水道设施、农村市场的中小规模基础设施，改善民生。

本项目与立项阶段、后评估阶段的中国政府以及湖南省政府的发展政策、发展需求、日本的援助政策相契合，相关性高。在运用和效果指标方面，教育、卫生保健、上水道、农村市场所有领域的子项目均达到了立项阶段设定的运用和效果指标以及在后评估阶段作为辅助指标追加的指标的目标值。受益者满意度也高，通过实施本项目，基本显现出了预期效果，成效和影响高。项目经费虽然控制在计划之内，但项目时间超过了计划，效率为中等程度。关于运营与维护管理，财务方面没有大问题，但在体制方面，特别是基层卫生院，难以确保医生、护士令人担忧。在技术方面，手册和培训制度在某种程度上较完备，但对维护管理重要性的认识水平还较低，一线的维护管理工作不彻底。因此，有必要对维护管理情况，特别是对学校和医院进行改进。综上所述，在运营与维护管理体制、技术以及维护管理情况方面都存在轻度问题，本项目所显现效果的可持续性为中等程度。

综上所述，给予本项目高的评价。

1. 项目概要



1.1 项目背景²

湖南省农村人口占总人口的 70%（全国平均 64%），为典型的内陆地区，通过改革开放以后 20 年的扶贫事业，共计 1,200 多万人脱贫，但 2002 年在省内 127 个县（市、区）中，有 20 个县被指定为国家级贫困县。在《湖南省农村扶贫开发规划（2001 年-2010

¹湖南省西北部武陵山地区由湘西土家族苗族自治州以及张家界市组成。

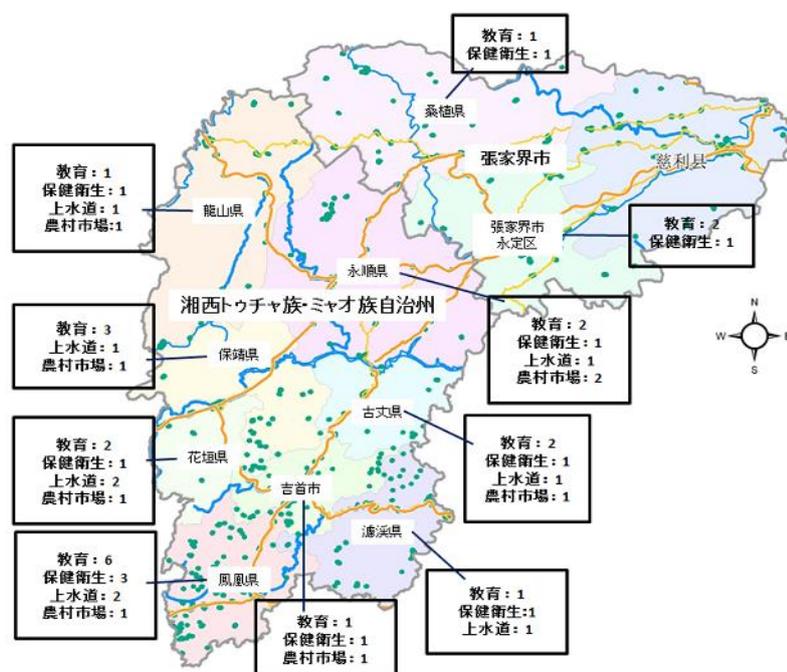
²基于 JICA 提供资料和实施单位提供资料。

年)》中，湖南省提出了在 2010 年以前，小学和中学入学率分别达到 99%、95%，成立卫生院的农村占比达到 90%，饮用水设备普及率达到 90%等的目标。

本项目的对象地区，即湖南省西北部武陵山地区是湖南省贫困人口集中的山区，农业生产效率低，大部分居民以农业为生，而收获的大部分农作物都用于自家消费，该地区内的年人均净收入低，约为 1,360 元（2000 年）。全国平均贫困率约为 3%，而该地区贫困率约为 9%（2000 年），贫困状况较为突出。由于该地区经济水平和家庭生活水平低，很难享受公共服务，导致人类发展指数（健康状态、识字率等）低，陷入了更难脱贫的恶性循环。

1.2 项目概要

在贫困人口集中的湖南省西北部武陵山地区，通过建设社会服务设施（教育设施、卫生保健设施、上水道设施）以及农村市场，改善民生，为该地区的社会、经济稳定做出贡献。



出处：根据实施单位提供的资料制作而成。

图 1 各县子项目分布图

日元贷款承诺额 / 实际支付额	7,882 百万日元 / 74.60 亿日元
签署政府换文日期 / 签订贷款协议日期	2003 年 3 月 28 日 / 2003 年 3 月 31 日
贷款协议条件	利息：教育、卫生保健、农村 2.2%；上水道设施 0.75% 偿还：教育、卫生保健、农村 30 年（其中宽限期 10 年）；上水道设施 40 年（其中宽限期 10 年） 采购条件：不限定采购国
借款人 / 实施单位	中华人民共和国政府 / 湖南省人民政府
贷款结束日期	2012 年 7 月 30 日
主体协议（协议金额 10 亿日元以上）	无
咨询协议	无
相关调查（可行性研究 F/S）等	F/S：湖南省国际工程咨询公司制作（2002 年 7 月）、项目形成促进调查（2002 年 2 月-6 月）
相关项目	世界银行：综合性扶贫项目（1995 年-1999 年）

2. 评估概要

2.1 第三方评估人

铃木 S. 裕美（ICNET 株式会社）

2.2 评估时间

本次后评估实施日程如下。

评估时间：2014 年 8 月-2015 年 8 月

实地考察：2014 年 11 月 27 日-12 月 18 日、2015 年 4 月 6 日-5 月 18 日

2.3 评估的制约因素

·本项目在立项阶段，针对每个子项目都设定了 JICA 和实施单位正式达成一致的运用和效果指标及其目标值，以量化成效。但在后评估阶段发现存在如下四点问题：①有的子项目没有设定指标，或设定了无法充分检测效果的指标；②事先没有明确指标的准确定义和计算公式；③虽为同一领域的子项目且范围类似，但存在对各子项目设定了不同指标的情况；④上述①-③的问题，妨碍了掌握各领域的效果。为了应对这些问题，在本后评估中，针对正式达成一致意见的指标，将其定义和计算公式进行了统一。另外，为了掌握更准确的子项目级的运用、效果以及各领域的效果，尝试设定了辅助指标。此时，在考虑到各子项目的范围不同的基础上，尽可能按领域追加、统一了辅助指标。通过这项措施，在某种程度上提高了检测各子项目以及各领域项目的效果的准确度，但因为

辅助指标，有的指标在对象乡镇、市县级尚未进行记录或者无法公开等，存在限制，而且在辅助指标设定上也存在局限性，因此未能准确且充分衡量本项目的成效。

·本项目在衡量预期影响之一“提高贫困人口的生活、文化水平”时，曾设想使用“贫困线³”。中国的贫困标准为国家统计局设定的“贫困线”，但关于该贫困标准，中国国内也一直对其准确性和合理性存在争论，特别是对“贫困线”的定义频繁修订，无法作为可经年比较的指标，因此很难用作掌握本项目影响的贫困标准。因此，在本后评估中，与实施单位以及 JICA 进行协商，在评估“提高贫困人口的生活、文化水平”时，使用“农村居民年人均净收入”而不是“贫困线”，尽管前者作为准确掌握本项目扶贫效果的指标存在一定局限性。

3. 评估结果（等级：B⁴）

3.1 相关性（等级：③⁵）

3.1.1 与发展政策的吻合性

立项阶段的国家扶贫政策“中国农村扶贫纲要（2001年-2010年）”，是针对贫困线（2000年初期为625元）以下的“剩余贫困人口”大约3,000万人、勉强超过贫困线的“低收入人口”6,000人-7,000人这两个目标人口群的扶贫计划。具体来说，提出了六个主要方针，与本项目关联度高的是：①贫困地区的农村基础设施建设的推进；②贫困地区、特别是少数民族地区的教育、卫生、文化、科学技术等的推进；③以县为基本单位，以乡、镇、村为基础的扶贫工作的开展。本项目对象地区，即武陵山地区是全国六大地区中的“全国扶贫开发重点地区”之一，迫切需要采取对策。湖南省政府根据国家纲要，制定了《湖南省农村扶贫开发规划（2001年-2010年）》，以期通过进一步改善生产、生活环境及提高生活质量，解决贫困人口的“衣食住”问题。具体来说，提出了在2010年以前，实现小学和中学入学率分别达到99%、95%，成立卫生院的农村占比达到90%等的改善目标。

后评估阶段的国家级扶贫政策是《中国农村扶贫开发纲要（2011年-2020年）》。该纲要强调贫困人口的“衣食住”问题虽得到了改善，但中国的收入差距却呈现扩大趋势，相对贫困的减少显著⁶。该纲要将贫困线定义为“人均年收入2,300元以下”，

³中国对贫困的定义，在2007年以前是根据基于最低限度热量摄入量的贫困线，将贫困人口分为了在贫困线以下生活的“剩余贫困人口”和勉强超过贫困线的“低收入人口”两种。但2007年以后的贫困线被定义为“确保最低限度衣食住的收入”，在调整通货膨胀率的基础上，从2007年的1,067元上升到了2013年的2,736元，几乎每年都被上调。但是，“最低限度的衣食住”的定义或依据以及人口统计中的城市、农村的定义都很模糊，这样的争论一直没有中断过。而另一方面，现在并没有兼顾“客观性、合理性、公共性”的贫困标准，例如有的将2008年世界银行发布的贫困线（1.25美元/天）按照2005年的购买力平价换算为人民币作为贫困标准使用，还有生活保障政策相关的贫困标准等（出处：对实施单位和专家的访谈、根据论文（李力《对农村贫困线及贫困发生率的反思——基于国家统计局和民政部数据》（宏观经济研究2012年第8期）、程永宏《改革以来中国贫困指数的测度与分析》（当代经济研究2013年第6期））。

⁴A：“非常高”、B：“高”、C：“存在部分课题”、D：“低”。

⁵③：“高”、②：“中等程度”、①：“低”。

⁶贫困分为“绝对贫困”和“相对贫困”，前者是指没有满足最低限度生活水平的状态，后者是指比某

设定了 14 个贫困地区（合计 679 个贫困县、其中湖南省 31 个县），继续制定了旨在扶贫的方针。根据国家政策，湖南省政府制定了“湖南省农村扶贫开发实施纲要（2011 年-2020 年）”。这说明城市与农村的发展程度依然存在很大差距，相对贫困是一大严峻问题。武陵山地区继续被指定为贫困地区，将扶贫的重点放在了生活在山区的农民（主要是少数民族）。为了解决贫困问题，湖南省决定加大力度确定主产业并促进其持续发展，建设教育、卫生保健、上水道、电力、道路、小型灌溉等基础设施等。另外，还提出要在 2015 年以前，实现上水道普及率 80%、义务教育（小学以及初中 9 年制）就学率 100%、成立卫生院的农村占比 95% 的目标。

综上所述，湖南省西北部武陵山地区在立项阶段、后评估阶段都是国家和省发展政策中受重视的贫困地区，并被指出需推进扶贫基础设施建设，本项目与国家、省的发展政策的吻合性高。

3.1.2 与发展需求的吻合性⁷

如上文所述，湖南省西北部武陵山地区是湖南省贫困人口集中的山区（总面积的 70% 以上为山地），2002 年全国平均贫困率为 3%，而湘西土家族苗族自治州的贫困率为 34%、张家界市的贫困率为 15%，贫困问题非常突出。由于武陵山地区的土壤属于保水性差的喀斯特山地，因此难以确保耕地，加之农业生产效率低，因此经济水平、家庭生活水平低，另外很难享受公共服务等导致健康状态、识字率低，难以获得安全饮水，陷入了更难脱贫的恶性循环，对本项目的需求高。

