

NO. 1

中华人民共和国
重庆母子保健医疗设备整备计划
基本设计调查报告书

中华人民共和国
重庆母子保健医疗设备整备计划
基本设计调查报告书
中文概要

2002年3月

2002年3月

JICA LIBRARY



J1169222(5)

国际协力事业团
株式会社 按儒咨询公司

GR2
CR1

05
07
02
ARY

中华人民共和国
重庆母子保健医疗设备整備计划
基本设计调查报告书
中文概要

2002年3月

国际协力事业团
株式会社 按儒咨询公司



1169222【5】

序 言

日本政府应中华人民共和国政府的要求，决定对中国重庆妇幼保健医疗设备整备计划进行基本设计调查。由国际协力事业团实施此项调查。

国际协力事业团于2001年7月25日至9月15日向现地派遣了基本设计调查团。

调查团在和中华人民共和国政府有关人员商议的同时对受援地区进行了实地调查。归国后在国内进行调查内容的整理，于2001年12月2日到12月22日就基本设计概要进行了现地说明后完成本报告书。

希望本报告书能有助于推进本项目顺利进行的同时也能为两国的友好关系的进一步发展做出贡献。

最后，对各有关人员在调查中给予的积极合作及支持表示衷心的感谢！

2002年3月

国际协力事业团
总裁 川上隆朗

传达信

中华人民共和国重庆妇幼保健医疗设备整备计划基本设计调查业已完成，在此提交最终报告书。

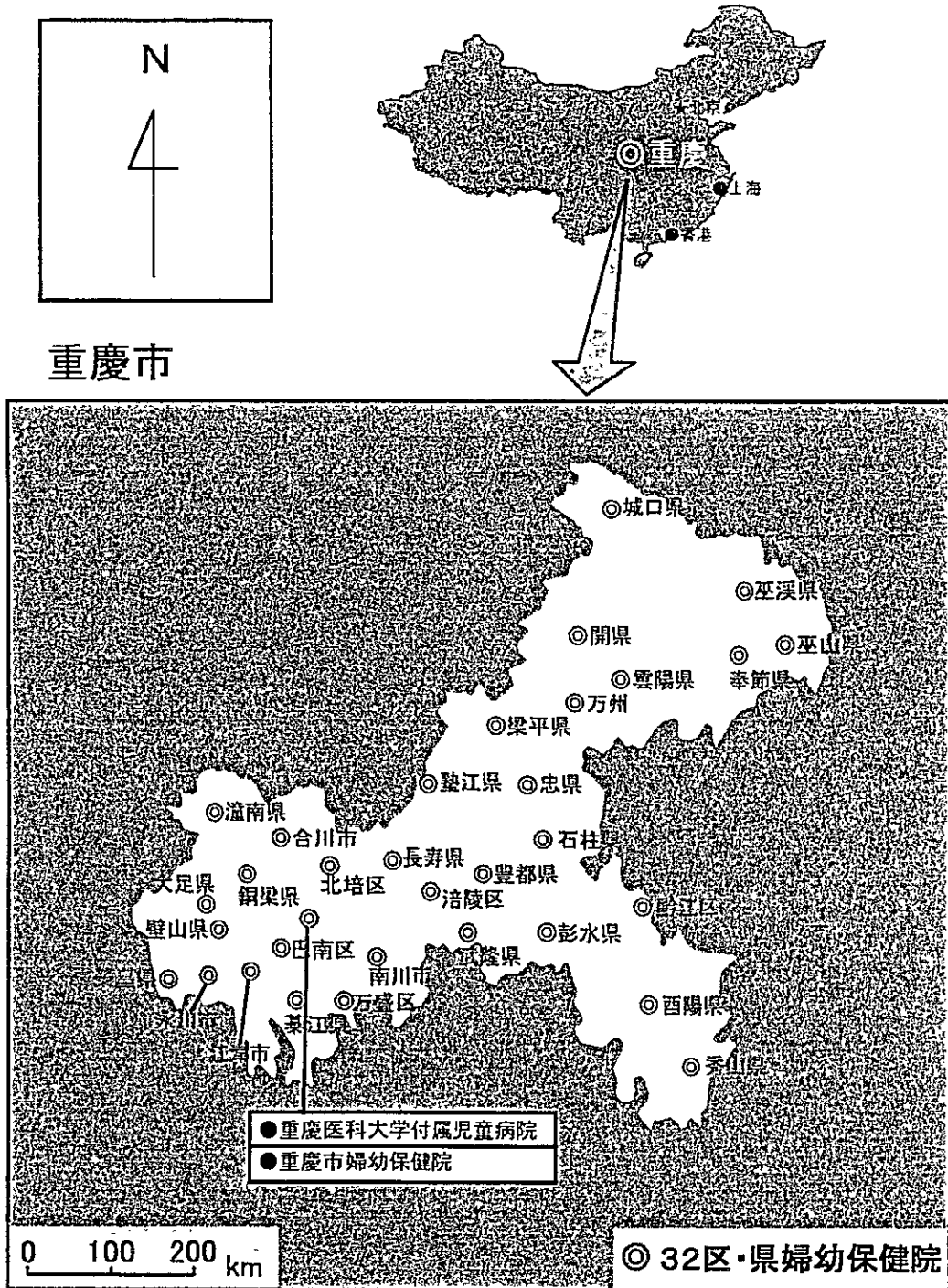
本调查是按照和贵方签订的合同，从2001年7月23日到2002年3月25日的7.5个月来实施的。本此调查中，在结合中国现状来验证本项目的妥当性的同时，努力在日本无偿援助的范围内提供最适合的计划设定。

因此热切期望本报告书能在推进本项目的进展发挥积极的作用。

2002年3月

按儒咨询公司
中华人民共和国
重庆妇幼保健医疗设备整备计划
基本设计调查团
业务主任 原田 良志

受援医院位置图



图表清单

序号	图表号码	图 表 名	页 数
1	表 1-1	申请设备的内容	1-1
2	表2-1	受援单位的业务成绩	2-2
3	表2-2	本项目对象设施的协力方针	2-7
4	表2-3	市妇幼保健院各部门的协力方针	2-8
5	表2-4	区县妇幼保健院各部门的协力方针	2-9
6	表2-5	儿童医院的各部门协力方针	2-10
7	表2-6	设备选定原则	2-11
8	表2-7	申请设备分析表	2-12
9	表2-8	主要设备(主机价格在 100 万日币以上的设备)	2-21
10	表2-9	需要保养管理服务的主要设备	2-32
11	表2-10	有必要派遣技术人员的设备	2-35
12	表2-11	日程表	2-39
13	表2-12	对象设施的维护管理体制	2-43
14	表2-13	设备维护管理	2-43
15	表2-14	人员配置计划	2-44
16	表3-1	项目实施后的效果和现状改善程度	3-1
17	表3-2	成果指标	3-2

省略语解释

A/P	Authorization to pay	支付授权书
B/A	Banking Arrangement	银行间协定
BHN	Basic Human Needs	基本生活需要
E/N	Exchange of Notes	交换公文
ICU	Intensive Care Unit	重病治疗室
UNICEF	United Nations Children' s Fund	联合国儿童基金会
WHO	World Health Organization	世界卫生组织

市妇幼保健院

重庆市妇幼保健院

儿童医院

重庆医科大学附属儿童医院

概要

概 要

重庆市拥有 43 个区市县，其中 12 个县 366 万人(占全人口的 12%)的每户年收入是 500 元(约 60 美元)的贫困人口，市民人均国内生产总值(GDP)为 3900 元(约 470 美元)，和全国平均水平(750 美元)比较低 35%。山坡丘陵地形直接影响重庆郊外地区的保健医疗服务的扩充，重庆市妇幼保健的相关的指标低于全国平均水平。如孕产妇死亡率为 80 / 10 万人(全国平均为 65、2000 年世界开发报告)、5 岁以下儿童死亡率为 38‰(全国平均为 36、同上)。

中国政府在「90 年代中国儿童发展大纲」中明确表明要通过提高省、直辖市、自治区妇幼保健医疗的水平来降低孕产妇、婴幼儿(5 岁以下)的死亡率。为此重庆市人民政府于 1995 年制定了「重庆市妇幼发展计划」。根据此计划要强化妇幼保健服务体制。本项目是符合中国政府妇幼保健政策及重庆市改善妇幼保健指标计划的。重庆市因财政上的原因没有使妇幼保健系统的必要医疗设备没有得到改善。

日本政府决定对本项目进行调查。国际协力事业团于 2001 年 7 月 25 日至 9 月 15 日派遣了基本设计调查团，于 2001 年 12 月 2 日到 12 月 22 日派遣了基本设计概要书说明的调查团。

重庆市把构成市妇幼保健系统的市妇幼保健院、32 所区县妇幼保健院及拥有重庆市小儿医疗最高水平的重庆医科大学附属儿童医院做为本项目的对象设施。

本项目在制定设备计划时，日方以上述目标为标准来判断援助内容的妥当性。基本方针如下。

- 1) 有益于一般的妇幼保健指标的改善。中国的妇幼保健是指妇女和儿童的保健医疗。妇女保健包括妇女的婚前、结婚、分娩、更年期等内容。而世界标准的「母亲」保健仅限于孕产期医疗。故日方援助对象为女性的孕产期医疗和小儿保健医疗。
- 2) 有益于农村的妇幼保健医疗体制的建立。为了使农村为主的贫困人口能够受益而对 32 所区县妇幼保健院进行设备的整备。重庆市妇幼保健院是直接接受区县妇幼保健院介绍病人的医疗单位、重庆医科大学儿童医院作为儿童专科医疗单位都是区县妇幼保健医院的上级医疗单位。

根据以上方针，本项目的设备援助计划方针如下。

- (1) 仅限于改善重庆市妇幼保健指标的设备。
- (2) 应优先援助对象设施中和妇幼保健及妇产科 小儿科有直接关系的部门。

本项目的对象单位及主要计划设备如下表所示。

单位名称	对象部门		设备	数量
重庆市妇幼保健院	门诊	儿童保健科、孕产妇门诊、妇科门诊、儿科门诊	便携式听力筛查计	1
			腹部用超声波仪	1
	病房	产科病房（分娩室、新生儿病房）、妇科病房、手术室	分娩监护仪	5
			重病房病床	24
			手术床	5
	医 疗 技 术 室	中央供应室、中央检查室、病理检查室、放射科、机能检查室	高压蒸汽灭菌器、大型	1
			生物化学分析仪	1
			病理解剖台	1
	培 训、宣 传、教 育	教室	女性骨盆模型	1
			子宫模型	1
			正常妊娠模型	1
	维 护 管 理 科	维护管理科	万用示波表	1
			示波器	1
	管 理	车 辆	救护车	1
32 区县妇幼保健院	门诊	妇科门诊、产科门诊	经皮黄疸仪	32
			红外线乳房诊断仪	32
	病房	分娩室、手术室、病房	分娩监护仪	38
			床边监护仪	38
	医 疗 技 术 部	超声波检查科、检查室	超声波诊断仪	32
			酶标仪	32
	保 健 科	儿童保健科	小儿用听力测定仪	32
			小儿斜视、弱视治疗仪	32
	管 理	车 辆	救护车	32
	重庆医科大学附属儿童医院	手术室		多功能麻醉机
微量血液生化血气分析仪				1
感染消化内科		小儿用电子内窥镜	1	
脑·胸外科		脑外科用手术显微镜	1	
耳鼻喉科		咽喉内窥镜	1	
腹外科		小儿用腹腔镜	1	
抢救室 (NICU)		微量血液生化血气分析仪	1	
临床检查室		电解质分析仪	1	

	中央检查室	自动脱水机	1
	药物分析室	血液药物浓度测定仪	1
	超声波检查室	彩色多普勒超声波诊断仪	1
	放射科	X光机（住院部）	1
	脑波检查室	脑波仪	1

医务工作者如医生、护士等都是根据职业的种类和工作时间长短来评定职称的，从目前的医疗成绩来看也可以认为在技术上是没有任何问题的。虽然本项目中新增了一些受援单位目前并没有的医疗设备，由于各受援单位已经确保了使用这些设备的必要人员，故认为不会发生援助设备无人使用的问题。

目前对象医院是通过代理店的技术员来对放射设备等来进行维护管理的。对于本项目提供的设备，通常由医院的维护管理部门来进行一般的维护保养。对于比较复杂的设备，将和代理店签订维护管理合同。本项目提供的设备在中国都有代理店，并配有技术员和完整的维修体制。如果和代理店签订维护管理合同，就能得到良好的售后服务，因此认为设备的维护管理是没有问题的。

本项目提供的设备将于2003年正式起用，重庆市卫生局就此年度的预算向市财政局申请对儿童医院及市妇幼保健院增加预算开支。各区县妇幼保健院也将对各区县卫生局申请增加预算。增加份额相对去年度的预算来说，占市妇幼保健院预算的2.3%、区县妇幼保健院预算的1.6到9.0%之间、儿童医院预算的0.4%。市卫生局及区县卫生局预定增加明年的预算及营运费用，各受援单位的医疗收入也会增加，故认为维护管理费的增加市卫生局完全能够解决。

本项目由日本无偿资金协力来实施的话，整个工期大约需要11.5个月。另外，因本项目的实施，有一部分区县妇幼保健院需改建·搬迁，有关费用由中方负担，金额预计为1.98亿人民币左右。