后评估阶段可以获取的最新统计为 2012 年的数据。根据该数据，2012 年，武陵山地区农民人均年收入从 2002 年的 1,600 元提高到了 2012 年的 4,600 元。关于公共服务的获取，与 2002 年相比，有明显的改善，特别是小学就学率在 2010 年达到了 99%。但该地区的农业生产效率仍然较低，被指定为国家级贫困地区。2012 年⁸全国平均贫困率为 7%，湘西土家族苗族自治州的贫困率为 36%、张家界市的贫困率为 18%，依然很高，可见后评估阶段也有高的扶贫需求。

3.1.3 与日本援助政策的吻合性

立项阶段，日本对华援助政策包括“对华经济协力计划”（2001 年制定）、“海外经济协力业务实施方针”（2005 年-2008 年）、“国别业务实施方针”（2002 年度-2005 年度）。

“对华经济协力计划”（2001 年制定）的重点发生变化，从传统的重视以沿海地区为中心的基础设施建设，转向了更加重视以内陆地区民生改善、社会发展、人才培养、制度建设、技术转让等为中心的领域，并决定了六大重点领域。本项目是其中针对克

地区社会的大多数人更为贫穷的状态（出处：UNICEF）。在立项阶段的中国，没有满足最低限度的“衣食住”的“绝对贫困”是严峻问题，而在后评估阶段，“相对贫困”成为了一大课题。

⁷根据 JICA 提供资料。

⁸正如脚注 3 所述，由于 2007 年官方的贫困标准发生了变化，因此不能简单比较立项阶段发展需求处所述的 2002 年的贫困率和后评估阶段的贫困率。

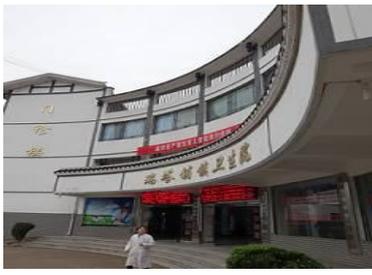
服贫困问题的援助，即为了缩小人均收入差距巨大的沿海地区与内陆地区的差距，对经济、社会发展提供援助的项目，与日本援助政策的吻合性高。针对“海外经济协力业务实施方针”(2005年-2008年)，提出了四个重点领域，本项目与①对扶贫的援助、②面向可持续发展的基础建设相吻合。关于“国别业务实施方针”(2002年度-2005年度)，由于中国快速发展带来了地区间差距的扩大、环保问题、传染病等问题，因此将环保、人才培养、贫困对策作为重点领域，提出要关注对内陆地区改善民生提供援助，本项目的目的与所有对华援助政策均吻合。

综上所述，本项目的实施与中国的发展政策、发展需求以及日本的援助政策均十分契合，相关性高。

3.2 效率⁹ (等级: ②)

3.2.1 成果

本项目计划在武陵山地区的10个县、市合计18个乡镇，作为核心设施建设项目，实施①教育设施建设(扩建和新建中小学校舍、宿舍、采购教育器材)、②卫生保健设施建设(扩建和新建医院、卫生院、采购医疗器械)、③农村市场建设(新建农村市场、采购冷冻库等器材)、④上水道设施建设(扩建和新建净水厂、建设配水管网)，合计56个子项目。除这些项目外，作为附带项目，还计划进行村级小学、卫生院、饮用水设施的建设(合计351处)。相对于这些计划，实际情况为在10个县、市的17个乡镇，实施了合计49个子项目，附带项目均按计划实施。成果变更的主要原因如下所述(各乡镇项目成果的详情请参照附件资料1)。

 <p>教育子项目：吉首市第八小学</p>	 <p>卫生保健子项目：桑植县瑞塔铺镇卫生院</p>
 <p>上水道子项目：龙山县里耶镇净水厂</p>	 <p>农村市场子项目：花垣县茶洞镇农村市场</p>

⁹对成效的判断在考虑了影响的基础上进行评分。

各部门的典型子项目

- ① F/S 以及详细设计中的地质调查和估算的精度低：卫生保健设施建设方面，土木工程开始后，发现原定施工地存在断层，而农村市场建设方面，发现地质要比预想的复杂，这些问题导致出现了需要变更建设施工地以及追加基础工程等问题。在上水道建设方面，发现从水源地引水很困难，考虑到项目经费会增加，取消了申请。特别是在农村市场子项目中，在详细设计的估算阶段，发现会大幅超过各县预算的上限，因此减少了建设市场的数量，仅建设了交易量最大的市场。
- ② 项目延期导致的变更：由于项目延期，将需求很高的卫生保健子项目作为其他项目先行建设，从本项目中排除。
- ③ 项目主体的偿还能力¹⁰：取消申请的子项目的日元贷款资金也有可能划拨给其他子项目，但本项目的选择标准定为具有偿还能力的项目主体，因为满足该标准的项目主体有限，所以子项目数量减少。

3.2.2 投入

3.2.2.1 项目经费

总项目经费的计划值为 105.43 亿日元，其中，日元贷款对象为 78.82 亿日元，计划由用于湖南省扶贫项目的中央政府补贴和省以及县、市政府预算给予补充本币部分 26.61 亿日元。对此，由于项目成果的减少，总项目经费的实际金额少于计划值，为 82.22 亿日元，其中日元贷款为 74.60 亿日元、本币为 7.62 亿日元，占计划比为 78%，控制在了计划内。

表 1 项目经费计划值与实际值对比

单位：（百万日元）

领域	计划值			实际值			占计划比
	日元贷款 ^{注1}	本币	合计	日元贷款 ^{注1}	本币	合计	
教育	1,835	0	1,835	2,285	122	2,407	131%
卫生保健	1,299	0	1,299	971	223	1,194	92%
上水道	2,141	0	2,141	1,773	301	2,074	97%
农村市场	2,044	0	2,044	1,852	116	1,968	96%
附带项目 ^{注2}	0	398	398				
其他	0	1,942	1,942	579	0	579	30%
物价上涨费	127	18	145				
准备金	436	142	578				
建设期利息	0	161	161				
合计	7,882	2,661	10,543	7,460	762	8,222	78%

出处：计划为 JICA 提供资料。实际值为实施单位。

计划值：汇率：1 美元=121 日元 / 1 元=15 日元 / 物价上涨年率：外币 1.6%、本币 0.3% / 准备金率：外币 5.0%、本币 6.0% / 成本估算标准时间：2002 年 9 月。

实际值：汇率：1 元=13.81 日元（2005 年 1 月-2012 年 7 月的月平均值）。

¹⁰子项目的选择标准是：①国家、省级扶贫开发重点区、县；②基层乡镇；③与其他捐助者的项目不重复；④少数民族地区；⑤项目主体机构具有偿还能力。被划拨资金的子项目全部满足这些条件。

注 1：日元借款的计划值明细为，外币 11.87 亿日元、本币 66.95 亿日元。没有关于实际值中外币和本币明细的信息。

注 2：附带项目的实际值含在主体金额内。

项目经费变更的主要原因如下所述。

- a. 教育：由于张家界市第一中学体育馆追加地下立体停车场，以及一部分学校扩大了规模，追加建设了附属设备，所以占计划比为 131%。
- b. 卫生保健：吉首市卫生保健子项目建设地所在地变更，发生了基础工程的追加费用。保靖县卫生保健子项目是使用卫生行政部门的资金另行建设的，所以从本项目中排除，占计划比为 92%。
- c. 上水道：在从水源引水的方法和用地协调上花费了大量时间，一部分净水厂子项目被排除出本项目，作为其他项目实施了。另外，被排除出本项目的日元贷款资金，虽然可以划拨给其他项目，但正如“3.2.1 项目成果”中所述，在本项目子项目的选择标准中，“具有偿还能力的项目主体”是必要条件，存在因没有找到满足该标准的项目主体而没有实施该子项目的情况，因此占计划比为 97%。
- d. 农村市场：在部分乡镇，计划通过本项目建设的子项目，由于项目延期而排除在本项目对象外，另行以自有资金进行了建设。此外，因日元贷款上限所限，仅能实施需求最大的子项目，有的子项目被排除出本项目，占计划比为 96%。

综上所述，在追加了一项子项目的教育领域，项目经费略超计划值，但在子项目中止的卫生保健领域（127 件中 2 件中中止）、上水道领域（11 件中 2 件中中止）、农村市场领域（161 件中 4 件中中止），项目经费全部控制在了计划内¹¹。

3.2.2.2 项目时间

项目计划时间为自 2003 年 3 月至 2006 年 12 月（3 年 10 个月，合计 46 个月），而实际是自 2003 年 3 月至 2014 年 7 月（11 年 5 个月，合计 137 个月），占计划比为 298%，大幅度超过了计划。

表 2 项目时间：计划值与实际值

内容	计划值	实际值	占计划比	启动延期
签订 L/A	2003 年 3 月 31 日	2003 年 3 月 31 日		
A. 教育				
设计	2003 年 7 月-2004 年 2 月 8 个月	2004 年 1 月-2009 年 1 月 61 个月	763%	6 个月
招标和采购	2004 年 1 月-2005 年 1 月 13 个月	2004 年 10 月-2010 年 1 月 64 个月	492%	9 个月
土木工程	2004 年 1 月-2005 年 1 月 13 个月	2005 年 2 月-2011 年 1 月 72 个月	554%	13 个月

¹¹但是，由于无法获取项目成果发生变更的子项目的正确费用信息，因此很难确认项目经费是否与项目成果的追加、减少相契合。

设备和器材的配备、试运行等	2005年2月-2005年12月 12个月	2010年2月-2012年10月 33个月	275%	60个月
B. 卫生保健				
设计	2003年7月-2004年2月 8个月	2004年1月-2009年1月 61个月	763%	6个月
招标和采购	2004年1月-2005年1月 13个月	2004年10月-2010年1月 64个月	492%	9个月
土木工程	2004年1月-2005年1月 13个月	2005年2月-2013年12月 107个月	823%	13个月
设备和器材的配备、试运行等	2005年2月-2005年12月 12个月	2010年2月-2014年7月 54个月	450%	60个月
C. 上水道				
设计	2003年7月-2004年2月 8个月	2004年1月-2009年1月 61个月	763%	6个月
招标和采购	2004年1月-2004年11月 11个月	2004年10月-2010年1月 64个月	492%	9个月
土木工程	2004年1月-2006年4月 28个月	2005年2月-2011年1月 72个月	554%	13个月
设备和器材的配备、试运行等	2004年9月-2006年4月 20个月	2010年2月-2012年2月 25个月	125%	65个月
D. 农村市场				
设计	2003年7月-2004年2月 8个月	2004年1月-2009年1月 61个月	763%	6个月
招标和采购	2004年1月-2005年1月 13个月	2004年10月-2010年1月 64个月	492%	9个月
土木工程	2004年1月-2005年1月 13个月	2005年2月-2011年1月 72个月	554%	13个月
设备和器材的配备、试运行等	2005年2月-2005年12月 12个月	2010年2月-2011年2月 13个月	108%	60个月
项目整体	2003年3月31日-2006年12月 46个月	2003年3月31日-2014年7月 137个月	298%	

出处：计划值来自 JICA 提供资料。实际值由实施单位提供。

注：项目完成的定义为“全部项目的设备以及器材交付”。

设计、招标和采购、土木工程的启动没有大幅延期。但因土木工程时间远远超过计划，设备和器材的配备、试运行等的引进时间发生延期。项目时间大幅延期的原因如下。

- a. 项目整体：①对于实施单位来说是初次实施日元借款项目，所以为了熟悉子项目变更时向 JICA 申请的手续等符合日元贷款指南的、含采购手续在内的诸项手续，而花费了大量时间。②由于是由多个子项目组成的项目，因此在各项内容的各种手续与协调上花费了时间。其结果是，各乡镇的需求发生变化，出现了需要变更或取消子项目内容的情况。
- b. 各子项目：①吉首市卫生保健项目在设计阶段的地质调查不充分，土木工程开始后，发现医院原定施工地存在断层。因此，工程被中断，进行追加调查、设计花费了时间，原计划 15 个月完成，结果花费了大约 4 年半时间，于 2014 年 7 月完工。另外，部分上水道以及市场子项目也发现了地质方面的问题。特别是后者，对部分停车场的基础进行了加固。针对上水道，对确保水源、引水方法研讨这一根本性事实确认不充分，发生了需要取消申请的情况，由于 F/S 的调查不充分，对项目时间造成了

巨大影响¹²。②随着项目的延期，受市场价格以及汇率变动的影 响，承包企业的损失增加，被迫中断了部分子项目的工程。

3.2.3 内部收益率（参考值）

由于本项目未进行内部收益率的计算，因此后评估中未计算。

综上所述，本项目总项目经费控制在了计划之内，与项目成果追加、减少相契合。另一方面，项目时间由于地质调查不充分这一根本性问题，导致吉首市卫生保健子项目大幅度延期，进而造成项目整体的大幅度延期。综合来看，项目时间与实际项目成果不相符，因此效率为中等程度。

3.3 成效（等级③）

3.3.1 定量效果（运用和效果指标）

本项目在 2002 年实施了基准线调查，根据该调查，JICA 与实施单位就 2002 年各领域的标准值以及项目完成两年后应达到的目标值达成了一致意见。在后评估中以此作为基本指标。但是，对于追加的一项教育子项目以及全部上水道子项目，为了掌握更加准确的运用状况、效果显现情况，另行设定了基本指标¹³。另外，针对教育领域，尽管没有设定基本指标，但设定了“就学率”、“入学率”“中途退学率”等辅助指标，并作为共通指标予以收集，对建设学生宿舍的子项目，设定了“学生宿舍利用率”。此外，在后评估中，这些辅助指标仅作为参考信息。整体效果评估与立项阶段相同按领域进行了分类。

a. 教育（详细指标请参照附件资料 2）：21 个学校项目均完成了作为基本指标而设定的目标值。就学率以及入学率有改进趋势或基本达到 100%，中途退学率也低。对于建设了学生宿舍的学校，除农村地区儿童减少的教 育镇九年制学校外，所有学生宿舍的利用率都达到 100%。对于建设有图书馆的学校，100%

完成了学生人均书籍拥有数量目标值。另外，对于容纳能力为 2000 人的张家界市第一中学体育馆，不仅是该学校，当地的其他学校活动以及市政府活动也会有效利用这里，



凤凰县阿拉镇：
第三中学女子宿舍

¹²针对 F/S 时的地质调查和水源确保等不完备，实施单位也应该进一步提高精度，是应作为今后教训加以对待的课题。

¹³本项目在 2002 年实施基准线调查，根据该调查，JICA 与实施单位就各子项目 2002 年的标准值以及项目完成两年后应达到的目标值达成了一致意见。但是，关于永定区追加的张家界第一中学位子项目，项目内容是体育馆和立体停车场的建设，所以设定了用于掌握这些设施的使用状况的新指标（参照附件资料 2）。针对供水系统子项目，9 个中设定指标的仅有两个，因此，根据与实施单位以及各自来水公司的协议，设定了新指标（参照附件资料 4）。

特别是被用于近邻农村的活动，可见发挥了一定的效果。另外，关于该体育馆的地下立体停车场，后评估阶段正在进行修理施工，因此未被使用，但工程预计在 2015 年内完成。综合判断，认为教育子项目的效果很充分。

b. 卫生保健(详细指标请参照附件资料 3):

在 11 个项目中，除吉首市万溶江中心医院以外，全部在 2010 年至 2011 年期间完成了项目。另外，由于还实施了改善原有设施提供的医疗服务、对居民进行卫生相关宣传活动等政策，婴儿死亡率、地方病治愈率、孕妇死亡率自项目完成时都达到了目标值，其后还呈现出了改善的趋势，从中可见本项目的贡献。关于



吉首市万溶江中心医院：
体检的情景

于吉首市医院，由于地质调查不充分造成工程延期，但在 2014 年 12 月，开始开展了为当地居民体检的活动。另外，该地区是开发地区，今后需求将会扩大，预计该医院的使用率会提高，指标也可达到预期目标。另外，本来本项目中计划建设的教字垭镇诊所，由于项目延期另行使用张家界市的预算先行建设，申请虽被取消但这部分资金被划拨，用于建设永定中心医院。关于永定中心医院，教字垭镇诊所是分院，所以优先接收农村地区的教字垭镇患者。而在永定中心医院，通过向教字垭镇诊所派遣医生，接收教字垭镇诊所的医生进行培训等，为地区卫生保健做出了充分贡献。综合判断，卫生保健类项目也发挥了充分的效果。

c. 上水道(详细指标请参照附件资料 4): 全部子项目在项目完成两年后达到了新设定的供水量、供水人口、水质(主要指浑浊度)的目标值，达到了 100%以上。关于上水道普及率，11 个子项目中有两个(龙山县和花垣县)达到了 80%以上，仅一个(古丈县)目标达成率为 50%，但均呈现改善的趋势。另外，水质也满足了“生活饮用水卫生标准”等，为当地居民的生活环境改善做出了很大贡献。而上水道项目由于全部为新建，项目完成就基本达到了指标的目标值，从这点来看，也可以说本项目的效果很大。



项目实施前居民从河里取水。
(泸溪县浦市镇供水公司提供资料)



项目实施后用水泵从河里取水、
在净水厂进行处理后，送到各个家庭

泸溪县浦市镇上水道子项目

d. 农村市场（详细指标请参照附件资料 5）：所有市场附近居民的平均年收入都达到了目标值且有上升的趋势，新就业机会也达到了预期目标。另外，农村市场在本项目实施以前，是在道路边上或封闭道路每月以固定的频度开放的。不过，由于是无秩序开放，管理也不够彻底，存在妨碍交通等问题。但即使是在如此的环境下，随着中国经济发展，这些农村市场的交易额也在增加，平均年收入也呈现上升趋势。因此，在农村市场相关指标达到目标值的背景中，还存在本项目以外的因素。但是，通过本项目，农村市场的土地得到保证，包括卫生管理在内的综合管理得以实现，如表 4 所示，以农村市场为中心，还建设了其他商业设施等，综合判断，本项目对附近居民平均年收入以及新就业机会增加做出了贡献。

综上所述，从项目的定量效果来看，全部子项目都达到了 JICA 和实施单位之间达成一致意见的指标的目标值，并且后评估阶段追加的辅助指标也达到了目标值或有改善趋势，效果很充分。

3.3.2 定性效果（其他效果）

本项目所期待的定性效果是“提高贫困人口的生活、文化水平”，但由于可作为本项目的影响的效果来理解，因此将在“3.4 影响”中统一进行评估。

3.4 影响

3.4 影响的显现情况

本项目所期待的影响为“提高贫困人口的生活、文化水平”，以及“对象地区的社会、经济稳定”。对此虽曾尝试获取各领域基本统计，但由于①不属于本项目实施单位的管辖范围、②可以公布的统计有限、③可按县、经年比较的数据不全，而难以获取。因此，关于“提高贫困人口的生活、文化水平”，以“农村居民人均年净收入”以及受益者调查、实地踏勘的访谈为基础，确认了影响的显现情况。

a. 农村居民人均年净收入：由于对中国的贫困标准存在各种各样的争论（详细情况参照脚注 3），在本后评估中，为了掌握贫困人口的生活水平，决定使用“农村居民人均年净收入”。考虑到本项目对象地区被指定为国家级贫困地区，以及在所有的县中，农村人口比率高达 80%-87%，农村人口人均年收入的改善可以说是贫困改善的标志。如表 3 所示，农村居民人均净收入，尽管从省平均值看还很低，但自项目开始的 2003 年起，全县一直稳步上升。虽然无法确定本项目的贡献度究竟有多大，但结合在运用和效果指标以及受益者调查、实地踏勘中确认的影响综合来看，可以看出本项目做出了某种程度的贡献。

表 3 农村居民人均净收入

(单位: 元 / 年)

	2003 年 项目开始	2010 年	2011 年 项目完成	2012 年 项目完成一年后	2013 年 项目完成两年后
湖南省	2,533	5,622	6,567	7,440	8,372
凤凰县	1,354	3,460	4,012	4,681	5,733
龙山县	1,465	3,077	3,628	4,164	5,466
保靖县	1,267	3,228	3,705	4,191	5,482
永顺县	1,338	2,942	3,406	3,963	4,361
花垣县	1,262	3,290	3,783	4,354	4,903
吉首市	1,975	3,697	4,162	4,823	6,269
古丈县	1,234	2,620	3,086	3,596	4,127
泸溪县	1,246	3,413	3,647	4,089	4,707
桑植县	1,223	2,642	3,020	3,406	4,226
永定区	1,715	4,236	4,593	4,961	6,054

出处: 实施单位提供资料。

- b. 受益者调查: 为了掌握本项目的影 响, 本后评估以 100 名受益者为对象实施了受益者调查 (详细情况参照附件资料 6)。在教育、保健医疗、上水道、农村市场领域, 居民满意度在项目前后有明显的改善, 满意度很高。项目效果明显, 如教育水平提高、健康和卫生状况改善、收入来源得以确保、收入提高、就业机会增加。本项目在“提高贫困人口的生活、文化水平”和“对象地区的社会、经济稳定”两方面都做出了巨大贡献。
- c. 现场踏勘可以确认的影响: 在后评估阶段的现场踏勘中¹⁴, 确认到了以下影响。这些影响与上述受益者调查结果共同证明了本项目有明显的效果。

表 4 现场踏勘时确认到的影响

<p>【教育】</p> <ul style="list-style-type: none"> • 建设了科学技术楼 (实验室、PC、美术室、音乐室) 的中学, 可以参加“科学创新大赛”, 这在以前是不可能的, 2013 年有 10 名学生代表州进入了省里举办的大赛。 • 通过建设美术室和音乐室, 保证了教授本项目对象地区的少数民族苗族以及土家族的手工艺 (纸工艺、刺绣等) 和民族舞蹈的场所, 为保护少数民族的文化做出了贡献。 • 本项目建成的学校可以确保接受过更高培训的教职员工, 有的学校还被指定为各地区的“先进学校”和“示范学校” (湖南省师资培训基地学校)。 	 <p>保靖县保靖民族学校: 学生制作的苗族传统刺绣</p>
<p>【卫生保健】</p> <ul style="list-style-type: none"> • 乡镇的卫生院和医院可以引入县级的设备, 通过①缩短就诊距离改善了利用率; ②自 2009 年开始, 各乡镇居民便可接受免费体检, 这使得监测居民的健康状态变为了可能。因此, “治疗”自不必说, 也可加大“预防”力度。③可以提供巡回医疗服务。 • 通过本项目建设的卫生院和医院被认定为该地区的更小规模卫生院的医生的培训基地, 整个地区的医疗水平整体得以提高。 	
<p>【上水道】</p> <ul style="list-style-type: none"> • 所有净水厂的最大效果为, “不用打水了”。在项目实施前, 平均单程要步行 30 分钟到 1 个小时 	