本项目的妥当性的验证如下所示。

No.	验证项目	验证结果
1	本项目受益对象	对象为多达 1,931 万人的重庆市孕产妇和儿童,其中包括许多贫困人口。
2	项目的目标	妇幼保健服务的改善是直接和 BHN 有关的事业。重庆市重点改善农村的妇幼保健指标(孕产妇/新生儿/婴幼儿死亡率),有其紧迫性。妇幼保健活动包含人才的培养,对教育和人员培训贡献较大。
3	营运·维持管理	本项目的营运是依靠重庆市的预算来进行的。本项目所需人才的配置由受援单位来实施。医务工作者的技术水平符合本项目的要求。
4	和中·长期开发计划的目标的联系	符合重庆市开发计划中的改善农村妇幼保健的目标。
5	利益性	各对象单位设定医疗收费来充当营运维护管理费。虽然一部分贫困人口无法支付医药费,但对营运维护管理费没有太大的影响。

从以上的验证可以判断本项目作为我国无偿资金协力的对象事业是适合的。

另外,为了使本项目所提供的设备能持续发挥其最大的作用,希望重庆市能就以下事项得以实施。

1) 维护管理体制的课题

- 希望各对象医院和重庆市卫生局共同组成行政小组来对医疗设备进行适当的维护修理和管理业务。
- 希望重庆市卫生局为了确保设备的有效使用,在物质的提供、预算的分配、维护管理体制的建立采取必要的措施。

2) 设备有效利用的课题

- 希望中方能切实落实对本项目新增设备在预算上增加维护管理费。

目 录

序言	
传达信	
地图	
图表清单 / 省略语解释	
概要	
(目录)	
	页
第1章 项目的背景·经过	1-1
1-1 申请的背景·经过	1-1
第2章 项目的内容	2-1
2-1 项目概要	2-1
2-2 援助项目的基本设计	2-3
2-2-1 设计方针	2-3
2-2-2 基本计划	2-7
2-2-3 施工计划 / 筹措计划	2-32
2-2-3-1 施工方针 / 筹措方针	2-32
2-2-3-2 施工 / 筹措的注意事项	2-34
2-2-3-3 施工区分 / 筹措·安装区分	2-36
2-2-3-4 施工监督管理计划 / 筹措监督管理计划	2-37
2-2-3-5 物资设备筹措计划	2-38
2-2-3-6 工程的实施	2-39
2-3 中方承担工作的概要	2-40
2-4 项目的营运和维护管理计划	2-41

第3章 项目的效果和课题和建议	3-1
3-1 项目的效果.....	3-1
3-2 课题和建议.....	3-4

[资料]

1. 调查团员名单.....	A-1
2. 调查行程.....	A-3
3. 会谈者名单.....	A-9
4. 中方负担费用概算.....	A-18
5. 基本设计设备清单.....	A-24
6. 参考资料清单.....	A-29

第1章 项目的背景·经过

第1章 项目的背景·经过

1-1 申请无偿资金协力的背景·经过及概要

目前中国政府在妇幼保健医疗方面，正在努力降低孕产妇死亡率、婴幼儿死亡率及5岁以下儿童死亡率，在加强妇幼保健医疗服务设施和提高服务质量的同时扩大农村保健医疗服务网的建设，以建立使全部妇女和儿童都能享受医疗服务的医疗保健体制。中国卫生部制定的「90年代中国儿童发展大纲」中明确表明要通过提高省、直辖市、自治区妇幼保健医疗的水平来降低孕产妇、婴幼儿、5岁以下儿童的死亡率。

为此重庆市人民政府于1995年制定了「重庆市妇幼事业发展计划」。计划对妇幼保健服务/管理体制进行强化和整备。其具体内容就是对重庆市妇幼保健院(以下简称市妇幼保健院)、区县的妇幼保健院以及重庆医科大学儿童医院(以下简称儿童医院)进行强化和充实。重庆市的孕产妇死亡率为80/10万人(全国平均为65,世界开发报告)、5岁以下儿童死亡率为38%(全国平均为36,同上)。本计划是符合中国政府妇幼保健政策的,其目标也和以改善妇幼保健指标为目的。重庆市因财政预算不足,故向我国申请无偿资金协力用于添置必要的设备。

申请内容如下所示。

表1-1 申请设备的内容

单位名	对象部门	设备	
重庆市妇幼保健院	门诊	儿童保健科、孕产妇门诊、妇科门诊、儿科门诊、理疗室	儿童体重仪、便携式听力筛查计、腹部用超声波仪、视觉诱发电位仪、超声波治疗仪等
	病房	产科病房(分娩室、新生儿病房)、妇科病房、手术室	分娩监护仪、小儿用血压计、重病病房床、手术床、高压氧舱等
	医疗技术室	中央供应室、中央检查室、病理检查室、放射科、机能检查室	高压蒸汽灭菌器、生物化学分析仪、血气分析仪、荧光分光光度计、精液检查仪、免疫抗体测定仪、病理解剖台、病理标本分析仪、X光透视摄影仪、子宫镜、羊水镜等
	培训、宣传、教育	教室	女性骨盆模型、子宫模型、正常妊娠模型、摄像机、数码编辑器、彩色激光打印机等
	维护管理科	维护管理科	万用示波表、示波器
	管理	车辆	救护车、教育用宣传车

32 区县妇幼保健院	门诊	妇科门诊、产科门诊	经皮黄疸仪、红外线乳房诊断仪
	病房	分娩室、手术室、病房	分娩监护仪、产科·妇科手术器械、床边监护仪等
	医疗技术部	超声波检查科、检查室	超声波诊断仪、分光光度仪、酶标仪、尿分析仪、生化分析仪等
	保健科	儿童保健科	照相机、小儿用听力测定仪、小儿斜视、弱视治疗仪、小儿用视力测定仪等
	管理	车辆	救护车
重庆医科大学附属儿童医院	手术室		多功能麻醉机、微量血液生化血气分析仪、自动高速灭菌仪等
	感染消化内科		输液泵、小儿用电子内窥镜等
	脑·胸外科		床边监护仪、脑外科用手术显微镜等
	耳鼻喉科		床边监护仪、咽喉内窥镜等
	儿童保健科		计步器、人体测定仪、人体脂肪测定仪等
	眼科		裂隙灯、自动眼球曲折仪等
	腹外科		床边监护仪、小儿用腹腔镜等
	抢救室 (NICU)		微量血液生化血气分析仪
	临床检查室		显微镜、电解质分析仪等
	中央检查室		显微镜、荧光显微镜、自动脱水机等
	药物分析室		血液药物浓度测定仪
	超声波检查室		超声波仪、彩色多普勒超声波诊断仪
	血库		血液保存用冰箱、低温冰箱
	设备科		示波器、示波表等
	病理科		病理切片机
	放射科		心血管造影机、X光机、X光透视摄影机
脑波检查室		脑波仪	

第2章 项目内容

第2章 项目内容

2-1 项目概要

2-1-1 上级方针和本项目目标

如前所述、目前中国政府在妇幼保健医疗方面，正在努力建立对全部妇女儿童进行诊治的医疗体制，增强和改善妇幼保健医疗服务设施的基本建设(设施、设备)，提高医疗服务的质量。作为妇幼保健政策的纲领，中国政府制定了「90年代中国儿童发展大纲」。为了降低高于全国平均水平的孕产妇、婴幼儿、5岁以下儿童的死亡率，重庆市人民政府计划强化妇幼保健服务体制、充实妇幼保健管理系统。其具体内容就是对重庆医科大学儿童医院(以下简称儿童医院)重庆市妇幼保健院(以下简称市妇幼保健院)以及区县的妇幼保健院进行强化和充实。

本援助项目是为了达到以上目标而提供必要的医疗设备。并通过本项目的实施，受援单位扩建设施和增加医务人员，由此期望能改善妇幼保健指标。本项目内容是提供和妇幼保健(孕产期和小儿医疗)有关的医疗设备。

2-1-2 项目概要

市妇幼保健院位于重庆市的中心，其前身是重庆市产科医院，于1944年建立。1956年改名为重庆市妇产科医院，1979年和重庆市儿童保健所合并后命名为重庆市妇幼保健院。市妇幼保健院的业务范围是全市41个区县，整个面积的大小和北海道相近。对全市妇幼保健业务进行技术指导的同时，主要对市中心周围的居民提供妇产科及学龄前儿童的保健医疗服务。现有设备大部分已使用10年以上，很多设备非常陈旧，不能提供充分必要的医疗服务。因近年重视妇幼保健的政策，尽管有设备上的制约，市妇幼保健院每年的病人数量增长率为5%。

重庆市有41个区县妇幼保健院。1950~1952年，由区县产科医院、妇幼保健所等改建而成。区县妇幼保健院接收从基层卫生院介绍的病人。通过在院分娩的宣传，区县妇幼保健院的病人数量增加5~10%。但因设备的老化，不能满足居民对保健医疗服务的需求。

儿童医院是1956年上海复旦大学医学部小儿科(原上海大学医学部小儿科)迁移重庆而创建。具有小儿保健医疗、小儿急救中心、小儿医学教育·研究中心等机能。医疗服务的需要增加16%(门诊病人数的增加)。

各受援单位为了满足日益增长的医疗服务需求，都增加了医务工作者。具体内容如下表「受援单位的业务成绩」所示。重庆市政府因财政上的原因，无法提供更新设备的预算。

本项目的目标是改善受援单位的妇幼保健医疗服务的质量。具体内容是提供为了达到上述目标而必须的医疗设备。

表 2-1 受援单位的业务成绩

市妇幼保健院	2000 年	1999 年	1998 年
一般门诊病人 (人)	177,925	154,900	149,348
救急病人 (人)	22,860	20,198	20,019
住院病人 (人)	4,329	4,117	3,879
检查次数 (次)	700,000	691,000	578,930
手术次数 (次)	14,000	4,338	4,193
分娩次数 (次)	2,000	1,780	1,687

(出典：市妇幼保健院资料)

区县妇幼保健院	2000 年	1999 年	1998 年
一般门诊病人 (人)	62,915	57,824	54,685
救急病人 (人)	7,000	6,651	5,349
住院病人 (人)	1,363	1,192	949
检查次数 (次)	71,259	63,472	52,830
手术次数 (次)	4,160	3,850	3,379
分娩次数 (次)	769	839	526

(出典：万州区妇幼保健院资料)

儿童病院	2000 年	1999 年	1998 年
一般门诊病人 (人)	660,441	569,529	450,720
救急病人 (人)	81,335	70,544	69,735
住院病人 (人)	18,435	17,123	15,879
检查次数 (次)	145,087	122,806	105,156
手术次数 (次)	3,698	3,510	3,065

(出典：儿童病院资料)

2-2. 援助项目的基本设计

2-2-1 设计方针

1) 基本方针

中国政府正在努力通过提高妇幼保健医疗水平来降低孕产妇、婴幼儿、5岁以下儿童的死亡率。具体措施有:1)加强和提高妇幼保健医疗设施的水平。2)通过扩充农村的保健医疗服务体制来形成使全部妇女儿童都能接受诊疗的医疗体制。受益对象为1,931万人的重庆市妇女和儿童的本次援助单位是根据中国政府的方针为了提高重庆市妇幼保健水平而选定的。因此把构成重庆市妇幼保健系统的市妇幼保健院、32个区县妇幼保健院以及重庆市儿童医疗最高水平的儿童医院共34个单位作为本项目的实施对象。重庆市共有41个区县妇幼保健院,市中心的9个保健院(渝中区、沙坪坝区、九龙坡区、大渡口区、南岸区、渝北区、高新区、双桥区)自行进行设备的购买,故不属于本项目的受援单位。

本项目在制定设备计划时,日方以上述目标为标准来判断援助内容的妥当性。基本方针如下。

- (1) 有益于一般的妇幼保健指标的改善。
- (2) 有益于农村的妇幼保健医疗体制的建立。

根据以上方针,本项目的设备援助计划方针如下。

- (1) 仅限于改善重庆市妇幼保健指标的设备。
- (2) 应优先援助对象设施中和妇幼保健及妇产科、小儿科有直接关系的部门。

设备计划时,优先考虑这些部门的需求。对于其它部门应从和妇幼保健的关联性来判断其必要性、妥当性。

2) 对应自然条件的援助方针

重庆市位于中国西南部、扬子江和嘉陵江的汇合处。和四川、陕西、贵州、湖北、湖南等省毗邻。为亚热带季节风湿润气候。夏季炎热,冬季干燥,有「雾都」和「火炉」之称。雨量较多,年平均降雨量可达1,000-1,400mm。春夏交际时雨量特别多。

根据以上的气候条件,必须考虑设备的耐湿性和耐热性。精密设备的设置条件是必须安装在能控制一定温度和湿度的地方。

3) 对应社会经济条件的援助方针

近年来，重庆市制定了长期的开发战略，采取在发展经济建设的同时治理环境问题的方针。因强化了对环境的管理，在快速的经济发展的同时，环境也得到了改善。重庆市的主要产业是重工业，如化学工业、矿产业、汽车制造业、电子工业、医药工业等。改革开放政策实施以来，经济建设发展较快。但是，2000年重庆市人均国内生产总值(GDP)比国内平均水平低35%。城市的收入比农村高出3倍以上，但和国内平均水平相比少316元。重庆市的都市部分在经济方面相对比较宽裕，而在农村的边缘地区因经济活动的规模较小，设备代理店的服务是比较困难的。因为民间的设备维修管理有限，有必要建立以卫生局为主导的维修管理体制。另外，由于农村的经济实力不强，在计划设备时应采取如下方针。1)不太需要耗材以及更换零件的设备。2)如需要耗材或更换零件也必须是价格便宜且就近能得到的设备。

4) 筹措设备的方针

作为汽车相关法规，有环境标准和废车年限的规定。环境标准是国家环境保护总局等发出的必须安装电子喷射装置和排气净化装置。另外，重庆市公安局车辆管理所颁发了车辆使用年限的通知。本项目的车辆使用年限为10年。(本项目的车辆为9座以下非营业车辆)。因此，在筹措车辆时必须满足上述法规为条件。

目前，儿童医院和市妇幼保健院正在进行新大楼的建造工作。当地的建筑公司对工程进度的管理不是很严格，工期延长比较普遍。预定2002年完成的儿童医院大楼以及区县妇幼保健院工程进度有必要进行充分的确认工作。

劳动力方面，从地方来打工的劳动人口大多集中在市区，劳动力比较丰富。另外，市区进行城市再开发，从各地建设工程来看，也说明有一定的劳动水准。

本项目也讨论了当地筹措设备的情况，在商业习惯上中国国内的生产厂家一般都要求现付款。一部分生产厂家不十分重视对生产进度和品质的管理。因此，当地筹措时，有必要对当地生产厂家进行生产进度、品质管理等确认工作。当地的器材设备，有一部分和外资合作的企业因引进技术能生产出质量较高的产品。但是，比较简易的设备容易出现伪劣产品。为了保证必要的质量，有必要十分注意设备的规格设定。

5) 利用当地企业的方针

在中国的北京和上海，集中了所有医疗设备厂家的代理店，有完整的贩卖体制。代理店拥有技术人员，按专业不同配置人员。主要的技术人员一般都经过厂家的专门技术培训，技术水平高，安装、调试、维修等的服务都能进行。因此本计划采取在以下项目中利用当地企业，在事业费估算中体现出来的方针。

- (1) 讨论设备安装时利用当地代理店的技术人员进行安装、调试、试运行的工作。
- (2) 讨论由当地劳动力来进行设备的开箱及运输搬运等一般劳动的工作。

6) 根据实施机关的运营维护管理能力的对应方针

目前对象医院中的儿童医院和市妇幼保健院的维护管理是由医院的设备科来负责，主要进行更换零件等的维修工作。需要定期检查的设备、修理难度较高的设备由代理店来处理。为了能适应本项目实施后设备维修管理工作，这两家医院都将强化目前的维护管理体制。另外，在北京、上海等的大型代理店都有专门的维修人员，一般都经过厂家的专门培训，能够进行难度较高的修理工作。

市卫生局认为目前的区县妇幼保健院维护管理体制不是很完善，考虑本项目实施以后建立以现有的医疗器材修理中心为核心的区县妇幼保健院的维护管理体制。

本项目的对应方针如下所示。

- (1) 由上述 2 个市级医院的设备科来进行设备的维护管理工作。
- (2) 由市卫生局来建立区县妇幼保健院交换零件 / 耗材的供应等的设备维护管理体制。

7) 设备档次设定的方针

设备筹措的范围、档次，是根据在项目的基本构想中所述的方针来设定。具体就是要根据医院的业务内容，目前在我国的普及程度以及项目实施后的受益范围来决定。

8) 筹措方法、工期的方针

(1) 筹措方法

① 第三国制品的筹措

人工呼吸机、放射线诊断仪等需要定期维护管理的设备以及生化分析仪、血球计数仪、血气分析仪这样需要大量耗材的设备最好在当地有代理店。在考虑是否拥有当地代理店时，申请设备中有些日本产品就不符合要求或如果选择了日本产品就有可能限制了某个特定厂家。从公正的招标以及在当地设备使用普及程度来考虑，应把筹措设备的范围扩大到第三国。

② 当地筹措

大型精密医疗设备主要从国外进口。国内厂家和国外合资的企业生产比较简单的医疗设备如视力测定仪、新生儿抢救台，包括自动生化分析仪在内的分光光度计等。另外，本项目申请设备中还有只有在中国才有的设备如红外乳腺透视仪。上述这些设备从耗材、交换零件的方便程度以及价格比进口货便宜等角度来考虑，在当地筹措比较妥当。

(2) 工期设定

本项目实施所需业务期间为交换公文(EN)以后的大约 11.5 个月的时间。具体的实施计划如 2-39 页的全体日程计划表所示。

2-2-2 基本计划

(1) 各对象设施的协力方针

根据上述的全体方针，把各对象设施的协力方案归纳为如表2-2所示。

表2-2 本项目对象设施的协力方针

No.	设施名称	方针
1	市妇幼保健院	<ul style="list-style-type: none">• 保健设备 优先考虑现有的儿童保健科、妇女保健科的机能改善。• 医疗设备 优先考虑现有的妇产科、小儿科的机能改善。• 教育机能 优先考虑对区县母子保健教育指导人员的培训设备。• 计划规模 以业务范围为主，即重庆市中心及周围地区。
2	区县妇幼保健院	<ul style="list-style-type: none">• 设备 优先改善现有的母子保健、手术、分娩等服务机能。• 重点设施的改善 6 各设施（涪陵、万州、江津、黔江、合川、永川） 为地区重点医院，应在设备配置上有所反映。
3	儿童医院	<ul style="list-style-type: none">• 医疗设备 受益人口有限，高度医疗服务的设备不纳入本计划中。• 计划规模 协力范围限定于重庆市的母子保健的改善。

1. 市妇幼保健院

市妇幼保健院的各部门的协力方针如下表所示。

表 2-3 市妇幼保健院各部门的协力方针

部门名称	协力方针
1 儿童保健	• 提供和儿童保健有关的科(牙科、耳鼻喉科、眼科等)必要的诊断设备。
2 孕产妇门诊	• 通过更新故障、陈旧的设备及补充、新增设备来提高产科的诊断机能。
3 妇科门诊	• 更新故障、陈旧的设备 • 新增设备来提高妇科的诊断机能。
4 小儿门诊	• 更新故障、陈旧的设备及补充、新增设备来提高儿科的诊断机能。
5 理学疗法室	• 更新妇科手术时使用的设备。
6 产科病房 (产房、新生儿病房)	• 提供病房使用的基本设备来提高对住院病人的服务质量。 • 提供产房所必要的设备。
7 妇科病房	• 提供 ICU6 室和重病监护室的必要设备。
8 手术室	• 对 6 个手术室提供相应的必须设备。
9 中央供应室	• 更新频发故障的现有设备及新增能满足目前的灭菌及洗涤需要的设备。
10 中央检查室	• 提供能满足需要且费用低效果高的设备。
11 病理检查室	• 更新故障、陈旧的病理检查设备。
12 放射科	• 更新可进行输卵管造影、摄影的设备及配套器材。 • 提供母子及儿童检查所必须的设备。
13 机能检查室	• 为了改善妇产科门诊检查机能，提供医疗设备及配套器材。
14 训练、宣传、教育	• 提供教育培训设备及教室用电化设备以改善对区县妇幼保健院、产科医务人员的教育培训机能。
15 维护管理科	• 为了改善设备的维护管理，提供维护管理设备。
16 车辆	• 通过提供运送病人的车辆来改善孕产妇急救病人的运送机能。

2. 区县妇幼保健院

区县妇幼保健院各部门的设备计划方针如下所示。

表 2-4 区县妇幼保健院各部门的协力方针

主要的部门	协力方针
1 儿童保健	小儿听力、视力检查所需必要的基本的设备。
2 妇科门诊	妇科检查所需必要的基本的设备。
3 产房	分娩及新生儿所需必要的基本的设备。
4 超声波检查科	孕妇检查所需必要的基本的设备。
5 产科门诊	新生儿体检所需必要的基本的设备。
6 手术室	为了恢复手术室机能(剖腹产、产后的处理、简单的妇科手术等)所需必要的基本的设备。
7 检查室	临床检查所需必要的基本的设备。
8 母子保健·健康教育	教育宣传活动所需必须的基本的设备。
9 车辆	妇幼保健服务不可缺少的设备。
10 病房	为了提高诊疗机能, 提供医治重病人所需必须的基本的设备。

1) 项目规模的方针

32 所区县妇幼保健院中「培陵区」、「万州区」、「永川市」、「合川市」、「黔江区」、「江津市」6 所医院作为地区重点医疗设施, 和周围医疗设施有密切联系。无论从现有医院的规模、还是住院及门诊病人数量都在其他妇幼保健院之上, 因此考虑增加分娩监护仪、新生儿抢救台、产科妇科手术器械和床边监护仪的数量。

2) 车辆的协力方针

市妇幼保健院申请宣传教育用车和救护车各一辆。每个区县妇幼保健院申请救护车 1 辆。

区县妇幼保健院的救护车主要用于把农村的异常分娩、产后出血等急救病人从家里运送到保健院。目前拥有救护车的有 4 所保健院。没有救护车的保健院是租借车辆来运送病人的。也可考虑借用区县人民医院的救护车, 但人民医院的救护车是收费的, 且优先服务于人民医院的病人, 因此可借用的机会很少。妇幼保健院不管是否拥有救护车, 运送病人是免费的。借用车辆的费用成为妇幼保健院很大的财政负担。救护车很有其必要性。目前各区县正在进行建立以妇幼保健院为中心的产科急救服务体制, 救护车是必备的设备之一。

日方认为提供救护车能使基层医疗单位(乡 / 镇卫生院等)的病人及时送到区县保健院从而可以有效地降低孕产妇 / 新生儿的死亡率, 故把救护车纳入本项目中。

3. 重庆医科大学附属儿童医院

以下是儿童医院的各部门协力方针。

表 2-5 儿童医院的各部门协力方针

对象部门名称	协力方针
1 手术室	现有的 6 个手术室扩充为 7 个，提供必要的设备。
2 感染消化科	考虑到小儿消化系统发病率较高，配置增强内窥镜检查的诊断、治疗能力的必要设备。
3 呼吸内科	考虑到小儿呼吸道疾病发病率较高，配置提高诊断机能的必要设备。
4 脑、胸部外科	为了将 C T 等诊断结果用于治疗中，配置提高现有的脑外科手术机能的设备。
5 耳鼻喉科	提高小儿鼻咽喉部位的诊断机能的设备。
6 儿童保健科	能够客观地对儿童发育进行诊断的设备。
7 眼科	提高小儿白内障地诊断精度等诊断机能的设备。
8 腹部外科	减轻手术后遗症来改善小儿腹部疾病的治疗效果的设备。
9 新生儿集中治室 (NICU)	改善对病情突变患者和 NICU 的重病患者的诊断机能的必要设备。
10 临床检验科	改善血液凝固疾病的正确诊断等的检查机能的必要设备。
11 中心实验室	由于研究性活动内容的比率较高，与母子保健的直接关系较薄，所以不作为此次计划的对象。
12 药剂科	改善药剂分析的测定时间和正确性的必要设备。
13 超声波检查室	改善小儿先天性心脏疾病等的诊断机能的必要设备。
14 血库	在安定温度下的血液·冻结血浆保存来提高血液制剂的品质管理的必要设备。
15 设备维修中心	提供设备保守管理所必要的设备。
16 病理科	手术中能准确迅速判断肿瘤等疾病变的设备。
17 放射科	改善一般的放射诊断机能的设备。
18 脑波检查室	对癫痫等脑部疾患是有效的脑波检查所必须的设备。

(2) 设备选定标准

设备选定是根据设备选定原则(表 2-6)来进行的。用○符号来表示是符合优先原则或是符合删除原则。再进一步进行综合讨论来判断计划设备。根据这样的方法对申请的设备进行了分析讨论,其结果如表 2-7 所示。主要设备的技术参数和使用目的如表 2-8 所示。根据以上设备分析结果制成的基本设计设备清单如附加资料 6 所示。

表 2-6 设备选定原则

设备选定原则	
1.	和母子保健的关联性(按日本的母子保健活动内容为判断标准) ○:认为和母子保健的医疗活动关联性高的设备 △:认为和母子保健的医疗活动关联性低的设备 ×:认为和母子保健的医疗活动没有直接关联的设备
2.	必要性的分析(从设备的陈旧、数量不足、是否是必备的设备等来分析其必要性) ○:从现有设备的状况来看,认为设备的更新、补充、新增的必要性高的设备 △:从现有设备的状况来看,认为设备的更新、补充、新增的必要性低的设备 ×:目前已有的设备或和其他设备相比认为其必要性没有的设备
3.	受益效果的分析(从直接、间接受益病人及提供医疗服务等方面来分析) ○:认为受益效果大的设备 △:和其他设备相比认为受益效果有限的设备 ×:认为受益效果难以期待的设备
4.	费用相对效果的分析(分析设备的价格和设备的诊疗效果的关系) ○:认为费用小效果大的设备 △:和其他设备相比,认为费用大效果小的设备 ×:相对费用来说认为其效果难以期待的设备
5.	临床目的(分析母子保健的诊疗目的和学术研究目的的比率) ○:认为临床目的的比率高的设备 ×:认为学术研究目的的比率高的设备
6.	中方负担(分析是否可以通过中方的自主努力来筹措设备) -:从价格及在中国难以筹措等因素考虑,如果将其纳入本计划则应从日本来筹措的设备 ×:价格便宜且能在中国国内筹措容易的设备
减少数量原则(分析现有数量、诊疗内容、房间数量、使用人员、病人数量等)	
1.	*:综合判断分析项目,纳入本计划但需减少申请数量的设备
2.	-:综合判断分析项目,认为申请数量妥当的设备