¹⁴ 现场踏勘在所有的县进行。其中教育 (21 个中的 8 个)、医疗机构 (11 个中的 6 个)、净水厂 (9 个中的 5 个)、农村市场 (8 个中的 5 个)。

去水井或小河等打水。1天需要数次打水，加之很多人从同一个水井、河里打水，包括等待时间在内一次打水需要1-2个小时。现在上水道普及率平均达到95%-99%，因无需打水，有的居民开始了新工作，还有的居民通过外出打工增加收入。另外，通过建设上水道，还显现出了“可以使用洗衣机了”、“可建造淋浴或冲水厕所，卫生环境得到很大改善”等效果。

- 通过保靖县上水道子项目净化的水作为商品销售5加仑瓶，全年销售收入达到100万元。

【农村市场】



凤凰县阿拉镇市场：
苗族的集会

- 通过为市场建设屋顶，雨季也可以营业，增加了销售收入。另外，由于按商品规定了销售场所，秩序得以维持，卫生等方面的管理变得更加容易。以物易物的状况已经不见踪影了。
- 建设了市场，外出打工者返乡，成为新的经营者，随着业务扩大，又成为新的雇主。不仅在市场进行交易，在周边也产生了新的商业（住宿和饮食）。
- 农村市场是传统的少数民族交流的地方，特别是上半年度作为相亲的地方也发挥着作用，市场管理部门也提供了场地。少数民族的歌曲被制作成CD，市场上还销售服装、饰品、纺织品、印染物等，产生了新的产业。

出处：基于实地考察时对各项目主体的工作人员和居民进行的访谈调查。

3.4.2 其他正负面影响

(1) 对自然环境的影响

本项目的环评报告(EIA)已于2003年1月获得湖南省环保局的批准。本项目自最初计划开始,就被认为是小规模基础设施建设集中的项目,对环境的影响很小。另外,由于位于自然保护区等区域外部,预测对自然保护区等影响的可能性很小。在后评估阶段,通过向实施单位进行访谈调查和受益者调查以及向居民进行访谈调查,再次确认了本项目地点和其周边不包含在保护地区和珍稀物种栖息地之内,没有发生威胁自然环境一类的问题。对于施工期间的环境监测,由各县、市实施单位针对废弃物处理、粉尘、浊水、噪音进行了监测,合理加以实施。另外,在后评估阶段,作为环境监测,每天在净水厂实施了水质监测。对于振动和噪音,由于远离居住区,未进行监控。对于医疗废弃物,根据《医疗废弃物管理条例》等,由专业厂家进行处理,由卫生局定期实施监测。对于农村市场,由各市、县的环境卫生部门进行市场卫生状况(废弃物和清扫情况)的监测、指导,在后评估阶段也没有发现对自然环境的影响。

(2) 居民搬迁、征地

本项目原定征地面积为对象8个县共计59.14公顷(所有权者人数741人),而实际值为54.9公顷(占计划比93%/所有权者数708人、占计划比96%),基本是按计划实施的¹⁵。关于居民搬迁,原本预计不会发生,但合计发生了5户¹⁶居民搬迁。但是,

¹⁵征地过程中,各县、市实施了如下事项:①在对象县、市成立了征地负责部门;②根据《湖南省土地购买报酬条例》,建立了具体的征地程序指南;③开展宣传、分发说明资料,通过与对象居民进行协商、对话,普及政策和本项目的目的,根据法律,公布补偿标准(补偿金额根据《国家土地管理法》规定的“永久征地补偿金额”支付);④制定、申请征地的年度资金计划,获得县政府批准后,签订征地协议,完成征地。

都为他们提供了住宅，没有出现问题。根据受益者调查可知，居民搬迁、征地两方面都没有大问题。没有大问题顺利完成的最大原因在于居民理解本项目对“改善民生”有直接的效果。

综上所述，从项目的定量效果来看，全部子项目都达到了 JICA 和实施单位之间达成一致意见的指标的目标值，或者有切实的改善趋势，关于定性效果与影响，根据受益者调查结果以及现场踏勘，充分确认了本项目的贡献。没有出现对自然环境和征地、居民搬迁的负面影响，通过本项目的实施，基本实现了预期效果，成效、影响高。

3.5 可持续性（等级：②）

3.5.1 运营与维护管理体制

各领域的运营与维护管理的监管机构是教育局、卫生局、水利局、市场管理局、工商局，由各项目主体开展实际的运营与维护管理工作。几乎所有的县、市都存在如表 5 所示的共通的运营与维护管理体制。

表 5 运营与维护管理体制

教育	<ul style="list-style-type: none"> 组织：以校长为首，有副校长、办公室、财务室、教室、培训室、物流办公室（开展维护管理和教材等相关工作）、学生科。有的学校还有管理食堂和学生宿舍的部门。 如为大型学校，教师约有 150 人-200 人，职工约有 20 人左右。学校规模越大，越不常设杂务人员，维护管理采取根据需要委托外部，或请制造厂家和电工维护管理的体制。
卫生保健	<ul style="list-style-type: none"> 组织：以院长为首，有办公室、财务室、人事部、药店，有的医院或卫生院设置了专业科室。针对器材的维护管理，有负责的团队，但多根据器材和修理内容委托给厂家。 医生、护士、技师，通常因各设施规模而异，但规模大的医院医生为 150-180 人、护士 200 人、办事员 70 人。但是，根据听证调查，基层卫生院有的只有专业医生 22 人、护士 17 人、办事员 3 人，为小规模经营，专业医生和护士严重不足。其原因有城市地区的医院人员工资和工作条件优越。
上水道	<ul style="list-style-type: none"> 组织：以净水厂厂长为首，有副厂长和财务室。在副厂长下面，有设备组（负责维护管理）、生产组（净水厂、泵站的运营）、化验室（水质检查等）、配水组。在副厂长和财务室双方下面，有测量室、观察室、抄表班、收费班。小型净水厂平均 30 人、中型 100 人左右。
农村市场	<ul style="list-style-type: none"> 组织：在各县、市的市场管理部门下，有作为子项目对象的市场服务中心，在其管理下有“市场部”“财务部”“办公室”。 人员数量根据市场规模虽有若干不同，但规模大的市场，隶属人员有 40 人。这些人员，既有由县、市工商局派遣的情况，也有针对需要一定资格的电气和不动产卫生管理另行进行招聘人才的情况。 市场清扫多是全员轮换实施，但在规模比较小的市场，也有两人负责清扫的情况。 清扫车的运营与维护管理委托给了各县、市的环保卫生部门。

出处：基于实施单位提供信息、项目主体的访谈调查。

各领域的运营与维护管理体制明确，组织图以及各自的分工、命令体系也很明确。而运营体制中尚令人忧虑的是基层卫生院。除了收入水平和职业发展机会少之外，由于儿童教育、与城市地区相比各种生活基础设施建设情况等生活便利度低，呈现出了

¹⁶其中，花垣县农村市场子项目两户（10 人）、古丈县教育子项目一户（人数不明）、桑植县教育子项目两户（10 人）。

医生和护士与其在乡镇基层卫生院工作,不如选择在更大规模的城市地区工作的趋势,这使得很难确保医生和护士。对于这个问题,虽然县、市政府也很忧虑,但现在拿不出有效的对策,期望今后有所改善。

3.5.2 运营与维护管理技术

a. 教职员工的运营与维护管理技术水平

- 教育:教师需要3年专业学校毕业或取得国家教师资格证,因此确保了一定的技术水平。另外,自2015年开始,每5年必须接受考试进行换证,努力提高全国教师的水平。对于进行维护管理的教职员工,大多委托给外部的有资质人员,没有大问题。
- 卫生保健:由于医生、护士也需要国家资质,技术水平也确保了相应的水平。但越是基层,医生缺口越大。
- 上水道:持证者、有经验的人才多,确保了一定的技术水平。
- 农村市场:市场管理站的工作人员是从各县、市工商局派遣或招聘来的人员。上下水道和电气相关的维护管理需要国家资格,录用了持证者,所以确保了一定的技术水平。

b. 运营与维护管理手册的完备与使用状况维护管理的记录、管理状况

- 教育:完善了器材等(特别是电脑等)运营与维护管理手册,并加以有效使用,基于手册彻底进行记录,特别是特殊设备,规定了由持证者进行维护管理的义务。
- 卫生保健:几乎所有医院、卫生院的设施以及医疗器材的维护管理手册都很完备,也有记录,但部分卫生院没有发现维护管理手册,也没有得到有效使用,而是按照自己的方法维护管理,且没有维护管理记录。即使制定了手册,其内容也未必完善。根据现场踏勘,发现院长的意识不同则一线为维护管理会出现差异。意识高的院长都努力加大对器材维护管理、人才培养的投入力度。
- 上水道:各设施、设备、器材的运营与维护管理手册完备、也有记录。在大多数净水厂,维护管理部门最少一个月向管理部门汇报一次维护管理情况,基本上进行了维护保护。现场踏勘过的净水厂,至目前为止没有大故障,也没有发生计划外的断水现象。易耗品和备件的采购也没有问题,备件品仓库管理等也很彻底。但是,在部分泵站,泵站的角落堆放了物品,发现了很难说是彻底进行了整理整顿和安全管理的情况。
- 农村市场:钢框架结构、不锈钢水槽、消防水管、消火栓,有详细记载维护检查的内容、频率的手册,也有检查记录。但一线的清扫工作不够彻底,保管粮食的仓库清扫方面有问题,期望在卫生管理方面的意识能有所改进。

c. 旨在完善运营与维护管理负责人员的培训制度、提高技术水平的投资、培训实施状况



吉首市万溶江镇农村市场:
清扫不彻底的冷库

- 教育：教师参加国家教师资格证换证培训，根据每年的培训计划被派遣参加电脑、汉语、其他专业领域的培训。
- 卫生保健：每年制定培训计划，根据该计划实施医生、护士、工作人员的培训。医生、护士大多去其他医院培训。
- 上水道：净水厂内的培训每季度实施一次，外部培训每半年一次，派遣工作人员。工作人员有义务按照培训计划，接受净化技术、配水管安装、水质检查的标准化等培训。
- 农村市场：定期接受了不动产管理、卫生管理的培训。还实施了面向经营者的培训。

立项阶段认为负责运营与维护管理的机构没有大的技术问题，但在后评估阶段的现场踏勘中发现，尽管制定了运营与维护管理手册，也实施了培训，但认识到这些内容在一线合理使用、充分使用的重要性的人才却很少，进而导致没有按照手册进行彻底的维护管理。总体而言，我们认为有必要对基本的维护重要性、维护管理时的意识和态度进一步进行强化，在提高技术水平之前提高最基本的意识。

3.5.3 运营与维护管理财务

虽然财务报表没有公开，但获取了各子项目的运营与维护管理预算（人工费和其他运营维护管理费）和支出情况相关的数据（参照附件资料7）。根据这些数据和对各项目主体的访谈调查，除桑植县的教育子项目外，全部子项目都确保了合理运营与维护管理的预算。另外，近年来，特别是学校和医院，除公共预算外也有 NGO 和个人捐款等收入，主要补充了运营费。关于上水道项目，如资料7所示，所有子项目都维持盈利¹⁷，部分上水道项目主体以进入饮用水市场的形式开始了新业务，每年有100万元的销售收入。针对农村市场，也有租赁收入，所有市场都是赢利经营。另外，这些领域涉及基础设施建设、服务，因此财务发生问题时，县政府也一定会给予补偿援助，因此没有发现运营与维护管理的财务方面的可持续性问题的。

3.5.4 运营与维护管理情况

在后评估阶段确认到的运营与维护管理情况如下。

表6 后评估阶段的运营与维护管理情况

教育	<ul style="list-style-type: none"> • 宿舍的卫生状态：儿童、学生宿舍由教师和学生轮班清扫，但房间、公共厕所、淋浴室清扫地不够彻底。 • 建筑物的状况：楼梯边角磨损、缺角等，还发现有的学校墙壁多处裂纹等，为了确保学生、教师的安全，应尽快修理。
----	--

¹⁷ 在上水道9个子项目中，实地考察的5处水源水质良好，有效控制了净化工序的成本。并且，取水和输水采取自然流下方式的子项目的成本是1元/吨，通过泵取水和输水的成本是平均2元/吨，与此相对，上水道使用费用为：家庭用2.5元/吨，生产用（主要指农业和商业）4.5元/吨，费用回收率平均为95%，保持较高水平，总体来看运营和维护管理的财务状况稳定。

	<ul style="list-style-type: none"> • 供餐厨房：做饭时虽然有义务使用口罩和手套，但很多人没有佩戴。 • 垃圾收集：很多学校没有指定建筑物，在校园内的空地放置垃圾。虽然垃圾收集车每周会来一次，但在教育方面、卫生方面还是存在问题的，应予以改善。 • 部分小学书桌和椅子修理不彻底，从儿童的安全方面看，需要进行彻底的修理。
卫生保健	<ul style="list-style-type: none"> • 建筑物以及器材状况：项目完成经过大约三年后，卫生院和医院墙壁裂纹、窗户破碎、天棚漏水、楼梯边角磨损危险等，之前的维护管理不够充分。一部分医院正在进行修理，需要彻底按照手册记载的内容进行日常和定期维护管理。对于器材，一部分老化明显。救护车也严重老化，一部分到了更换时期。很明显车辆内部的清扫不到位。手册等虽进行了补充，但现实是这些规定在一线没有得到充分应用。 • 维护管理记录：虽然有维护管理手册，但存在多处没有记录的情况，为了有效使用器材，需要进行彻底的维护管理，包括记录在内。
上水道	<ul style="list-style-type: none"> • 几乎所有的净水厂都清扫彻底、维护管理状况良好，备件等仓库管理（整理整顿）状况良好。但是，部分泵站放有私物等，手册执行得不彻底。净水厂内的引水管生锈明显，储水罐上面有雨水积存，也有浮游生物。该净水厂操作人员认为“对水质没有影响”，需要提高维护管理重要性方面的意识。
农村市场	<ul style="list-style-type: none"> • 卫生状况：所有市场都需要进行彻底的清扫和卫生管理。特别是冷库等的卫生管理差，有很大的改善余地。同时需要改善受益者的意识，如不随地扔垃圾，爱惜设施等。

出处：基于实地调查以及对实施单位、项目主体的访谈调查。

关于旨在使本项目的效果可持续地显现的体制，基层卫生院很难确保医生、护士，令人担忧。技术方面，手册和培训制度在某种程度上还算完善，但对维护管理重要性的认识水平低，有必要在所有领域改善意识。财务方面，各项目的运营与维护管理确保了必要的预算，没有大问题。关于维护管理情况，特别是部分学校、卫生院和医院，日常清扫、维护保护、修理明显不到位，发现存在一些有可能对儿童和患者的安全造成影响的问题。市场方面，需要立即彻底进行卫生管理、冷库等设备的定期清扫。整体来说，不仅是负责运营与维护管理的机构，努力提高作为设施用户的居民的意识，对于项目效果的持续显现也是必须的。

综上所述，本项目的维护管理体制、技术存在轻度问题，通过本项目显现出来的效果的可持续性为中等程度。

4. 结论及建议、经验及教训

4.1 结论

本项目旨在通过在贫困人口集中的湖南省西北部武陵山地区，建设教育设施、卫生保健设施、上水道设施、农村市场的中小规模基础设施，改善民生。

本项目与立项阶段、后评估阶段的中国政府以及湖南省政府的发展政策、发展需求、日本的援助政策相符，相关性高。在运用和效果指标方面，教育、卫生保健、上水道、农村市场任何领域的子项目，都达到了立项阶段设定的运用和效果指标以及在后评估阶段作为辅助指标追加的指标的目标值。受益者满意度也高，通过实施本项目，基本显现出了预期效果，成效和影响均高。项目经费控制在了计划之内，但项目时间超过了计划，效率为中等程度。在运营与维护管理方面，财务上没有大问题，但在体制方面，特别是在基层卫生院，难以确保医生、护士的问题令人担忧。在技术方面，手册和培训制度从

某种程度来说还较完善，但对于维护管理重要性的认识水平低，一线的维护管理不够彻底。因此，针对维护管理情况，特别是学校和医院有必要进行改进。综上所述，在运营与维护管理体制、技术以及维护管理情况方面都存在轻度问题，本项目所显现效果的可持续性为中等程度。

综上所述，给予本项目的评价为高。

4.2 建议

4.2.1 对实施单位的建议

各运营与维护管理负责机构应将各自的维护管理手册内容向相关负责人员普及，改善维护管理。为了确保项目效果的持续显现，需要进一步强化对其重要性的认识，及时在一线贯彻落实维护管理手册的内容。另外，不仅是运营与维护管理负责人员，努力提高各个设施用户，即居民的意识也是持续显现项目效果所不可或缺的。具体而言，建议各个设施先从开展教育启发活动推进相关工作。例如，如果是学校，则引入“大扫除活动”，以使大家更珍惜使用教室和宿舍房间，上水道项目方面，在每年3月22日“世界水日”向当地居民提供参观净水厂设施的机会等。

4.2.2 对 JICA 的建议

没有特别建议。

4.3 经验及教训

合理设定中等规模基础设施建设项目的运营和效果指标

- 如“2.3 评估的制约因素”所述，本项目对所有子项目基本都设定了用于衡量成效的运用和效果指标及其目标值。但是，有的领域只能掌握部分效果，即使在同属于一个领域的子项目之间也未必设定了相同的指标，即使设定了相同指标也没有相同的定义和统一计算公式，这些问题尤其对衡量定量效果造成了影响。像本项目这样在广范围内进行多个中等规模基础设施建设的项目，在设定其运用和效果指标时，必须按领域明确定义和计算公式，尝试设定统一指标，并在全部子项目中共享，最好以对全部子项目的指标进行监测为基本原则。并且，在判断认为必要时，最好在项目主体中加入实施机构的“强化运用和效果指标监测能力”，或者附带日元借款附带技术项目等，确保实施机构正确理解指标并且实施监测。另外，在项目实施中发生指标变更、追加时，实施单位和 JICA 也应就其内容达成正式一致意见。另外，像本项目中的张家界市第一中学体育馆和其地下立体停车场，追加了与其他教育子项目不同范围的子项目时，在申请、批准手续中，建议明确制定适合该范围的运用和效果指标以及目标值，并达成一致意见。

终

附件资料 1. 项目成果：子项目数以及内容的计划值和实际值

州市	县、市名	乡镇	子项目数（计划值）				子项目数（实际值）				主要子项目内容变更及申请取消的理由
			教育	保健卫生	上水道	农村市场	教育	保健卫生	上水道	农村市场	
湘西土家族苗族自治州	1. 凤凰县	① 山江镇	2	1	—	—	2	1	—	—	教育：占地面积以及器材数量发生若干变更，但变更都不大。
		② 阿拉镇	2	1	1	1	2	1	1	1	
		③ 廖家桥镇	2	1	1	—	2	1	1	—	
	2. 龙山县	④ 里耶镇	1	1	1	1	1	1	1	1	教育：随着需求的增加，扩大了校舍、实验楼、学生宿舍。
		⑤ 梅花镇	2	1	1	1	2	申请取消	1	1	
	3. 保靖县	⑥ 阳朝乡	—	1	—	1	—	申请取消	—	申请取消	保健：由于国内卫生行政部门进行的改造计划可以先行实施，因此申请取消。市场：对象地区的地质复杂，基础设施建设超过了原来的计划内容。由于资金有限，做出了集中于梅花镇的决定。
		⑦ 复兴镇	1	—	—	—	1	—	—	—	教育：地质条件比预想的差，变更了设计，用地比计划多。
	4. 永顺县	⑧ 王村镇	1	1	1	1	1	1	1	1	教育：追加厕所。 保健：为了节约建设费用，将 CT 室建在了门诊楼外，追加了救护车 1 辆、麻醉用设备 2 台。
		⑨ 灵溪镇	—	—	—	1	—	—	—	申请取消	市场：部分市场发生了设计变更，日元贷款资金的上限为不能建设 3 处市场，交易量少的灵溪镇市场被中止。
		⑩ 石提镇	1	—	—	1	1	—	—	1	教育：扩建了校舍和体育馆。
	5. 花垣县	⑪ 茶洞镇	1	1	1	1	1	1	1	1	市场：由于需求扩大，县政府分配土地，扩大了一般市场部分、家畜市场部分的面积。
		⑫ 董马库乡	1	—	1	—	1	—	1	—	无变更。
	6. 吉首市	⑬ 万溶江镇	1	1	—	1	1	1	—	1	保健：判明在医院计划建设地存在断层，因此变更了位置。
	7. 古丈县	⑭ 罗依溪镇	1	1	1	1	1	1	1	1	保健：根据需求，减少了食堂面积，扩大了病房大楼和门诊大楼的面积。
		⑮ 城关乡	1	—	—	—	1	—	—	—	无变更。
	8. 泸溪县	⑯ 浦市镇	1	1	1	1	1	1	1	申请取消	市场：由于日元贷款资金的上限，无法建设市场，申请取消。
	9. 桑植县	⑰ 瑞塔铺镇	1	1	1	—	1	1	申请取消	—	上水道：从水源地的引水管理建设费用高，申请取消。

10. 永定区	⑱ 教学垭镇	1	1	1	1	1	转拨到永定市街区卫生保健子项目	申请取消转拨到永定市区内的教育子项目上	申请取消	保健：原计划建设的教学垭卫生院由国内资金建设，所以其贷款资金划拨给永定市区内的永定中医医院的住院大楼建设。 上水道：没有找到具有偿还能力的子项目的主体单位，征地困难，申请取消。资金划拨到市区内的教育子项目（张家界市第一中学）上。 市场：计划建设地的一部分被指定为“国家农田保护地区”，未获得建设许可，申请取消。利用省政府预算进行建设。
	⑲ 市街区	—	—	—	—	—	追加由教学垭镇上水道子项目拨付	由永定市街区卫生保健子项目拨付	—	—
乡镇级的核心设施建设项目 (利用日元贷款实施)		20 处	13 处	11 处	12 处	21 处	11 处	9 处	8 处	/
村级的附带项目 (由中方资金实施)		88 处	114 处	—	149 处	88 处	114 处	—	149 处	
合计		108 处	127 处	11 处	161 处	109 处 (+1)	125 处 (-2)	9 处 (-2)	157 处 (-4)	