表2-7 申请设备分析表

(1) 重庆市妇幼保健院															
	设备名称	申请数量	优先次序	现有数量	更新补充新增	设备选定原则						减少数量原则	计划数量	设备的用途 / 必要性和台数	
						妇幼保健	必要性	受益效果	费用对比效果	临床目的	中方负担(×)	减少数量适当(*)			
一、门诊	1 儿童保健														
	1 发育测试器材	2	D	0	-	○	○	○	○	○	×	-	0	因价格便宜且能在中国买到, 故由中方负担, 不纳入本计划中。	
	2 儿童体重计	2	D	2	-	○	○	○	○	○	×	-	0		
	3 儿童坐高计	2	D	2	-	○	○	○	○	○	×	-	0		
	4 小儿身高计	2	D	1	-	○	○	○	○	○	×	-	0		
	5 小儿血压计	5	D	0	-	○	○	○	○	○	×	-	0		
	6 小儿握力器	2	B	0	新增	○	○	○	○	○	-	-	2	计划提供3到7岁小儿用的器材, 在中国难以买到。	
	7 小儿听诊器	10	D	0	-	○	○	○	○	○	×	-	0	因价格便宜且能在中国买到, 故由中方负担, 不纳入本计划中。	
	8 教育用多肢听诊器	2	B	0	新增	○	○	○	○	○	-	-	2	提供医生教育用的器材, 在中国难以买到。	
	9 小儿视力测定仪	5	D	1	-	○	○	○	○	○	×	-	0	因价格便宜且能在中国买到, 故由中方负担, 不纳入本计划中。	
	10 小儿体温计	10	D	0	-	○	○	○	○	○	×	-	0		
	11 小儿检查台	5	D	1	-	○	○	○	○	○	×	-	0		
	12 学龄儿童智力测验工具	2	D	1	-	○	○	○	○	○	×	-	0		
	13 学前及学龄初期儿童智力测验工具	2	D	1	-	○	○	○	○	○	×	-	0		
	14 盖赛尔小儿智能发育诊断检查工具	2	D	0	-	○	○	○	○	○	×	-	0		
	15 丹佛儿童发育筛查诊断检查工具	2	D	0	-	○	○	○	○	○	×	-	0		
	16 儿童入学合格测验工具	2	D	0	-	○	○	○	○	○	×	-	0		
	17 绘人法测验工具	2	D	0	-	○	○	○	○	○	×	-	0		
	18 视觉-运动综合发育测验	2	D	0	-	○	○	○	○	○	×	-	0		
	19 便携式听力筛查计	3	B	2	更新(2)补充(1)	○	○	○	○	○	-	-	3	用于对检查不能做出客观反应的新生儿的听力检查。	
	20 小儿眼底照相机	1	D	0	-	○	×	○	○	○	-	-	0	认为必要性低, 不纳入本计划中。	
	21 小儿斜视、弱视治疗仪	2	B	1	更新(1)补充(1)	○	○	○	○	○	-	-	2	计划提供用于诊断和进行简单治疗弱视的设备。	
	22 小儿验光仪	1	D	1	-	○	×	○	○	○	-	-	0	认为必要性低, 不纳入本计划中。	
	23 裂隙灯	1	D	1	-	○	×	○	○	○	-	-	0	认为现有设备能满足要求故不纳入本计划中。	
	24 视野计	2	D	0	-	△	×	○	○	○	-	-	0	认为必要性低, 不纳入本计划中。	
	25 直接眼底镜	2	D	1	-	○	×	○	○	○	-	-	0		
	26 眼压计	1	C	0	-	○	×	○	○	○	-	-	0	认为必要性低, 不纳入本计划中。	
	27 牙科综合治疗台	2	B	0	新增	○	○	○	○	○	-	-	2	将对3岁以下幼儿(估计每年2,000人左右), 目前还没有进行此项活动, 2名医生、1名护士、1名技工正在市口腔医院进修。	
	28 脑干诱发电位仪	1	B	0	-	○	×	○	○	○	-	-	0	对经过听力筛查有异常的小儿进行确诊及监视抗生药物副作用的设备	
	29 声阻抗	1	B	0	新增	○	○	○	○	○	-	-	1	用于中耳和鼓膜可能有损伤的检查。	
	30 超声波洁牙器	2	B	0	新增	○	○	○	○	○	-	-	2	用于防止牙周病。到幼儿园检查时使用。	
	31 电测听仪	2	D	0	-	×	×	○	○	○	-	-	0	现有便携式听力测定仪能满足要求, 故不纳入本计划中。	
	32 音叉	2	D	1	-	○	○	○	○	○	×	-	0	因价格便宜且能在中国买到, 故由中方负担, 不纳入本计划中。	
	33 咽鼓管通气囊	2	D	1	-	○	○	○	○	○	×	-	0		
2	孕妇门诊														
	1 腹部B超多普勒	1	A	2	更新	○	○	○	○	○	-	-	1	用于孕妇的诊断。每年检查人数为5,000人左右。计划更新现有设备1台(88年购买的日本产品)。	
	2 胎心多普勒	2	A	2	更新	○	○	○	○	○	-	-	2	用于测定胎儿的心律。更新2台已陈旧的现有设备。	
	3 便携式B超	1	A	0	新增	○	○	○	○	○	-	-	1	到工厂及农村进行体检时使用。每年检查人数估计为2,000人左右。	
	4 产科液压检查台	2	A	0	更新	○	○	○	○	○	-	-	2	更新4台现有设备。妊娠初期(12周以内)和高危妊娠用治疗室各配置1台。	
	5 产科普通检查台	5	(A)	4	-	○	○	○	○	○	×	-	0	因价格便宜且能在中国买到, 故由中方负担, 不纳入本计划中。	
	6 骨盆测量器	2	A	2	更新	○	○	○	○	○	-	-	2	测量妇女骨盆的设备。更新2台已陈旧的现有设备。	
	7 身高体重计	2	D	1	-	○	○	○	○	○	-	-	0	因价格便宜且能在中国买到, 故由中方负担, 不纳入本计划中。	
	8 骨密度仪	1		1	-	△	×	△	△	○	-	-	0	更新利用伽马射线来诊断的现有设备, 但	

	14	多功能层流净化杀菌机	3	C	1	-	×	△	○	○	○	-	-	0	本设备属房屋设备的范畴。不纳入本计划中。
	15	新生儿用喉镜	3	(B)	0	新增	○	○	○	○	○	-	-	3	更新产房、新生儿室、手术室现有设备
	16	新生儿电吸引器	3	(A)	4	更新	○	○	○	○	○	-	-	3	产房1台,新生儿室1台,手术室2台,都有故障。
	17	心电图仪	1	B	0	新增	○	○	○	○	○	-	-	1	心脏合并症的患者进行心电图诊断,目前是把患者送到机能检查室进行检查,病房每月需检人数为200人左右。
	18	微量血糖分析仪	1	D	1	-	○	×	○	○	○	-	-	0	现有设备完全能满足要求,不纳入本计划中。
	19	分娩手术台	2	D	0	-	○	○	○	○	○	-	-	0	和6-20相同,归入6-20中,删除6-19。
	20	分娩台	5	(A)	5	更新	○	○	○	○	○	-	-	5	现有设备都已使用20年以上。
	21	产妇搬运车	2	(A)	2	更新	○	○	○	○	○	-	-	2	用于把产妇从产科病房到产房的移动
	22	洗手装置	2	(A)	0	新增	○	○	○	○	○	-	-	2	计划新增手术室4人用1套和产房2人用1套共2套设备(没有水斗的类型)。
	23	床旁监护仪	10	(B)	2	更新(2)补充(7)	○	○	○	○	○	-	*	9	每年从区县妇幼保健院转送来的高危产科患者有1,000人左右,住院病人中高危病人的比例很高,产房病房的1层(有ICU病房的楼层)患者全是高危病人,另外的2层的高危病人的比例也很高。产科ICU病室各1台,共6台(ICU=2床×6室,共12床)、产房1台,全部为7台。
	24	胎儿多普勒(便携式)	5	(A)	5	更新	○	○	○	○	○	-	-	5	病房有3台,产房有2台(其中1台因故障报废),都是97年购买的中国产品。
	25	胎儿心电图仪	1	C	0	-	△	×	△	○	○	-	-	0	胎儿的心电图没有被广泛使用,故不纳入本计划中。
	26	胎儿脐血流分析仪	1	C	1	-	△	×	△	○	○	-	-	0	在日本的医疗服务中,一般没有这种用法,不纳入本计划中。
	27	微量注射泵	2	B	0	新增	○	○	○	○	○	-	-	2	没有现有设备,新生儿室新增2台用于对小儿进行微量输液的管理。
7		妇 科													
	1	重症患者用病床	24	(B)	210	更新	○	○	○	○	○	-	-	24	提供用于新设在妇科病房的重点护理室(4床/室×3室)及新设在产科病房ICU(2床/室×6室)的病床各12张,共24张。用于重症患者,有整体升降及床头高度调节功能,因价格比一般病床贵而纳入本计划中。
8		手 术 室													
	1	万能手术台	5	(A)	6	更新	○	○	○	○	○	-	-	5	更新产科2室、妇科2室、综合手术室1室的已陈旧的现有手术台(85年购买)。
	2	无影灯	6	(A)	6	更新	○	○	○	○	○	-	-	6	更新6个手术室已陈旧的现有设备(70年购买)6台。
	3	多功能麻醉机	4	(A)	2	更新	○	○	○	○	○	-	*	3	现有麻醉机3台,其中2台(87、99年购买的中国产品)因气化器等的故障不能使用,计划更新因故障而不能使用的现有设备2台,配置场所为妇科手术室和产房各1台。
	4	高频电刀	1	B	1	更新	○	○	○	○	○	-	-	1	现有的高频电刀因故障而报废,计划:更新已报废的现有设备1台,主要用于妇科手术。
	5	常用产科手术器械	5	(A)	7	更新	○	○	○	○	○	-	-	5	更新陈旧的现有设备。
	6	常用妇科手术器械	5	(A)	7	更新	○	○	○	○	○	-	-	5	更新陈旧的现有设备。
	7	手术用监护仪	6	(B)	5	更新(5)补充(1)	○	○	○	○	○	-	-	6	现有设备5台(95年购买),都已陈旧,测定项目也只是ECG,不能满足手术中的使用要求。
	8	除颤器	1	B	0	新增	○	○	○	○	○	-	-	1	抢救心跳停止的病人,提供1台供全部手术室使用。
	9	人工呼吸机	1	B	0	新增	○	○	○	○	○	-	-	1	主要用于手术室,也用于产科的ICU。
9		三、医技科室 中心供应室、服务													
	1	超声波清洗装置	1	B	0	新增	○	○	○	○	○	-	-	1	用于清洗手术后沾有血迹的钳子等。
	2	高压蒸汽灭菌装置(大型)	1	A	1	更新	○	○	○	○	○	-	-	1	用于手术器械、衣物类、输液瓶等灭菌。
	3	高压蒸汽灭菌装置(小型)	1	A	1	更新	○	○	○	○	○	-	-	1	用于手术器械、衣物类、输液瓶等灭菌。

1)	电动模拟分析模型	1	B	0	新增	○	○	○	○	○	-	-	1	用于医疗工作者的教育、培训。培训对象是区县以下的妇幼保健院的工作人员。目前使用的是一般的人体模型和简易的妊娠模型。
2)	儿头旋转模拟模型	1	B	0	新增	○	○	○	○	○	-	-	1	
3)	异常怀孕模型	1	B	0	新增	○	○	○	○	○	-	-	1	
4)	会议室器材													
1)	摄录一体化摄像机	1	D	0	-	△	×	○	○	○	-	-	0	申请的设备要制作能在电视台播放的录像带。从制作的频度、需要的实际成绩来考虑,和目前一样通过委托外单位制作也能满足将来的需要。不纳入本计划中。
2)	调音台	1	B	0	新增	○	○	○	○	○	-	-	1	配置在巴重庆市妇幼保健工作人员培训为目的的可容纳100人的培训室。
3)	音响	1	B	0	新增	○	○	○	○	○	-	-	1	
4)	监视器	2	B	0	新增	○	○	○	○	○	-	-	2	用于上述教育培训室的电化教育。配置在2个小会议室。
5)	采编设备 DIGITALS 紧凑的桌面编辑系统	1	D	0	-	△	×	○	○	○	-	-	0	制作能在电视台播放的录像编辑设备从制作的频度、需要的实际成绩来考虑,和目前一样通过委托外单位制作也能满足将来的需要。不纳入本计划中。
1)	彩色监视器	1	D	0	-	△	×	○	○	○	-	-	0	
2)	标准电池 2.2Ah	4	D	0	-	△	×	○	○	○	-	-	0	
6)	转录设备机对机编辑系统	1	D	0	-	△	×	○	○	○	-	-	0	
7)	扫描仪	1	B	0	新增	○	○	○	○	○	-	-	1	用于画像等教育材料的整理保存。
8)	多媒体投影机	2	B	1	更新(1) 补充(1)	○	○	○	○	○	-	-	2	到基层进行教育培训和在教室内使用。更新现有设备1台和补充1台。
9)	彩色激光打印机	2	C	0	-	△	×	○	○	○	-	-	0	从费用相对效果来考虑,不纳入本计划中。
10)	路由器	1	D	0	-	×	×	△	○	○	-	-	0	必要性低,不纳入本计划中。
11)	笔记本电脑	2	B	1	更新(1) 补充(1)	○	○	○	○	○	-	-	2	适用于基层的教育培训。更新现有设备1台和补充1台。
12)	复印机	2	B	1	更新	○	○	○	○	○	-	*	1	用于制作教材、资料。
13)	照相机	1	D	1	-	△	×	○	○	○	-	-	0	必要性低,不纳入本计划中。
14)	速印机	1	B	0	新增	○	○	○	○	○	-	-	1	教材的印刷。
15)	投影仪	1	B	1	更新	○	○	○	○	○	-	-	1	市妇幼保健院教室及到基层进行培训教育时使用。每月使用10左右。申请的设备是实物投影仪,因不利于携带,计划改为一般投影仪。现有设备体积较大,携带困难。
16)	幻灯机	1	B	0	新增	○	○	○	○	○	-	-	1	市妇幼保健院教室及到基层进行培训教育时使用。
17)	数码摄像仪	1	B	1	更新	○	○	○	○	○	-	-	1	用于录像带教材的制作及记录在基层的宣传教育活动。
18)	采访录音机	2	D	0	-	△	×	○	○	○	-	-	0	因14-17数码摄像仪带有声音收录功能,故不纳入本计划中。
15)	五、维修设备													
1)	电路板检查器	1	B	1	更新	○	○	○	○	○	-	-	1	计划IC回路检查装置,多种检验器,尖钳测试仪、数码温度计等。
2)	万用示波表	1	B	1	更新	○	○	○	○	○	-	-	1	检查设备的频率。除了大型的以外还申请了能到现场使用的便携式的设备。
3)	直流电源	1	B	0	新增	○	○	○	○	○	-	-	1	为了测定电流的直流电源供给装置。
16)	六、车辆													
1)	病人急救转运车	1	B	1	更新	○	○	○	○	○	-	-	1	搬运急救病人。必要性。计划更新现有救护车。现有救护车是中国制的,使用频度极高(每年出动400次左右)。车辆陈旧明显,到2006年都要报废。
2)	妇幼保健宣传巡车	1	B	0	-	○	×	○	○	○	-	-	0	对区县妇幼保健关联设施进行母子保健教育宣传时运送人员和教育器材。目前利用公共交通工具,承认母子教育的必要性,但不是直接效果。目前没有专用的车辆,必须新增,故不纳入本计划中。