出处：计划值来自 JICA 提供资料，实际值由实施单位提供。

附件资料 2. 运用和效果指标：教育

県	No.	学校名	指標*	基準値 2002年	目標値**	事業完了 完了1年目 完了2年目					目標達成/ 改善傾向の 有無***	
						2010	2011	2012	2013	2014		
鳳凰県	1	山江鎮中学校	学生数	—	—	505	552	521	486	504	—	
			入学率	95.2%	98.1%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	達成
			退学率	—	—	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	達成
			中途退学率	—	—	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	達成
			学生利用率	—	—	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	達成
	2	山江鎮小学校	学生数	—	—	709	728	793	667	743	—	
			入学率	—	—	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	達成
			中途退学率	—	—	0.0%	0.2%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	達成
			就学率	94.0%	99.7%	100.0%	99.8%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	達成
			学生利用率	—	—	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	達成
	3	阿拉鎮中学校	学生数	—	—	454	464	428	367	1,041	—	
			入学率	96.7%	98.5%	100.0%	100.0%	100.0%	99.7%	100.0%	達成	
			中途退学率	—	—	0.0%	0.0%	0.1%	0.0%	0.3%	0.3%	達成
			就学率	—	—	100.0%	100.0%	99.9%	100.0%	99.4%	99.4%	達成
			学生利用率	—	—	100.0%	100.0%	100.0%	91.8%	100.0%	100.0%	達成
	4	阿拉鎮小学校	学生数	—	—	1,238	1,296	1,278	1,209	1,268	—	
			入学率	—	—	99.3%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	達成
			退学率	—	—	0.0%	0.1%	0.0%	0.4%	0.2%	0.2%	達成
			就学率	96.6%	99.8%	99.3%	99.9%	100.0%	99.6%	99.8%	99.8%	達成
			学生数	—	—	704	618	553	530	504	—	
5	廖家橋中学校	入学率	—	—	99.6%	100.0%	99.8%	99.6%	100.0%	100.0%	達成	
		中途退学率	—	—	0.2%	0.8%	0.1%	0.0%	0.1%	0.1%	達成	
		就学率	—	—	99.4%	99.2%	99.7%	99.6%	99.9%	99.9%	達成	
		学生利用率	—	—	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	達成	
		学生数	—	—	1,009	1,089	1,109	981	927	—		
6	廖家橋小学校	入学率	—	—	100.0%	100.0%	99.6%	100.0%	100.0%	100.0%	達成	
		中途退学率	1.4%	0.8%	0.2%	0.0%	0.1%	0.2%	0.1%	0.1%	達成	
		就学率	—	—	99.8%	100.0%	99.5%	99.8%	99.9%	99.9%	達成	
		学生利用率	—	—	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	達成	
		学生数	1,850	1,960	2,046	2,073	2,088	2,110	2,276	—		
龍山県	7	里耶鎮民族中学校	入学率	90.0%	97.0%	98.7%	98.8%	99.5%	99.8%	99.9%	達成	
			中途退学率	5.0%	—	2.4%	1.4%	1.1%	1.2%	0.8%	0.8%	達成
			就学率	97.0%	—	98.50%	98.5%	98.60%	98.60%	98.6%	98.6%	達成
			学生利用率	0.0%	—	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	達成
			学生数	—	—	958	958	987	1078	1142	—	
8	梅花郷小学校	入学率	—	—	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	達成	
		中途退学率	0.5%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	達成	
		就学率	—	—	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	達成	
		学生一人当たり書籍数	—	20冊	25冊	26冊	26冊	26冊	26冊	26冊	達成	
		学生数	—	—	3,285	3,522	3,688	4,245	4,485	—		
保靖県	9	梅花郷中学校	入学率	—	—	98.6%	98.6%	97.9%	99.4%	99.4%	達成	
			中途退学率	5.5%	2.5%	1.4%	1.4%	2.1%	0.6%	0.4%	0.4%	達成
			就学率	—	—	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	達成
			学生一人当たり書籍数	11冊	30冊	32冊	32冊	32冊	30冊	30冊	30冊	達成
			学生利用率	—	—	100%	100%	100%	100%	100%	100%	達成
10	復興鎮中学校	学生数	—	—	794	785	785	870	882	—		
		入学率	—	—	97.30%	97.90%	97.90%	98.20%	98.20%	98.20%	達成	
		中途退学率	5.5%	2.5%	2.3%	2.1%	2.1%	1.8%	1.8%	1.8%	達成	
		学生一人当たり書籍数	—	—	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	達成	
		学生数	635	—	777	698	688	692	737	—		
永順県	11	王村鎮中学校	入学率	92%	—	99.0%	99.0%	99.5%	99.0%	99.5%	改善傾向	
			中途退学率	2.0%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	達成
			就学率	—	—	99.0%	99.0%	99.5%	99.0%	99.5%	—	
			学生数	731	—	1,033	1,031	1,039	1,037	1,108	改善傾向	
			入学率	95%	—	99.5%	100.0%	100.0%	99.5%	100.0%	100.0%	達成
12	靈溪鎮特困鎮鄉寄宿制中学校	入学率	—	—	99.5%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	達成		
		中途退学率	2%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	達成	
		就学率	—	—	99.5%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	達成	

出所：計画はJICA提供資料、実績値は実施機関提供。

*：目標値が設定されている指標はM/Dで本事業の運用・効果指標として合意された基本指標。その他の指標は補足指標。事業で図書室が整備された場合は、「学生一人当たり書籍数」、学生寮が整備された場合は、「学生利用率」を追加した。

**：事業完了2年後に達成すべき目標値。

***：基本指標の場合、目標を80%以上達成している場合は「達成」、補足指標で基準値がある場合は、基準値と比較し「改善傾向」「減少傾向」、補足地で基準値が無い場合は、2010年からの傾向、もしくはその指標が達成することが望まれる目標値と比較し、80%以上達成している場合は「達成」と記載した。

†：張家界市第一中学校は体育館とその地下駐車場の整備が主たる内容であったことから、これらの使用状況を把握するための指標を追加設定した。

県	No.	学校名	指標*	基準値 2002年	目標値**	事業完了 完了1年目 完了2年目					目標達成/ 改善傾向の 有無***	
						2010	2011	2012	2013	2014		
花垣県	13	茶洞鎮九年制学校	学生数	1,200	—	1,429	1,366	1,357	1,357	1,389	—	
			入学率	93.2%	—	98.6%	98.8%	98.6%	98.7%	98.7%	改善傾向	
			中途退学率	7.8%	1.5%	1.4%	1.2%	1.4%	1.3%	1.3%	1.3%	達成
			初等就学率	97%	100%	99.8%	99.7%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	達成
			中等入学率	93.20%	98.50%	98.6%	98.8%	98.6%	98.7%	98.7%	98.7%	達成
	14	董馬庫鎮九年制学校	学生利用率	—	—	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	達成
			学生数	753	—	1,089	1,125	1,089	1,101	1,012	—	
			入学率	85.0%	—	92%	95%	92%	95%	92%	改善傾向	
			中途退学率	8.6%	1.5%	1.4%	1.5%	1.4%	1.4%	1.4%	1.4%	達成
			初等就学率	80%	—	97%	98%	95%	96%	98%	改善傾向	
吉首市	15	万溶江郷九年制学校	中等入学率	—	—	93%	94%	93%	94%	95%	改善傾向	
			学生利用率	100.0%	—	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	達成
			学生数	—	—	1,411	1,647	1,927	2,166	2,468	—	
			入学率	—	—	98%	98.80%	100%	100%	100%	100%	達成
			中途退学率	5.6%	0.9%	0	0	0	0	0	0	達成
古丈県	16	羅依溪鎮九年制学校	就学率	—	—	99.00%	99.65%	100%	100%	100%	達成	
			学生一人当たり書籍数	—	—	25冊	25冊	25冊	28冊	30冊	改善傾向	
			学生数	578	—	407	385	315	310	281	減少傾向	
			入学率	94.2%	99.9%	99.9%	99.9%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	達成
			中途退学率	5.8%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	改善傾向
17	城関鎮九年制学校	就学率	98.0%	—	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	改善傾向		
		学生一人当たり書籍数	15冊	—	23冊	24冊	25冊	27冊	29冊	改善傾向		
		学生数	0	—	1,300	1,355	1,358	1,355	1,380	改善傾向		
		入学率	94.2%	99.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	達成	
		中途退学率	5.8%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	達成	
瀘溪県	18	浦市鎮中学校	就学率	98.0%	—	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	改善傾向	
			学生一人当たり書籍数	—	—	23冊	24冊	26冊	27冊	29冊	改善傾向	
			学生利用率	—	—	100%	100%	100%	100%	100%	100%	達成
			学生数	857	—	1,921	1,775	1,539	1,383	1,352	—	
			入学率	4.2%	—	100%	100%	100%	100%	100%	100%	達成
桑植県	19	瑞塔鎮九年制学校	中途退学率	4.2%	—	1.0%	1.1%	1.2%	1.1%	1.1%	改善傾向	
			就学率	95.8%	—	99.0%	98.9%	98.8%	98.9%	98.9%	改善傾向	
			学生一人当たり書籍数	8冊	21冊	32冊	32冊	33冊	33冊	37冊	達成	
			学生利用率	—	—	100%	100%	100%	100%	100%	100%	達成
			学生数	3,000	—	2,634	2,995	2,968	2,861	2,804	—	
永定区	20	教字垣鎮九年制学校	初中入学率	89.6%	98.0%	98.2%	98.1%	98.5%	98.0%	98.9%	達成	
			中途退学率	10.8%	5.0%	1.9%	1.1%	1.5%	2.0%	2.2%	2.2%	達成
			就学率	97%	—	99.3%	99.5%	99.6%	99.5%	99.7%	改善傾向	
			学生一人当たり書籍数	10冊	—	24冊	24冊	24冊	26冊	26冊	改善傾向	
			学生利用率	100%	—	100%	100%	100%	100%	100%	100%	改善傾向
21	張家界市第一中学校†	学生数	625	—	1,635	1,724	1,789	1,698	1,619	改善傾向		
		初中入学率	95%	—	100%	100%	100%	100%	100%	100%	改善傾向	
		中途退学率	89.4%	98.0%	98.0%	98.0%	98.0%	98.0%	98.0%	98.0%	達成	
		就学率	10.5%	—	2.1%	1.8%	1.5%	1.0%	1.1%	改善傾向		
		学生一人当たり書籍数	19冊	35冊	33冊	35冊	37冊	37冊	38冊	38冊	達成	
21	張家界市第一中学校†	学生利用率	—	—	91%	93%	95%	92%	91%	—		
		学生数	5,300	—	6,158	6,437	6,488	8,436	8,512	—		
		うち農村からの学生	4,241	—	4,618	4,892	4,924	5,120	5,187	—		
		うち貧困家庭の学生	2,544	—	2,632	2,837	2,900	2,798	2,804	—		
		入学率	94.2%	—	97.2%	97.9%	98.3%	98.9%	99.5%	改善傾向		
中途退学率	8.0%	—	4.7%	4.1%	3.8%	3.1%	2.6%	改善傾向				
就学率	93.0%	—	97.2%	97.7%	98.1%	96.6%	99.5%	改善傾向				
学生一人当たり書籍数	19	—	37	38	41	41	45	改善傾向				
体育館年間利用回数	—	—	—	—	226	234	229	—				
体育館年間利用回数	—	—	—	—	15	21	28	—				
体育館年間利用回数	—	—	—	—	7	9	8	—				
地下駐車場年平均利用率	—	—	—	—	89.0%	95.0%	94.0%	達成				

附件资料 3. 运用和效果指标：卫生保健

県名	No.	衛生院・医院名	指標名	基準値	目標値	事業完了 完了1年目 完了2年目					事業完了2年後の 目標達成の有無
						年					
						2010	2011	2012	2013	2014	
鳳凰県	1	山江鎮中心衛生院	乳児死亡率	4.4%	3%	2.3%	2.9%	1.8%	1.1%	0.9%	達成
			風土病治癒率	42%	80%	79.0%	86.0%	88.0%	84.0%	89.0%	達成
			妊産婦死亡率	0.2%	0.1%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	達成
	2	阿拉鎮中心衛生院	乳児死亡率	4.35%	3%	1.8%	1.1%	0.5%	0.2%	0.1%	達成
			風土病治癒率	42%	80%	79.0%	81.0%	85.0%	89.0%	90.0%	達成
			妊産婦死亡率	0.2%	0.09%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	達成
	3	廖家橋鎮中心衛生院	乳児死亡率	4.5%	3%	1.4%	0.8%	0.5%	0.1%	0.0%	達成
			風土病治癒率	45%	80%	89.0%	95.0%	96.0%	98.0%	98.0%	達成
			妊産婦死亡率	0.2%	0.1%	0.1%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	達成
龍山県	4	里耶鎮医院	乳児死亡率	2.3%	1.8%	0.2%	3.3%	1.6%	1.9%	0.4%	達成
			風土病治癒率	96%	99%	100%	100%	100%	100%	100%	達成
			妊産婦死亡率	0.2%	0.1%	0	0	0	0	0	達成
永順県	5	王村鎮中心医院	乳児死亡率	3.2%	2.4%	1.1%	0.5%	0.6%	0.6%	NA	達成
			風土病治癒率	63.2%	82%	87%	85%	88%	90%	NA	達成
			妊産婦死亡率	0.1%	0.05%	0.03%	0.03%	0.03%	0.03%	NA	達成
花垣県	6	茶洞鎮医院	乳児死亡率	1.57%	1.2%	0	0	0	0	0	達成
			風土病治癒率	75%	90%	92%	93%	92%	93%	92%	達成
			妊産婦死亡率	0.08%	0.06%	0	0	0	0	0	達成
吉首市	7	万溶江郷中心医院	乳児死亡率	2.8%	1.2%	—	—	—	—	—	2014年7月に完成した ため未達成
			妊産婦死亡率	0.078	0.04%	—	—	—	—	—	
古文県	8	羅依溪鎮中心医院	乳児死亡率	20.4%	8%	6.9%	7.4%	7.2%	6.1%	NA	達成
			風土病治癒率	83%	95%	95.6%	96.5%	96.2%	97.3%	NA	達成
瀘溪県	9	浦市鎮中心医院	乳児死亡率	2.4%	1.8%	0.3%	0.5%	0.7%	1.0%	0.3%	達成
			風土病治癒率	55%	83%	95%	95%	95%	95%	95%	達成
			妊産婦死亡率	0.2%	0.1%	0	0	0	0	0	達成
桑植県	11	瑞塔鋪鎮中心医院	乳児死亡率	0.3%	0.2%	0	0	0	0	NA	達成
			風土病治癒率	78%	85%	90%	91%	91%	92%	NA	達成
			妊産婦死亡率	0.8%	0.08%	0	0	0	0	NA	達成

出处：计划值来自 JICA 提供资料，实际值由实施单位提供。

附件资料 4. 运用和效果指标：上水道

県名	No.	浄水場名	指標名	目標値	事業完了 完了1年目 完了2年目					事業完了2年後の 目標達成の有無
					年					
					2010	2011	2012	2013	2014	
鳳凰県	1	阿拉鎮浄水場	給水量 (T/日)	上昇傾向にあること	1,500	2,000	2,500	2,500	3,000	達成
			供水人口 (万人)	上昇傾向にあること	1.5	2	2.2	2.5	2.5	達成
			上水道普及率	90%	92%	92%	95%	95%	98%	達成
			水質 (濁度)	<1度	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	達成
			施設利用率	80%	100%	100%	100%	100%	100%	達成
	2	廖家橋鎮浄水場	給水量 (T/日)	上昇傾向にあること	800	800	1,000	1,500	2,000	達成
			供水人口 (万人)	上昇傾向にあること	0.8	1.2	1.2	1.2	1.5	達成
			上水道普及率	90%	90%	92%	95%	95%	97%	達成
			水質 (濁度)	<1度	0.7	0.6	0.6	0.5	0.5	達成
龍山県	3	里耶鎮浄水場	給水量 (T/日)	上昇傾向にあること	6,000	7,000	7,100	8,000	8,500	達成
			供水人口 (万人)	上昇傾向にあること	4.2	4.3	4.6	4.9	5	達成
			上水道普及率	90%	82%	85%	85%	85%	90%	80%以上達成
			水質 (濁度)	<1度	2.14	2	1.47	1.14	0.93	達成
			施設利用率	80%	70%	75%	75%	80%	85%	達成
保靖県	4	梅花鎮浄水場	給水量 (T/日)	上昇傾向にあること	7,452	7,780	8,274	8,438	8,657	達成
			供水人口 (万人)	上昇傾向にあること	5.9	5.9	6.0	6.1	6.1	達成
			上水道普及率	90%	98%	98%	99%	98%	98%	達成
			水質 (濁度)	<1度	<1	<1	<1	<1	<1	達成
永順県	5	王村鎮浄水場	給水量 (T/日)	上昇傾向にあること	10,800	10,900	11,200	11,250	NA	達成
			供水人口 (万人)	上昇傾向にあること	1.6	1.9	2.0	2.0	NA	達成
			上水道普及率	90%	91%	95%	95%	97%	NA	達成
			水質 (濁度)	<1度	<1	<1	<1	<1	NA	達成
			施設利用率	80%	80%	80%	80%	80%	NA	達成
花垣県	6	茶洞鎮浄水場	給水量 (T/日)	上昇傾向にあること	3,000	6,790	7,000	8,000	8,500	達成
			供水人口 (万人)	上昇傾向にあること	0.8	1.8	1.9	2.2	2.3	達成
			上水道普及率	90%	—	74%	76%	87%	89%	80%以上達成
			水質 (濁度)	<1度	0.9	0.8	0.8	0.8	0.8	達成
			施設利用率	80%	100%	100%	100%	100%	100%	達成
7	董馬庫郷浄水場	給水量 (T/日)	上昇傾向にあること	2,700	3,200	3,500	3,900	4,200	達成	
		供水人口 (万人)	上昇傾向にあること	0.8	0.9	1.0	1.1	1.2	達成	
		上水道普及率	90%	59%	72%	75%	86%	88%	80%以上達成	
		水質 (濁度)	<1度	0.9	0.8	0.8	0.8	0.8	達成	
古文県	8	羅依溪鎮浄水場	給水量 (T/日)	上昇傾向にあること	8,200	8,760	9,040	9,315	9,580	達成
			供水人口 (万人)	上昇傾向にあること	0.6	0.6	0.6	0.7	0.8	達成
			上水道普及率	90%	57%	58%	60%	70%	80%	50%以上達成
			水質 (濁度)	<1度	<1	<1	<1	<1	<1	達成
			施設利用率	80%	70	73	78	80	85	達成
瀘溪県	9	浦市鎮浄水場	給水量 (T/日)	上昇傾向にあること	1.1	1.1	1.1	1.4	1.4	達成
			供水人口 (万人)	上昇傾向にあること	3	3	3.2	3.6	3.6	達成
			上水道普及率	90%	82%	83%	90%	95%	95%	達成
			水質 (濁度)	<1度	<1	<1	<1	<1	<1	達成
			施設利用率	80%	100%	100%	100%	100%	100%	達成

出处：计划值来自 JICA 提供资料，实际值由实施单位提供。

附件资料 5. 运用和效果指标：农村市场

県名	No.	衛生院・医院名	指標名	基準値	目標値	事業完了 完了1年目 完了2年目					事業完了2年後の目標達成の有無
						年					
						2010	2011	2012	2013	2014	
鳳凰県	1	阿拉鎮農村貿易市場	近隣住民の平均年収	717元	900元	1,540	1,860	2,120	2,461	2,580	達成
			新規就業機会	—	2000人	2,110	2,150	2,180	2,300	2,320	達成
龍山県	2	里耶鎮農村貿易市場	近隣住民の平均年収	924元	1814元	5,900	6,100	6,500	6,800	NA	達成
			新規就業機会	—	360人	397	423	469	498	586	達成
保靖県	3	梅花郷農村貿易市場	近隣住民の平均年収	1000元	1400元	4,215	4,420	4,664	4,851	5,482	達成
			新規就業機会	—	360人	370	370	370	370	400	達成
永順県	4	王村農村貿易市場	近隣住民の平均年収	1151元	1331元	3,226	3,571	3,951	4,389	NA	達成
			新規就業機会	—	639人	1,322	1,465	1,590	1,752	NA	達成
	5	石堤鎮農村貿易市場	近隣住民の平均年収	1166元	1376元	3,132	3,396	3,387	4,115	NA	達成
			新規就業機会	—	377人	655	677	796	904	NA	達成
花垣県	6	茶洞鎮農村貿易市場	近隣住民の平均年収	875元	1275元	4,100	3,750	3,800	3,800	NA	達成
			新規就業機会	—	1500人	1,600	1,610	1,625	1,638	NA	達成
吉首市	7	乾州農村貿易市場	近隣住民の平均年収	1000元	1175元	10,594	10,620	12,360	13,350	16,201	達成
			新規就業機会	—	1000人	4,009	3,216	3,814	3,679	3,950	達成
古文県	8	羅依溪鎮農村貿易市場	近隣住民の平均年収	761元	1500元	2,620	3,002	3,596	4,127	NA	達成
			新規就業機会	—	1200人	445	692	945	1,206	NA	79%達成

* 新規就業機会の目標値は累計。

出处：计划值来自 JICA 提供资料，实际值由实施单位提供。

附件资料 6. 受益者调查结果

实施时间	2014年12月8日-10日
对象地区和样本数	龙山县里耶镇居民100人（注：与实施单位协商的结果，在四个领域均实施了子项目的县中资金投入最大的龙山县实施）
取样方法	获得县扶贫办的合作，呼吁居民给予合作，对集中的居民委托填写调查表。结果是，样本100%为本项目的直接受益者。调查对象都是教育、卫生保健、农村市场子项目的受益者，96人为上水道项目的受益者。
样本的特性	<ul style="list-style-type: none"> • 样本数：100人（男性50人、女性50人 / 少数民族：97%、其他3%） • 年龄分布：20-29岁（14%）、30-39岁（25%）、40-49岁（28%）、50-59岁（14%）60岁以上（19%） • 最终学历：中学毕业（51%）、小学毕业（19%）、小学退学（14%）、中学退学（8%）、其他（8%） • 职业：农业（55%）、商业（38%）、渔业（2%）、其他（5%） • 年收入：2,300元以下（贫困、21%）、2,300元-5,000元以下（32%）、5,000元-1万元以下（25%）、1万元以上（22%） • 有家人在城市外出打工的受益者（44%）
调查结果	
1. 教育子项目（小学）	
<ul style="list-style-type: none"> • 就学、毕业情况：在项目实施前认为“适龄儿童几乎全部上学了”或者“全部上学了”的居民为50%，但现在回答者的84%回答“全部上学了”，有16%回答“几乎全部上学了”，可以认为就学状况有了大幅度改善。对于毕业率，项目实施前回答说“由于父母外出打工，有退学的学生”，而现在受益者全都回答“毕业率100%”。 • 教育环境的变化：对于“相对于地区儿童人数的学校数量”、“每班的教师人数”、“教师的水平”、“教室数量”、“教室的安全性”、“书桌、椅子、教科书数量”、“教育设备的状况”、“厕所状况”，将项目实施前和实施后分四个等级（1：不充分、2：不太充分、3：比较充分、4：充分）进行评估，项目实施前的综合平均分数为2.7，现在为3.7，改善明显。 • 自由填写栏最多的评语：①教室明亮卫生，每个儿童都有桌子和椅子，学习欲望提高了。②教师的素质和人数都有改善，教育的整体质量提高了。 	
2. 卫生保健子项目	
<ul style="list-style-type: none"> • 健康状态的变化和卫生保健服务的获取：39%的受益者表示“项目实施前经常生病”或“容易生病”，但现在做同样回答的人仅为7%，93%的人回答“几乎不生病”或“自身健康”。其理由有：附近建设了医院、生活环境（水和居住的卫生状况等）改善了等。 • 医疗环境的变化：对于“去医疗设施的街道和道路的状态”、“医疗设施的数量”、“相对地区人口的医生数量、护士数量”、“因床位不足被拒绝入院的经验”、“因医疗器材不足造成的问题”、“药品价格”、“新生儿活到7岁的比例”、“通过医疗设施预防疾病的信息提供和宣传活动”等，将项目实施前和实施后分四个等级进行评估，项目实施前的综合平均分数为2.6，而现在为3.6，明显得到改善。 • 自由填写栏最多的评语：①建设了医院，不用去很远的医院，方便了；②可以在附近的医院住院，放心了，③医生的技术和设备得到升级，医疗服务整体水平提高了；④希望可持续地投资，引入新设备，强化卫生预防；⑤应继续 	