(2) 区县妇幼保健院					设备选定原则							减少数量原则		设备用途 / 必要性和数量	
设备名称	申请数量	优先次序	现有数量	更新补充新增	妇幼保健	必要性	受益效果	费用对比效果	临床目的	中方负担(×)	减少数量适当(*)	计划数量			
儿童保健	1	小儿听力测定器	32	B	1	更新1, 新增31	○	○	○	○	○	-	-	32	
儿童保健	2	小儿斜视、弱视治疗仪	32	B	0	新增32	○	○	○	○	○	-	-	32	
儿童保健	3	小儿视力测定仪	32	B	19	更新19, 新增13	○	○	○	○	○	-	-	32	
妇科门诊	4	红外乳腺透视仪	32	B	13	更新13, 新增19	○	○	○	○	○	-	-	32	
产前检查室	5	胎儿分娩监护仪	32	A	5	更新5, 新增33	○	○	○	○	○	-	-	38	
分娩室	6	新生儿抢救台	32	A	19	更新19, 新增19	○	○	○	○	○	-	-	32	一般型抢救台各县区妇幼保健院1台合计32台, 高级型抢救台6个重点妇幼保健院各1台合计6台, 共计38台。
超声波检查室	7	B型超声波诊断仪	32	A	32	更新31, 新增1	○	○	○	○	○	-	-	32	
分娩室	8	经皮黄疸测定仪	32	A	0	新增32	○	○	○	○	○	-	-	32	
手术室	9	常用妇产科手术器械	32	A	94	补充38	○	○	○	○	○	-	-	38	
检查室	10	生物显微镜	32	A	37	更新32	○	○	○	○	○	-	-	32	
检查室	11	分光光度计	32	A	27	更新24, 新增8	○	○	○	○	○	-	-	32	
检查室	12	尿分析仪	32	C	5	-	○	×	○	△	○	-	-	0	
检查室	13	生化分析仪	32	B	1	-	○	×	○	△	○	-	-	0	
检查室	14	酶标仪	32	A	0	新增32	○	○	○	○	○	-	-	32	
妇幼保健	15	照相机	32	D	8	-	○	△	○	○	○	×	-	0	
管理部	16	病人急救转运车	32	B	5	更新5, 新增27	○	○	○	△	○	-	*	32	各区县妇幼保健院1辆共32辆。
病房	17	病人监护仪	32	B	0	新增38	○	○	○	○	○	-	-	38	

(3) 重医大儿童医院						设备选定原则						减少数量原则	设备的用途 / 必要性和数量			
设备名称	申请数量	优先次序	现有数量	更新补充新增	妇幼保健	必要性	受益效果	费用对比效果	临床目的	中方负担(x)	减少数量适当(*)	计划数量				
呼吸内科	1	微量推注泵	2	(A)	1	更新1补充1	○	○	○	○	○	-	-	2	各病房共申请18台。考虑到现有设备的老化程度和病房泌尿科耳鼻喉科的需要,计划更新11台,补充5台和新增2台共18台。	
血液内科		微量推注泵	2	(A)	1	更新1补充1	○	○	○	○	○	-	-	2		
心血管内科		微量推注泵	1	(A)	3	更新	○	○	○	○	○	-	-	1		
神经内科		微量推注泵	2	(A)	1	更新1补充1	○	○	○	○	○	-	-	2		
泌尿内科		微量推注泵	2	(A)	1	更新1补充1	○	○	○	○	○	-	-	2		
感染消化内科		微量推注泵	2	(A)	2	更新	○	○	○	○	○	-	-	2		
腹部外科		微量推注泵	2	(A)	1	更新1补充1	○	○	○	○	○	-	-	2		
脑胸部外科		微量推注泵	2	(A)	2	更新	○	○	○	○	○	-	-	2		
整形外科		微量推注泵	1	(A)	2	更新	○	○	○	○	○	-	-	1		
泌尿外科		微量推注泵	1	(A)	0	新增	○	×	○	○	○	-	-	1		
耳鼻咽喉科		微量推注泵	1	(A)	0	新增	○	×	○	○	○	-	-	1		
手术室		微量推注泵	2	(A)	4	更新	○	○	○	○	○	-	-	2		现有设备不带电池,不能用于搬运中的病人。计划更新带有电池的设备2台。
呼吸内科	2	多功能监护仪	2	(A)	1	更新1补充1	○	○	○	○	○	-	-	2		各病房共申请14台。考虑到现有设备的老化程度和病房泌尿科耳鼻喉科的需要,计划更新9台,补充3台和新增2台共14台。
血液内科		多功能监护仪	1	(A)	1	更新	○	○	○	○	○	-	-	1		
心血管内科		多功能监护仪	2	(A)	1	更新1补充1	○	○	○	○	○	-	-	2		
神经内科		多功能监护仪	1	(A)	1	更新	○	○	○	○	○	-	-	1		
泌尿内科		多功能监护仪	1	(A)	1	更新	○	○	○	○	○	-	-	1		
感染消化内科		多功能监护仪	2	(A)	1	更新	○	○	○	○	○	-	-	2		
腹部外科		多功能监护仪	1	(A)	2	更新	○	○	○	○	○	-	-	1		
整形外科		多功能监护仪	1	(A)	2	更新	○	○	○	○	○	-	-	1		
脑胸部外科		多功能监护仪	1	(A)	2	更新	○	○	○	○	○	-	-	1		
泌尿外科		多功能监护仪	1	(A)	0	新增	○	×	○	○	○	-	-	1		
耳鼻咽喉科		多功能监护仪	1	(A)	0	新增	○	×	○	○	○	-	-	1		
手术室		多功能监护仪	2	(A)	3	补充	○	○	○	○	○	-	-	2	现有设备3台,而手术室有7个,故计划补充2台。	
心血管内科	3	除颤起搏监护仪	1	A	1	更新	○	○	○	○	○	-	-	1	计划更新1台。	
放射科	4	数字心血管造影及介入治疗系统(大C臂)	1	C	0	新增	×	○	○	×	○	-	-	0	和母子保健的关联性低,费用高效果低,不纳入本计划中。	
感染消化内科	5	电子胃镜	1	-	(I)	新增	○	○	○	○	○	-	-	1	消化道内窥镜检查是非常必要的,并且现在的医生也完全可以对应,所以较为妥当。	
手术室	6	手术无影灯	7	(A)	6	更新	○	○	○	○	○	-	-	7	新综合楼7个手术室计划更新6台和补充1台。	
手术室	7	多功能手术台	6	(A)	6	更新	○	○	○	○	○	-	-	6	新综合楼7个手术室计划移现有的1台和更新6台。根据手术内容不同,提供电动手术台2台和液压手术台4台。	
手术室	8	麻醉机(系统)	2	(A)	2	更新1补充1	○	○	○	○	○	-	-	2	新综合楼7个手术室,现有的2台不能对应心脏外科等使用,计划补充1台和更新现有设备1台共2台。	
手术室	9	氩气刀系统	2	-	0	新增	○	○	○	○	○	-	-	2	对手术创面有广范围的止血效果,手术室7室计划配置1台共同使用。考虑到手术次数新增和更新电刀各1台。	
呼吸内科	10	纤维支气管镜	1	A	0	新增	○	○	○	○	○	-	-	1	气管内窥镜检查非常必要,医师等技术水平方面也没有问题。计划新增1台用于诊断和治疗。	
呼吸内科	11	电视系统	1	D	0	新增	○	○	○	○	○	-	*	0	作为支气管内窥镜的构成零件。	
呼吸内科	12	手推车	1	D	0	新增	○	○	○	○	○	-	*	0	作为支气管内窥镜的构成零件。	
脑胸部外科	13	神经外科手术显微镜	1	-	0	新增	○	○	○	○	○	-	-	1	用于经过CT扫描等设备诊断为脑肿瘤患者的手术,必要性高。脑外科医生能够对应使用,故认为是妥当的。	
耳鼻咽喉科	14	纤维喉镜及显像系统	1	-	0	新增	○	○	○	○	○	-	-	1	对于鼻咽喉的病变诊断以及治疗非常有必要。新配1台。	
手术室	15	全自动快速高速灭菌器	1	C	0	新增	×	×	○	○	○	-	-	0	讨论了设备内容以及必要性,不纳入本计划中。	
儿童保健科	16	电子步数器	1	D	0	新增	×	×	○	○	○	-	-	0	讨论了设备内容以及必要性,不纳入本计划中。	
儿童保健科	17	体成分测定仪	1	B	0	新增	○	○	○	○	○	-	-	1	对客观地测定儿童的体格发育非常重要。计划新增1台。	

儿童保健科	18	皮脂厚度仪	1	D	0	新增	×	×	○	○	○	-	-	0	讨论了设备内容以及必要性,不纳入本计划中。
眼科	19	裂隙灯显微镜	1	B	2	更新	○	○	○	○	○	-	-	1	现有设备已陈旧,计划更新1台。
眼科	20	自动验光仪	1	B	0	新增	○	○	○	○	○	-	-	1	对改善先天性白内障等疾病的诊断是非常有必要的,计划新增1台。
口腔科	21	微型强力打磨机	1	C	0	新增	×	×	○	○	○	-	-	0	讨论了设备内容以及必要性,不纳入本计划中。
口腔科	22	动态髁位描计器	1	C	0	新增	×	×	○	○	○	-	-	0	讨论了设备内容以及必要性,不纳入本计划中。
腹部外科	23	腹腔镜	1	-	0	新增	○	○	○	○	○	-	-	1	对先天性消化系统疾病以及腹部疾病的诊断和治疗有很大必要性,计划新增1台。
手术室	24	微量血生化血气分析仪	1	B	0	新增	○	○	○	○	○	-	-	1	使用微量的血液就可以迅速地得知测定结果,因此很有必要,计划新增1台。
NICU		微量血生化血气分析仪	1	B	0	新增	○	○	○	○	○	-	-	1	NICU患者微量的血液就可以迅速地得知测定结果,因此很有必要,计划新增1台。
临床检查室	25	普通光学显微镜	6	(A)	10	更新	○	○	○	○	○	-	-	6	本设备有其必要性和急需性,计划提供血液检查用2台、细菌检查用1台、体液检查用1台、门诊检查室用2台共更新6台。
临床检查室	26	电解质分析仪	1	A	2	更新	○	○	○	○	○	-	-	1	现有的设备使用了约8年已明显地陈旧,计划更新现有设备1台。
中央检查室	27	血凝仪	1	B	1	更新	×	×	○	○	×	-	-	0	现有设备1台,和其他设备相比,其必要性和优先度较低,故不纳入本计划中。
临床检查室		血凝仪	1	B	0	新增	○	○	○	○	○	-	-	1	对手术前检查以及凝固因子缺乏症等病状的诊断很有必要,计划新增1台以提高检查精度和效率。
中央检查室	28	荧光显微镜	1	B	1	更新	×	×	○	○	×	-	-	0	讨论了设备内容以及必要性,不纳入本计划中。
药分析室	29	快速血药浓度检测仪	1	-	0	新增	○	○	○	○	○	-	-	1	本设备虽然规格特殊,因其必要性和急需性,计划新增1台。
超音波室	30	黑白超声仪	1	A	1	更新	○	○	○	○	○	-	-	1	现有设备已使用15年以上,显示器的图像不清晰,已影响日常业务,计划更新现有设备1台。
血库	31	储血冰箱	2	A	4	更新	○	○	○	○	○	-	-	2	现有的4台冰箱中更新其中2台能保存血液的冰箱。
血库	32	低温冰箱	1	A	1	更新	○	○	○	○	○	-	-	1	现有设备的最低温度为-15℃,计划更新温度在-30℃,能安定保存血浆的冰箱。
维护管理科	33	数字存储示波器	1	B	1	更新	○	○	○	○	○	-	-	1	现有的设备对应的频率是20MHz,不能检测新增设备,计划更新的设备能对应100MHz,2频道。
维护管理科	34	数字多用金万用表	1	B	1	更新	○	○	○	○	○	-	-	1	现有设备已陈旧,不能测试频率,计划更新的设备是带有示波器的万用表。
维护管理科	35	全自动RLC测量仪	1	B	0	新增	○	○	○	○	○	-	-	1	新增能测定电阻、电容器电容、电抗的设备。
中央检查室	36	酶标仪	1	C	1	更新	×	×	○	○	×	-	-	0	讨论了设备内容以及必要性,不纳入本计划中。
临床检查室	37	离心机	1	B	0	新增	○	○	○	○	○	-	-	1	细菌检查样本的前处理及低温下血清分离所必须的,计划新增1台。
中央检查室		离心机	1	B	(8)	新增	×	×	○	○	×	-	-	0	和其他设备相比,其必要性和优先度较低,故不纳入本计划中。
中央检查室	38	紫外分光光度计	1	B	1	更新	×	×	○	○	×	-	-	0	恢复在手术中迅速诊断病理组织机能,必要性高,计划更新已不能使用的现有设备。
病理科	39	半自动恒冷切片机	1	B	1	更新	○	○	○	○	○	-	-	1	恢复在手术中迅速诊断病理组织机能,必要性高,计划更新已不能使用的现有设备。
中央检查室	40	恒温冷冻切片机	1	B	1	更新	×	○	×	○	×	-	-	0	中央检查室进行白血病等的骨髓诊断,神经病理的特殊染色诊断,先天性缺氧症的遗传因子诊断,重庆医科大学儿童医院在临床、科研、教育等方面起到重要的作用,但是,这次项目目的是提高母子保健的医疗服务水平,综合讨论后认为中央检查室的设备和其他部门的设备相比优先度低,故中央检查室的设备不纳入本计划中。
中央检查室	41	荧光倒置显微镜	1	B	0	新增	×	○	×	○	×	-	-	0	中央检查室进行白血病等的骨髓诊断,神经病理的特殊染色诊断,先天性缺氧症的遗传因子诊断,重庆医科大学儿童医院在临床、科研、教育等方面起到重要的作用,但是,这次项目目的是提高母子保健的医疗服务水平,综合讨论后认为中央检查室的设备和其他部门的设备相比优先度低,故中央检查室的设备不纳入本计划中。
中央检查室	42	生物显微镜	1	B	1	更新	×	○	×	○	×	-	-	0	中央检查室进行白血病等的骨髓诊断,神经病理的特殊染色诊断,先天性缺氧症的遗传因子诊断,重庆医科大学儿童医院在临床、科研、教育等方面起到重要的作用,但是,这次项目目的是提高母子保健的医疗服务水平,综合讨论后认为中央检查室的设备和其他部门的设备相比优先度低,故中央检查室的设备不纳入本计划中。
中央检查室	43	凝胶图象分析系统	1	C	1	更新	×	○	×	○	×	-	-	0	中央检查室进行白血病等的骨髓诊断,神经病理的特殊染色诊断,先天性缺氧症的遗传因子诊断,重庆医科大学儿童医院在临床、科研、教育等方面起到重要的作用,但是,这次项目目的是提高母子保健的医疗服务水平,综合讨论后认为中央检查室的设备和其他部门的设备相比优先度低,故中央检查室的设备不纳入本计划中。
中央检查室	44	杂交箱	1	C	1	更新	×	○	×	○	×	-	-	0	中央检查室进行白血病等的骨髓诊断,神经病理的特殊染色诊断,先天性缺氧症的遗传因子诊断,重庆医科大学儿童医院在临床、科研、教育等方面起到重要的作用,但是,这次项目目的是提高母子保健的医疗服务水平,综合讨论后认为中央检查室的设备和其他部门的设备相比优先度低,故中央检查室的设备不纳入本计划中。
中央检查室	45	超低温冰箱	1	C	1	更新	×	○	×	○	×	-	-	0	中央检查室进行白血病等的骨髓诊断,神经病理的特殊染色诊断,先天性缺氧症的遗传因子诊断,重庆医科大学儿童医院在临床、科研、教育等方面起到重要的作用,但是,这次项目目的是提高母子保健的医疗服务水平,综合讨论后认为中央检查室的设备和其他部门的设备相比优先度低,故中央检查室的设备不纳入本计划中。
中央检查室	46	电泳系统	1	B	1	更新	×	○	×	○	×	-	-	0	中央检查室进行白血病等的骨髓诊断,神经病理的特殊染色诊断,先天性缺氧症的遗传因子诊断,重庆医科大学儿童医院在临床、科研、教育等方面起到重要的作用,但是,这次项目目的是提高母子保健的医疗服务水平,综合讨论后认为中央检查室的设备和其他部门的设备相比优先度低,故中央检查室的设备不纳入本计划中。
中央检查室	47	空气浴摇床	1	B	1	更新	×	○	×	○	×	-	-	0	中央检查室进行白血病等的骨髓诊断,神经病理的特殊染色诊断,先天性缺氧症的遗传因子诊断,重庆医科大学儿童医院在临床、科研、教育等方面起到重要的作用,但是,这次项目目的是提高母子保健的医疗服务水平,综合讨论后认为中央检查室的设备和其他部门的设备相比优先度低,故中央检查室的设备不纳入本计划中。
中央检查室	48	自动固定脱水机(3桶缸)	1	B	0	更新	○	○	○	○	○	-	-	1	病理标本制作所必要的设备,计划更新已不能使用的现有设备。
中央检查室	49	精密数字pH计	1	B	1	更新	×	○	×	○	×	-	-	0	中央检查室的设备和其他部门的设备相比优先度低,故中央检查室的设备不纳入本计划中。
中央检查室	50	原位PCR仪	1	C	1	更新	×	○	×	○	×	-	-	0	中央检查室的设备和其他部门的设备相比优先度低,故中央检查室的设备不纳入本计划中。
中央检查室	51	生物芯片扫描仪	1	C	0	新增	×	○	×	○	×	-	-	0	中央检查室的设备和其他部门的设备相比优先度低,故中央检查室的设备不纳入本计划中。
中央检查室	52	生物芯片点样系统	1	C	0	新增	×	○	×	○	×	-	-	0	中央检查室的设备和其他部门的设备相比优先度低,故中央检查室的设备不纳入本计划中。
病房放射科	53	X光摄影装置	1	B	2	更新	○	○	○	○	○	-	-	1	更新已使用20年以上的设备。
门诊放射科	54	X光透视摄影装置	1	B	1	更新	○	○	×	○	○	-	-	1	有其必要性,更新现有设备1台。
超音波室	55	彩色多普勒超声诊断仪	1	B	2	更新	○	○	○	○	○	-	-	1	更新现有设备,能诊断心脏及循环系统的疾病的设备。
脑波检查室	56	脑波仪	1	B	2	更新	○	○	○	○	○	-	-	1	使用频率高,更新陈旧的现有设备是妥当的,更新现有设备。

表 2-8 主要设备 (主机价格在100万日元以上的设备)

(1) 重庆市妇幼保健院

No	设备名称	规格	使用目的
1-5	牙科检查仪	坐椅可升降、靠背可倾斜 照明灯亮度 13,000流明以上 配有空气压缩机、光线照射器	用于15岁以下儿童的牙科诊断和治疗。儿童保健科使用。
2-1	腹部超声波仪	扫描方式 线阵、凸阵 图象显示模式 B、B/M、M 最大扫描深度 20cm左右 显示器 12英寸左右、黑白 凸阵探头、经阴道探头 配有VTR, 打印机	一般超声波诊断仪。通过观察反射波来判断内脏、疾病的形态和组织特性从而进行疾病的诊断。用于孕产妇的胎儿诊断等。
2-3	便携式超声波仪	便携式 扫描方式 线阵、凸阵 图象显示模式 B、B/M、M 最大扫描深度 20cm左右 显示器 9英寸左右、黑白 凸阵探头、经阴道探头 配有打印机	可以携带的超声波诊断仪。通过观察反射波来判断内脏、疾病的形态和组织特性从而进行疾病的诊断。用于工厂、农村的普查。
3-1	彩色多普勒超声波诊断仪	扫描方式 线阵、凸阵 图象显示模式 B、B/M、M 最大扫描深度 20cm左右 显示器 12英寸左右、彩色 凸阵探头、经阴道探头、小儿头部探头 具有彩色多普勒机能 配有VTR, 打印机	主要用于子宫内、骨盆内、卵巢等的肿瘤的良恶性诊断、胎盘血流的观察、新生儿先天性心脏病的确诊及头部的观察(新生儿窒息的病人)。
3-7	心电图监护仪	测试项目 ECG、呼吸、脉搏、NIBP、SPO2 显示器 8英寸以上 彩色液晶 表示图象 4道以上 心律测试范围 15-300bpm左右 呼吸测定范围 2-150bpm左右 配有记录仪、手推车	用于观察急诊室的病人。
4-2	新生儿监护仪	测试项目 ECG、呼吸、脉搏、NIBP、SPO2、CO2 显示器 8英寸以上 彩色液晶 表示图象 4道以上 心律测试范围 15-300bpm左右 呼吸测定范围 2-150bpm左右 配有记录仪、手推车	用于监护观察室、治疗室的病人。

No.	设备名称	规格	使用目的
5-4	新生儿监护仪	测试项目 ECG、呼吸、脉搏、NIBP、SPO2、CO2、体温 显示器 8英寸以上 彩色液晶 表示图象：4道以上 心律测试范围：15-300bpm左右 呼吸测定范围 2-150bpm左右 配有记录仪、手推车	用于监护新生儿重点护理室(NICU)的病人。
5-8	新生儿抢救台	温控方法：伺服控制 吸引机能：0-200mmHg左右 萤光灯或卤素灯 配有氧气瓶、流量表	对新生儿保温。用于刚出生婴儿的治疗、观察、低体温时的加温、保育中的短时间的治疗等。
5-13	心电图	12导联 6道以上 配有手推车、架子 CMRR：90dB以上	心律不齐的诊断。作为缺血性心脏病、心肥大、电解质异常的辅助诊断的设备。
5-16	洗手装置	配有紫外线灯、过滤器 流量：5L/min（每一个龙头） 材料：不锈钢 2人用，带水槽	设置在手术室的隔壁，为动手术的医生提供手术前的洗手用消毒水。
5-17	床边监护仪	测试项目 ：ECG、呼吸、脉搏、NIBP、SPO2、体温 显示器 8英寸以上 彩色液晶 表示图象：4道以上 心律测试范围：15-300bpm左右 呼吸测定范围：2-150bpm左右 配有记录仪、手推车	监护病人。设置在产房ICU、病房、分娩室。
7-1-2	手术台(电动)	电动式 可升降 可水平倾斜，头部位置上下移动 可左右倾斜	能适应各种手术要求。可根据手术部位的不同而调节床的各部位的位置。
7-2-1	无影灯	吊顶式 主灯亮度：75,000Lux左右 辅灯亮度：135,000Lux左右 可以亮度切换 能装配摄像机	为手术时提供最适合的照明、正确的色温及无热性使手术能顺利进行。

No	设备名称	规格	使用目的
7-2-2	无影灯	吊顶式 主灯亮度：75,000Lux左右 辅灯亮度：135,000Lux左右 可以亮度切换 配有摄像机	为手术时提供最适合的照明、正确的色温及无热性使手术能顺利进行。
7-3	麻醉机	流量管 O ₂ 、N ₂ O、A ₁ r 配有吸收器 监测机能：气管压力、换气量、呼吸频率 人工呼吸机 一次换气量 20-1500ml 最大每分换气量 4-99次/分左右 挥发罐：安氟醚、地氟醚	让病人吸入麻醉药而进入无痛状态，使手术得以进行的全身麻醉机。
7-4	电刀	配有各种电极、安全装置 机能 切割、凝固、双极凝固 输出：切割 300W 凝固 100W 双极凝固 50W 配有手推车	把高频电流通过电刀→人体→对极板来进行对病人的切割、凝固等。主要用于各种手术，特别是妇科手术。
7-7	手术室监护仪	测试项目 ECG、呼吸、心律、NIBP、SP0 ₂ 、体温 显示器 12英寸以上 彩色液晶 表示图象 4道以上 心律测试范围 15-300bpm左右 呼吸测定范围 2-150bpm左右 配有记录仪、手推车	用于监护手术中病人的状态。
7-9	人工呼吸机	工作方式：Assist/CMV, SIMV/CPAP 1次换气量 50-2000ml 呼气次数 1-80次/分 最高吸入压 50cmH ₂ O PEEP/CPAP 0-20cmH ₂ O 配有加湿器	用于内外科呼吸机衰竭的病人。对手术后需要进行呼吸管理的病人则调节呼吸法等换气方法进行人工呼吸。
8-1	超声波清洗装置	洗涤槽、漂洗槽2槽式 洗涤槽 40升以上 漂洗槽 40升以上 槽材料 不锈钢	用于洗涤手术后沾有血迹的手术器械。
8-2	高压蒸气灭菌装置	容量 1.2m ³ (方型) 材料 不锈钢 灭菌温度 105℃-134℃左右 内压 2.2kg/cm ² 左右 门的开闭 水平拉门或双动自止门 带有安全机能 配有空气压缩机	用于手术室使用的医疗器械、床单等的灭菌。