<p>实施医疗相关人员培训。</p>
<p>3. 农村市场子项目</p> <ul style="list-style-type: none"> 农村市场使用方法的变化：项目实施前 54%的居民回答“作为生产者直接在市场进行交易”，现在其比率减少到了38%。另外，销售从生产者购买的物品的居民，在项目实施前为25%，现在上升到了45%，生产者、销售者、消费者之间以某种形式有效利用市场的居民在项目实施前为91%、现在为95%，略有上升。（注：销售者包括小型企业的老板和被这些老板雇佣的居民两类）。 年收入的变化：项目实施前年收入在贫困定义所规定的2300元以下的占回答者的28%，而现在减少至6%以下。另一方面，项目实施前年收入回答在2,300元以上-1万元的居民为61%，而现在减少到了47%，但年收入为1万元以上的居民从项目实施前的9%，大幅度上升到现在的46%。很多人认为尽管以前就有市场，但由于现在市场得到了有序管理，创造了就业机会，使得农民的收入增加了。 对市场的满意度：对于“交通”、“设施的便利性”、“卫生环境”、“货物齐全”、“新鲜度”、“价格”、“就业机会”、“社区交流场所”8个项目，将项目实施前和实施后分四个等级进行评估，生产者、销售者对实施前的综合平均分数为2.3、消费者为2.4，而现在分别为3.5和3.6，有所改善。 自由填写栏最多的评语：①规模扩大，地点统一，有序销售，买卖双方都方便了。②清洁干净，整体环境得到改善，商品种类增加，可以买到新商品了。③希望今后强化市场内的卫生管理。④价格很多没有统一，希望进行更合理地管理。
<p>4. 上水道子项目</p> <ul style="list-style-type: none"> 对自来水的获取：上水道建设前，42%的回答者回答从“水井和小河”取水、18%从“共用水龙头”取水，40%“家里水龙头没有必要取水”。在后评估阶段，“从水井取水”的居民为1%、“共用水龙头”为7%、“从家里的水龙头取水”为92%，发现有大幅度改善。 取水劳动和时间的变化：从水井和小河取水的居民，每日的取水时间大约30分钟（47%）、30分钟到1小时（15%）、1小时以上（8%），对于里耶镇来说，改善取水状况是重要的发展需求。几乎所有的回答者都回答说，通过本项目可以在家随时使用自来水，“节约了时间，非常方便”。另外，回答在项目实施前取水主要由各家庭大人进行的居民为89%，而现在由于各家庭安装了水龙头，他们可以从事其他活动（农业、外出打工等）了。 健康状况的变化：上水道建设前，回答“会频繁或偶尔患上由于脏水引发的疾病”的居民为64%，而现在减少到了18%，回答“几乎不生病”的居民从21%上升到了59%，由于确保了安全卫生的生活水，至少发现由于水导致的疾病得到了改善。生活用水水质的变化：将项目实施前和实施后分四个等级（1：不充分、2：不太充分、3：比较充分、4：充分）进行评估，项目实施前的综合平均分数为2.4，现在为3.7，得到大幅度改善。 关于上水道服务：居民对于现在的上水道服务评价很高，95%回答“维护管理状况良好”、92%回答“水费合理”。 自由填写栏最多的评语：①建设了上水道，日常生活方便了，终于可以放心饮用卫生的水了。②生活水平提高了。③农户农活用水方便了。

附件资料 7. 子项目各领域预算、支出情况

(单位: 百万元)

県名	項目	2010	2011	2012	2013	2014		
鳳凰県	教育	予算	127.2	167.7	225.1	242.2	256.7	
		支出	127.2	167.7	225.1	242.2	256.7	
		差額	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
	衛生医療	予算	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	
		支出	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	
		差額	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
	上水道	予算	5.2	6.0	6.2	6.6	7.7	
		支出	5.2	6.0	6.2	6.6	7.7	
		差額	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
	農村市場	予算			0.6	0.8	0.9	
		支出	事業実施期間		0.4	0.5	0.7	
		差額			0.2	0.3	0.3	
龍山県	教育	予算	0.4	0.5	0.5	0.5	0.6	
		支出	0.4	0.5	0.5	0.5	0.6	
		差額	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
	衛生医療	予算	4.3	4.8	5.9	9.0	11.3	
		支出	4.2	4.6	5.3	7.1	10.5	
		差額	0.1	0.2	0.6	1.9	0.8	
	上水道	予算	18.0	18.5	19.2	19.8	22.0	
		支出	17.0	17.8	18.2	18.5	20.0	
		差額	1.0	0.7	1.0	1.3	2.0	
	農村市場	予算	1.9	2.0	2.1	2.4	2.7	
		支出	1.5	1.7	2.0	2.2	2.3	
		差額	0.4	0.3	0.1	0.2	0.4	
保靖県	教育	予算	2.4	1.8	0.6	1.2	1.9	
		支出	1.0	0.9	0.2	0.6	0.9	
		差額	1.4	0.9	0.4	0.6	1.0	
	上水道	予算	7.1	7.3	7.6	8.0	8.4	
		支出	1.3	3.1	3.5	3.6	3.7	
		差額	5.8	4.2	4.1	4.4	4.7	
	農村市場	予算	1.0	1.1	1.2	1.3	1.4	
		支出	1.0	1.0	0.9	1.1	1.0	
		差額	0.1	0.1	0.3	0.2	0.4	
	永順県	教育	予算	3.5	3.9	4.0	4.3	4.3
			支出	2.6	2.8	2.9	2.9	2.8
			差額	1.0	1.1	1.1	1.4	1.5
衛生医療		予算	2.0	2.0	2.3	2.5	2.5	
		支出	1.7	1.9	2.1	2.4	2.2	
		差額	0.3	0.1	0.2	0.2	0.3	
上水道		予算	1.8	3.0	2.7	2.7	2.8	
		支出	1.5	1.7	1.7	1.9	2.0	
		差額	0.3	1.3	1.0	0.8	0.8	
農村市場		予算	2.6	2.9	2.9	3.0	2.9	
		支出	2.2	2.3	2.6	2.6	2.5	
		差額	0.4	0.6	0.4	0.4	0.4	

県名	項目	2010	2011	2012	2013	2014	
花垣県	教育	予算	9.2	11.5	11.9	13.4	15.5
		支出	9.2	11.5	11.9	13.4	14.7
		差額	0.0	0.0	0.0	0.0	0.8
	衛生医療	予算	1.1	2.3	5.1	7.2	7.5
		支出	1.0	2.2	4.8	6.9	7.5
		差額	0.1	0.0	0.3	0.4	0.0
	上水道	予算	1.8	3.1	3.3	3.7	3.9
		支出	1.7	2.9	3.1	3.5	3.7
		差額	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2
	農村市場	予算	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
		支出	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
		差額	0.2	0.2	0.1	0.1	0.2
吉首市	教育	予算	0.1	0.1	0.2	0.3	0.4
		支出	0.1	0.1	0.2	0.3	0.4
		差額	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	農村市場	予算	0.2	0.2	0.2	0.2	0.5
		支出	0.2	0.2	0.2	0.2	0.5
		差額	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
古丈県	教育	予算	7.3	9.7	9.7	12.5	11.9
		支出	7.3	9.7	9.7	12.5	11.9
		差額	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	衛生医療	予算	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
		支出	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
		差額	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	上水道	予算	5.0	5.5	5.7	6.0	6.2
		支出	4.8	5.2	5.3	5.5	5.5
		差額	0.2	0.3	0.4	0.6	0.7
	農村市場	予算	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
		支出	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
		差額	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
瀘溪県	教育	予算	0.0	0.0	0.0	0.4	0.4
		支出	0.0	0.0	0.0	0.4	0.4
		差額	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	衛生医療	予算	9.5	15.2	20.0	18.4	12.9
		支出	9.4	14.8	19.8	18.2	12.9
		差額	0.1	0.5	0.2	0.2	0.0
上水道	予算	4.0	4.1	5.8	7.5	8.3	
	支出	3.7	3.8	5.3	6.8	7.8	
	差額	0.3	0.3	0.5	0.7	0.5	
桑植県	教育	予算	7.6	13.1	18.6	21.1	14.4
		支出	8.5	13.9	19.1	21.1	14.9
		差額	-1.0	-0.8	-0.5	-0.0	-0.5
	衛生医療	予算	4.5	4.9	6.4	6.8	4.6
		支出	4.0	4.9	6.0	6.3	4.1
		差額	0.5	0.0	0.4	0.5	0.5
永定区	教育	予算	8.2	8.2	8.2	8.6	8.9
		支出	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
		差額	7.2	7.2	7.2	7.6	7.9
	衛生医療	予算	52.0	65.0	89.0	103.0	145.0
		支出	41.6	52.0	71.2	82.4	101.5
		差額	10.4	13.0	17.8	20.6	43.5

出处: 实施单位提供资料

附件资料 8. 主要计划值 / 实际值对比

项目	计划 值	实际 值
① 项目成果		
【对象乡镇】		
1. 凤凰县	山江镇、阿拉镇、廖家桥镇	按计划
2. 龙山县	里耶镇	按计划
3. 保靖县	梅花镇、阳朝乡、复兴镇	阳朝乡除外
4. 永顺县	王村镇、灵溪镇、石提镇	灵溪镇除外
5. 花垣县	茶洞镇、董马库乡	按计划
6. 吉首市	万溶江镇	按计划
7. 古丈县	罗依溪镇、城关乡	按计划
8. 泸溪县	浦市镇	按计划
9. 桑植县	瑞塔铺镇	按计划
10. 永定区	教字垭镇	永定市街区追加
	-----	-----
	合计：18 个乡镇	合计：17 个乡镇
【各乡镇的核心设施建设项目 (合计)】		
a. 教育（中小学校舍、宿舍 的扩建和新建、教育器材 的采购）	20 处	21 处
b. 卫生保健：医院的扩建和 新建、医疗设备的采购	13 处	11 处
c. 上水道设施：净水厂的扩 建和新建、配水管网的建 设	11 处	9 处
d. 农村市场：农村市场的新 建、冷库等设备的采购市 场	12 处	8 处
【各村的附带项目（合计）】		
a. 教育：小学的建设	88 处	按计划
b. 卫生保健：卫生所的建设	114 处	按计划
c. 上水道“饮用水设施的建 设市场	149 处	按计划
② 项目时间	2003年3月-2006年12月 (46个月)	2003年3月-2014年7月 (137个月)
③ 项目经费		
外币	11.87亿日元	74.60亿日元
本币	93.56亿日元 (62.37亿日元)	7.62亿日元 (0.55亿日元)
合计	105.43亿日元	82.22亿日元
其中日元贷款部分	78.82亿日元	74.60亿日元
换算汇率	1元=15日元 (截止2002年9月)	1元=13.81日元 (2005年1月-2014年7月 的月平均值)

终