No.	设备名称	规格	使用目的
8-3	洗衣脱水机	蒸气式 具有洗涤、脱水功能 1次洗涤量 60kg左右 脱水时的旋转数 700rpm左右	用于病人衣服的洗涤。
9-1	生化分析仪	检测能力：350样本左右 测试项目：30以上 样本量：3-50μL左右 测定波长：340-800nm左右 配有打印机	是迅速、正确、大量地进行生化检查(蛋白、糖、酶等)所必要的设备。
9-2	电解质分析仪	样本种类：全血、血清、尿 测试项目：Na、K、Cl 样本量：250μL以下 配有打印机	是检查血液中重要成分电解质，特别是钠、钾、氯的离子浓度的测试所必要的设备。用于病人的电解质代谢异常的检查。
9-3	血凝仪	可设定测试程序 4通道 测试项目：PT、APTT、Fbg、TT、 AT-III 测试时间：50样本/小时左右 配有打印机	用于血栓性疾病及血凝检查。另外，还用于剖腹产前的血凝检查。
9-4	尿分析仪	可定量测试 测试项目：比重、浊度、颜色 样本量：2ml以下 测试样本数 200样本/小时 配有打印机	通过测定蛋白、糖、清肌等来诊断肾脏、肝脏的机能。定量分析尿的比重、浊度、颜色。
9-6	自动血球计数仪	测试项目：18项目 处理能力：60样本/小时左右 样本量：50μl左右 白血球分类 可分类(淋巴细胞、嗜中细胞、嗜酸细胞) 配有打印机	作为常规检查，对全体病人进行红血球、白血球、血色数等的检查。
9-8	化学发光免疫测定仪	测试项目 · 感染性疾病(衣原体、弓形体、风疹)、 T3、T4、性激素、 肿瘤标记物(C125)等 处理能力：100/小时以上	利用高度敏感的直接化学发光技术来进行肿瘤、甲状腺机能、性激素、贫血、新生儿普查等的检查。
9-9-2	超净工作台	内部材料 不锈钢 紫外线灯 30W左右 空气层流 21m3/min.左右 尺寸：1,600(W)mm左右	为了预防和治疗因各种细菌的传染病，使抗菌药物能合理有效地使用而对样本进行培养、分离、鉴定、分析时使用的设备。

No.	设备名称	规格	使用目的
10-4	自动组织脱水机	标本数：300以上 试剂库： ：试剂：10个以上 ：清洗液：2个以上 具有真空机能	是病理检查设备，自动进行脱水、脱脂、浸腊等工序。通过震动、加温、减压等来制作标本。
10-6	病理解剖台	材料：不锈钢 配有水槽、龙头	用于判明病人的死因。
11-1	X光透视装置	可透视、摄片 X光电视系统 Inverter式 最大管球电压：150KV 最大输出：800mA以上 摄影台移动范围：±10cm左右 影像增强器：12英寸 显示器：15英寸左右	主要用于子宫输卵管和胸腹部的X光摄片。今后计划使用本设备进行卵管通水、盆腔内的治疗等。
11-2	自动洗片机	胶卷尺寸：4"×5"~14"×17" 洗片能力：200胶卷/小时左右 洗片速度：90秒/张左右 自动式	自动进行X光片的显象、定影、冲洗、干燥的设备。
11-4	乳腺X光机	Inverter式 管球电压：22-35KV左右 500mA s左右（最大） 焦点：0.1、0.3mm 阳极热容量：300kHU左右 乳腺拍摄台C臂动作：电动	乳腺检查必备的设备。能早期发现乳腺癌。
12-1	宫腔镜	手术用宫腔镜（30° 5mm左右） 1套 观察用宫腔镜（30° 3mm左右） 1套 液体子宫颈扩张器 配有各种钳子 配有电极	用于子宫内出血、子宫肌瘤、宫腔粘连等的诊断和治疗。
12-2	阴道镜	焦点范围：350~400mm左右 倍率：1~32倍左右 显示器大小：14英寸以上 配有打印机	通过扩大子宫颈来进行观察和诊断的设备。主要用于子宫颈癌的早期发现。
12-3	腹腔镜	光导纤维： 10mm左右 30°左右 配有气腹机、吸引器、手推车	用于子宫肌瘤、卵巢肿瘤的摘除等腹腔内的诊断治疗。
12-4	冷光源装置	氙气灯：300w左右 配套电刀、录像显示器 配有专用手推车	是12-1宫腔镜和12-3腹腔镜的光源。

No.	设备名称	规格	使用目的
12-7	超声波仪	扫描方式 线阵、凸阵 图象显示模式 B、B/M、M 最大扫描深度 20 c m左右 显示器 12英寸左右、黑白 凸阵探头、经阴道探头 配有VTR, 打印机	在宫腔镜治疗前, 进行图象诊断的设备。
12-8	心电图	12导联 6道以上 配有手推车、架子 CMRR · 90dB以上	心律不齐的诊断。作为缺血性心脏病、心肥大、电解质异常的辅助诊断的设备。
15-1	救护车	面包车型 排气量 2,000 c c 左右 2WD 带有报警灯	用于运送病人。

(2) 区县妇幼保健院

No.	设备名称	规格	使用目的
R-4	红外线乳腺诊断仪	显示器：14英寸以上 硬盘：4 G以上 储存：32 M以上 配有CCD照相机	用于诊断乳腺癌的设备。
R-7	超声波诊断仪	扫描方式：线阵、凸阵 图象显示模式：B、B/M、M 最大扫描深度：20 cm左右 显示器：12英寸左右，黑白 凸阵探头 配有打印机	一般超声波诊断仪。通过观察反射波来判断内脏、疾病的形态和组织特性从而进行疾病的诊断。用于孕产妇的胎儿诊断等。
R-12	酶标仪	测试范围：0-2.5 A左右 波长：405, 450, 492, 630 nm 显示器：LCD 配有打印机 配有清洗仪、移液器	利用免疫反应来测定肝炎、风疹等病毒性疾病。
R-13	救护车	面包车型 排气量：2,000 cc左右 2WD 带有报警灯	用于运送病人。
R-14	床边监护仪	测试项目： ECG、呼吸、NIBP、SPO2 显示器：8英寸以上 彩色液晶 表示图象：4道以上 呼吸测定范围：2-150bpm左右 配有记录仪、手推车	监护病人各项体征的设备。

(3) 重庆医科大学儿童医院

No.	设备名称	规格	使用目的
U-2-1	床边监护仪 病房	测试项目 ECG、呼吸、心律、NIBP、SPO ₂ 、体温 显示器 10英寸以上 彩色液晶 表示图象 4道以上 心律测试范围 15-300bpm左右 呼吸测定范围：2-150bpm左右 配有记录仪、手推车	监护病人各项体征的设备。
U-2-2	床边监护仪 门诊	测试项目 ECG、呼吸、心律、NIBP、SPO ₂ 、体温、IBP 显示器 12英寸以上 彩色液晶 表示图象：4道以上 心律测试范围 15-300bpm左右 呼吸测定范围 2-150bpm左右 抗电磁波型 配有记录仪、手推车	监护病人各项体征的设备。
U-3	除颤仪	心律测试范围 20-240bpm左右 输出能量：2-最大360J 充电时间 约10秒 配有成人·小儿用放电板 电池使用时间·2小时左右 显示器·5英寸左右 具有心脏起搏器功能	对心室颤动、心房扑动等心律失常及心跳停止的病人用直流电来恢复正常心律的设备。
U-4	小儿用电子内窥镜	用于上消化道 用于手术治疗 钳子插入口 2.8mm左右 直径 8.5~9.0mm左右 配有显示器、光源、 手推车、吸引器、各种钳子 配有超声波清洗机、检漏器	用于反复腹痛、突发性腹痛儿童的上消化道检查。通过显示器还可以进行医生的培训。
U-5 -1 -2	无影灯	吊顶式 主灯亮度 75,000Lux左右 辅灯亮度 135,000Lux左右 可以亮度切换 配有摄像机	为手术时提供最适合的照明,正确的色温及无热性使手术能顺利进行。
U-6	手术台 电动式	电动式 可升降 可水平倾斜,头部位置上下移动 可左右倾斜	能适应各种手术要求,可根据手术部位的不同而调节床的各部位的位置。
U-7	多功能麻醉机	流量管·O ₂ 、N ₂ O、Air 配有吸收器 监测机能 气管压力、换气量、呼吸频率 人工呼吸机 一次换气量 20-1500ml 最大每分钟换气量：4-99次/分左右 挥发罐：安氟醚、异氟醚 监护机能 ：ECG、IBP、SPO ₂ 、NIBP、体温 配有麻醉气体检测机能	让病人吸入麻醉药而进入无痛状态,使手术得以进行的全身麻醉机。

No	设备名称	规格	使用目的
U-8	氩气刀	气体 氩气 气体流量 1-8升/分左右 配有手推车	用于脑、肝、肾、脾等的手术。和一般的电刀只能电灼止血相比 本设备能进行面状止血 因而可以减少输血量 故能减轻病人的负担。
U-9	小儿用支气管内窥镜	小儿用 外径 3.5mm左右 配有光源、显示器、吸引器、 打印机、手推车、检漏仪、	用于小儿支气管疾病的诊断、活检、治疗。发现和去除支气管内的异物。也用于医生的培训。
U-10	脑外科手术显微镜	可动式 目镜 10.0或12.5倍左右 物镜 300mm左右 综合倍率 30-12倍左右 光源 卤素灯 配有助手镜、摄像仪、接合器	用于脑外伤、脑肿瘤等的手术。是把手术创口减少到最小、尽量减少后遗症所必要的设备。
U-11	喉镜	外径 5mm左右 配有摄像系统、手推车、吸引器、 打印机、电刀、检漏仪、光源	用于鼻腔和咽喉疾病如先天性后鼻孔闭塞、咽喉部炎症、声带小结的诊断和治疗。也用于医生的培训。
U-13	裂隙灯	光源 卤素灯 裂隙宽度 0-14mm 仰角照明 5、10、15、20度 综合倍率 10-30倍 连续变倍 配有台子和照相机	用于角膜、晶体浑浊、炎症的诊断及眼压、角膜、前房深度测试的设备。
U-14	自动眼球曲折仪	曲折测定范围 远视、近视 -18D~+20D左右 乱视 0~±8D、轴角度 1~180° 角膜形状测定装置 角膜曲率半径：5.50~10.00mm 角膜曲折：61.25~33.75D	测定曲折度、乱视度、乱视轴及角膜全面曲率半径来诊断乱视度数。
U-15	小儿用腹腔镜	光导纤维 5mm左右 2-3mm左右 配有气腹机、光源、手推车 显示器、电刀 各种钳子	用于小儿先天性消化道畸形、腹部疾病及小儿泌尿系统、小儿巨结肠、盲肠炎等的诊断治疗。
U-16-1	生化血气分析仪 手术室用	便携式 测试项目 Na, K, Cl, pH, PCO ₂ , PO ₂ , Hct 插卡式 有充电机能	测定血液氧气浓度来判断病情的突变。使用少量血液就能测定。适用于手术中或NICU病人的检查。
U-16-2	生化血气分析仪 NICU用	测试项目 Na, K, Cl, Ca, pH, PCO ₂ , PO ₂ , Glucose, Lac 用血量(总共) 170 μl 以下 样本 注射器、毛细管、小样本 配有打印机	测定血液氧气浓度来判断病情的突变。使用少量血液就能测定。适用于手术中或NICU病人的检查。

No.	设备名称	规格	使用目的
U-18	电解质分析仪	测试项目 Na, K, Cl, Ca 用量 (总共) 170 μ l 以下 样本: 注射器, 毛细管, 小样本 配有打印机	是检查血液中重要成分电解质, 特别是钠、钾、氯的离子浓度的测试所必要的设备。用于病人的电解质代谢异常的检查。
U-19	血凝仪 临床检查	测试项目 PT, APTT, TT, FIB, AT-III, 外源性因子, 内源性因子, D-DIMER 处理量 120样本/小时左右	用于血栓性疾病及血凝检查。另外 还用于手术前的血凝检查。
U-20	超声波仪	扫描方式 线阵, 凸阵 图象显示模式: B, B/M, M 最大扫描深度 20cm左右 显示器 12英寸左右, 黑白 线阵探头, 凸阵探头, 腹部穿刺探头 凸阵胸骨间心脏/腹部探头 多平面经直肠凸阵探头 配有VTR, 打印机	一般超声波诊断仪。通过观察反射波来判断内脏、疾病的形态和组织特性从而进行疾病的诊断。用于各种诊断。
U-26	冷冻切片机	切片厚度 1-20 μ m左右 温度表示: 数字式 试剂水平移动 18mm左右 冷冻舱 -5 $^{\circ}$ C~-30 $^{\circ}$ C左右	手术过程中 冷冻活检样本, 制成切片标本来迅速判断肿瘤的性质。
U-27	X光机 住院部用	X光球管: 吊顶行走式 最大球管电压 150KV 材料 不锈钢 焦点 0.6/1.2mm 拍摄台可移动范围 \pm 12cm左右 胶片盒 8" x 10" ~14" x 17" 配有立式胸片架	使用X光线来诊断骨和脏器的病变。
U-28	彩色多普勒超声波仪	扫描方式 线阵, 凸阵 图象显示模式: B, B/M, M 最大扫描深度 20cm左右 显示器: 15英寸左右, 彩色 凸阵探头, 线阵探头 小儿用心脏探头, 小儿经食道探头 心脏探头 具有彩色多普勒机能 配有VTR, 打印机	通过观察反射波来判断内脏、疾病的形态和组织特性从而进行疾病的诊断。主要用于小儿先天性心脏病的确诊等。
U-29	脑波仪	频道 18道以上 配有打印机, 光刺激模式	用电极测定脑神经细胞的活动, 通过记录和分析脑波来诊断脑血管疾患、头部外伤、脑髓膜炎等中枢神经系统的疾病。
U-30	冷却离心机	转速 15,000rpm左右 无炭型 冷却式	用于遗传病人的血液、体液、药物试验的抽出液的离心分离。

No.	设备名称	规格	使用目的
U-3 1	自动组织脱水机	样本 300以上 试剂库 试剂, 10个以上 清洗液 2个以上 具有真空机能	是病理检查设备 自动进行脱水、脱脂、浸腊等工序。通过震动、加温、减压等来制作标本。
U-3 2	麻醉机	流量管 O ₂ 、N ₂ O、Air 配有吸收器 监测机能: 气管压力、换气量、呼吸频率 人工呼吸机 一次换气量 20-1500ml 最大每分换气量 4-99次/分左右 挥发罐 安氟醚、异氟醚	让病人吸入麻醉药而进入无痛状态 使手术得以进行的全身麻醉机。
U-3 3	X光机 门诊部用	X光TV系统 15英寸、X光防护 Inverter型 最大球管电压 150kV 摄片台可动范围 横 ±10cm 摄片台可升降 发电机最大输出 150KV、最大630mA	通过各种操作能使病人变换位置和体位, 适合于消化道X光的透视摄片。
U-3 4	血药浓度测定仪	FP法 测试项目 抗癫痫药, 哮喘药	通过测定血液中的药物浓度来确定最佳治疗方案及对急诊病人用最短的时间来确定治疗方案的设备。
U-3 5	电刀	配有各种电极、安全装置 机能: 切割、凝固、双极凝固 输出 切割: 300W 凝固 100W 双极凝固, 50W 配有切割机, 手推车	把高频电流通过电刀→人体→对极板来进行对病人的切割、凝固等。主要用于各种手术特别是妇科手术。
U-3 6	手术台 液压式	电动式 可升降 可水平倾斜, 头部位置上下移动 可左右倾斜	能适应各种手术要求。可根据手术部位的不同而调节床的各部位的位置。

2-2-3 施工计划/筹措计划

2-2-3-1 施工方针/筹措方针

(1) 物资器材供应商及签约方法

对拥有日本国籍的个人或法人的物资器材提供的相关行业进行公开招标竞争，根据投标书的评价来选定。

签约方式是特定机种的一揽子买卖合同形式。其业务包含：签约物资器材的提供、制作、搬入以及安装·调整·试运转的指导和有关运转和维持管理的技术指导的全部业务。

(2) 物资器材的提供

关于物资器材的提供，从重视目的、成本、特色的观点来说，不应区分日本国还是第三国。为此，尽可能扩大提供范围，考虑维持管理体制及价格等状况来选择最合适的物资器材的提供。在当地不仅日本国产品，第三国以及现地产品也比较普及的情况下，把第三国以及现地产品也属提供范围，对于确保本项目的持续性是非常妥当的。

在提供本计划的物资器材时，应考虑如下所示的条件。

1) 需要定期检点服务及消耗品的购入的设备，就必须考虑技术人员的派遣和消耗品购入的方便。为此，类似这样的设备，在中国有代理店是进行适当地运营上不可缺少的。

2) 在政府交换公文的期限内，物资器材的提供、搬入、安装是可能的。

需要持续进行保养管理服务以及消耗品购入的主要设备如下所示。

表 2-9 需要保养管理服务的主要设备

1) 市妇幼保健院		
1-27	儿童保健	牙科治疗台
2-1	孕产妇门诊	腹部超声仪
2-3		便携式超声仪
3-1	妇科门诊	彩色多普勒超声仪
3-7		心电图
4-1	小儿门诊	输液泵
6-1	产科	分娩监护仪
6-6		新生儿监护仪
6-17		心电计
6-27		注射泵
8-3	手术室	麻醉机
8-7		手术室监护仪
8-8		除颤器
8-9		人工呼吸机
9-2	中央供应室	高压蒸汽灭菌器、大型
9-3		高压蒸汽灭菌器、小型

10-1	中央检查室	生化分析仪
10-3		电解质分析仪
10-4		血凝分析仪
10-5		尿分析仪
10-8		自动血球测试
10-10		化学发光免疫测定仪
12-1	放射科	X光机
12-2		自动洗片机
12-3		牙科用X光机
12-4		乳腺X光机
12-8		卵管造影剂注入装置
13-11	机能检查室	超声仪
13-12		心电图机
14-14	培训、宣传、教育	速印机
16-1	车辆	救护车
2) 区县保健院		
5	产房	分娩监护仪
7	超声波检查科	超声仪
14	检查室	酶标仪
16	车辆	救护车
17	病房	监护仪
3) 重庆医科大学儿童医院		
No.	部 门	设备名称
1	各病房、手术室、感染消化内科、呼吸内科、脑胸外科、五官科、腹部外科	注射泵
2	各病房、手术室、呼吸内科、脑胸外科、五官科、腹部外科	监护仪
5	感染消化内科	小儿用电子内窥镜
6	手术室	无影灯
8	手术室	多功能麻醉机
24	手术室、急救室	血气分析仪
26	临床检验室	电解质分析仪
27	临床检验室	血凝仪
29	药物分析室	血药浓度检测仪
30	超声波检查室	超声仪
53	放射科(住院部)	X光机
55	超声波检查室	彩色多普勒超声仪
56	脑波检查室	脑波计

(3) 运送方法

1) 日本国内提供物品(从日本国内到现地的运输)

从日本国内海运到上海港,然后用卡车或火车运往使用地点(陆地运输约1,500km)。上海港是中国国内最大的港口,设备齐全装卸货物等不存在问题。

2) 关于第三国制品的提供

以从上海市内的代理店仓库交货至使用地点为条件 (CIF on Site)。X 光机等精密设备从原产国空运，运输上没有问题。

3) 免税措施

中国政府明确表示本项目的设备是免税的。同时已确认万一免税措施没有及时办理，由重庆市人民政府负责处理。

2-2-3-2 施工/筹措的注意事项

本计划按日本政府的无偿资金援助的制度来实施。得到两国政府的承认，在签订交换公文(E/N)后正式实施。其后，由中国政府选定日本国法人的咨询公司来实行计划的具体实施设计业务。实施设计书完成后，通过投标决定的日本国法人的物资器材供应商来实施物资器材的供应和安装。

另外，实施计划时的基本事项及注意事项如下所示。

(1) 实施体制

实施本计划时，合同的主体是对象医院和咨询公司签订合同。作为实施机关是计划的实施对象设施，直接监督物资器材的供应，安装和验收。另外，本计划实施后，卫生局将保证用于设备营运·维持管理所需费用的预算。

(2) 咨询公司

两国政府签订交换公文(E/N)后，根据日本国的无偿资金协力的手续规定，日本的咨询公司立即和本中心签订咨询合同。此合同需经日本政府承认才能生效。根据合同，咨询公司实施以下业务。

- 1) 实施设计阶段：制作实施设计工序说明书及其他技术资料
- 2) 投标阶段：选定物资器材供应商及协助有关供应合同的业务
- 3) 供货阶段：管理物资器材供应业务及安装·操作保养指导的管理

(3) 物资器材供应商

通过投标选定的物资器材供应商和中国方面签订合同，此合同经日本政府承认生效后，供应商按照合同规定，提供必要的物资器材，对中国有关方面进行设备的安装·操作和维持管理的技术指导。另外，在设备交货以后，建立零件及消耗品的有偿提供，能得到技术指导的维持管理体系。

(4) 国际协力事业团

事业团的无偿资金协力部指导咨询公司和物资器材供应商按照无偿资金协力的制度来确切地实施本计划。如有必要将和事业主体进行协商，以促进本计划的实施。

(5) 施工计划

施工计划由咨询公司和中国的有关人员根据本报告书的实施日程表来进行协商，要确认在实施计划中日方和中方承担的各项工程的开工日期及方法。中方承担的工程必须按规定在安装设备以前完成。协议内容的概要如下所示。

- 1) 设备的安装工事は医院开展日常业务的同时进行的。因此施工单位在安装设备以前应和咨询公司和中方就工事预定进行详细的磋商，尽可能减少对施工对象部门的业务影响。
- 2) 有的设备在搬入时，需在墙壁开口。日本和中国的供水、排水、配电等的规格要求是不同的。
- 3) 在安装设备时应注意材料加工等衔接工事等事项。

(6) 技术人员派遣的必要性

设备安装后，为了使其能正常运转以期达到正确诊断和治疗的目的，掌握设备的正确操作方法及维持管理方法是非常重要的。因此对于比较复杂的设备如放射线设备、临床检查设备、高压蒸汽灭菌器等，制造商有必要派遣技术人员来进行设备的安装，操作使用说明及研修培训（掌握操作技术、简单的修理技术、检点方法等）。需要派遣技术人员的设备如下所示。

表 2-10 有必要派遣技术人员的设备

No.	分类	设备概要	派遣技术人员数
1	放射线设备	X光机、X光透视摄影机等	2人
2	临床检查设备	生化分析仪、电解质分析仪等	1人
3	机能检查设备	彩色多普勒超声仪等	1人
4	灭菌设备	高压蒸汽灭菌器等	2人
5	监护仪	病人监护仪、床边监护仪等	2人

2-2-3-3 施工区分/筹措・安装区分

(1) 日本国政府的负担部分

日方就本计划的咨询及筹措设备实施以下业务。

1) 咨询业务

- ・制作本计划所需设备的实施设计书及投标指示书。
- ・协助物资器材提供者的选定及合同的签订。
- ・监督管理筹措物资器材业务。

2) 提供物资器材及安装业务

- ・筹措本计划所需物资器材，并运送和搬入到对象设施现场。
- ・指导本计划所需物资器材的安装并进行试运转调试。
- ・对本计划所需物资器材的运转，保养管理进行说明・指导。
- ・以下所述的本计划所需物资器材安装时必要的设施配备工程的一部分。

(2) 中国方面的负担部分

1) 设施整备工事

中方进行设施建设、改建、设备安置场所的整备及必要的设施配备工程（安装场所的电线、供水・排水管、电源插座等）。本项目的主要业务是设施的改建增建工事。本项目中方负担的主要工事为和设备安装有关的工事。这些工事所必要的预算必须在设备安装以前完成。

	设施名称	工事场所	工事内容
	市妇幼保健院	新综合楼	内外装修工事的完成。
		住院部放射科	拆除现有的 X 光机及放射线屏蔽防护措施。
		手术室	拆除现有的手术台、无影灯。
	区县妇幼保健院	预定迁移的 4 个医院 (丰都县、云阳县、奉节县、巫山县)	完成建设中的工事及迁移工程。
	儿童医院	新综合楼	内外装修工事的完成。
		住院部放射科	拆除现有的 X 光机及放射线屏蔽防护措施。

2) 通关手续

中方负责进行本项目设备运送到上海等后的通过业务及负担其费用。

3) 关税等的免税措施

中方应对本项目提供的设备采取免税措施。中国側は本件計画機材についての免税措置を行う。本项目设备关联的关税有增值税和进口税。其中的增值税基本

上是针对在中国国内购买设备所需付的税。进口税因设备不同税率也有差异，本项目的设备也有可能成为付税的对象。重庆市人民政府应负责采取必要的预算措施。

2-2-3-4 施工监督管理计划/筹措监督管理计划

按照日本国政府的无偿资金协力的方针，咨询公司根据基本设计的宗旨，就实施设计业务分成项目实行小组来协调各项业务的实施。两国密切联系，努力使设备的整备工作如期完成。在设备安装时咨询公司派遣技术人员进行现场监督管理，以确保施工业务的顺利实施。

[施工/筹措监督管理方针]

(1) 工程监督管理

检查物资器材供应商提出的月报及工程日程表，以确认工程的进展情况。

(2) 发货前的质量检查

由专门的检查机关到厂家的工厂或港口仓库进行发货前的设备质量检查。

(3) 施工监督管理的指导

为了确保施工的顺利进行，从公正的立场上对有关施工人员进行迅速正确的指导。

(4) 设备管理的指导

通过提供设备制造厂家及代理店的信息来对设备交付后的管理等进行确切的指导。

(5) 工事完成的确认

咨询公司要在设备安装、操作培训、验收完成后确认是否合同条件以被全部实施，并在交货现场监督，取得中国方面的领受证明后结束整个业务。

2-2-3-5 物资设备筹措计划

1) 在中国的医疗设备筹措

在中国的北京和上海，集中了以欧美为主也包括日本的所有医疗设备厂家的代理店，有完整的售后服务体制。代理店拥有技术人员，按专业不同配置人员。主要的技术人员一般都经过厂家的专门技术培训，技术水平高，安装、调试、维修等的服务都能进行。因此本计划采取在以下项目中利用当地企业、在事业费估算中体现出来的方针。近邻的广东省广州市、四川省成都市及重庆市也有大型厂家的代理店。重庆市主要由成都的代理店管辖。如果成都没有代理店就由广州的代理店管辖。重庆市成为直辖市后，代理店在不断增加。

代理店拥有售后服务技术人员，按专业不同配置人员。主要的技术人员一般都经过厂家的专门技术培训。试剂等耗材医院有必须量的库存，能供紧急时使用。易损零件也有一定的库存。其他交换零件通过厂家提供，紧急时通过空运，三天就能到货。

有关车辆，全部日本厂家在当地有贩卖网络，同时也进行售后服务。计算机是通过代理店来贩卖中国和欧美产品。

2) 从日本以外的地方筹措的可能性

① 第三国制品的筹措的可能性

人工呼吸机、放射线诊断仪等需要定期维护管理的设备以及生化分析仪、血球计数仪、血气分析仪这样需要大量耗材的设备最好在当地有代理店。在考虑是否拥有当地代理店时，申请设备中有些日本产品就不符合要求或如果选择了日本产品就有可能限定了某个特定厂家。从公正的招标以及在当地设备使用普及程度来考虑，应把筹措设备的范围扩大到第三国。

第三国产品的筹措以从上海代理店仓库到设备使用地点为条件 (CIF on Site)。X光机等精密仪器一般是从原产国空运的，以避免搬运上的问题。

② 当地筹措的可能性

本项目有视力测定仪、新生儿抢救台、包括自动生化分析仪在内的分光光度计等比较简单的医疗设备。这些设备主要由国内厂家及和国外合资的企业生产的。从维护管理体制来考虑，认为容易另外，本项目申请设备中还有只有在中国才有的设备如红外乳腺透视仪。上述这些设备从耗材、交换零件的方便程度以及价格比进口货便宜等角度来考虑，在当地筹措比较妥当。

2-2-3-6 工程的实施

(1) 事业实施日程

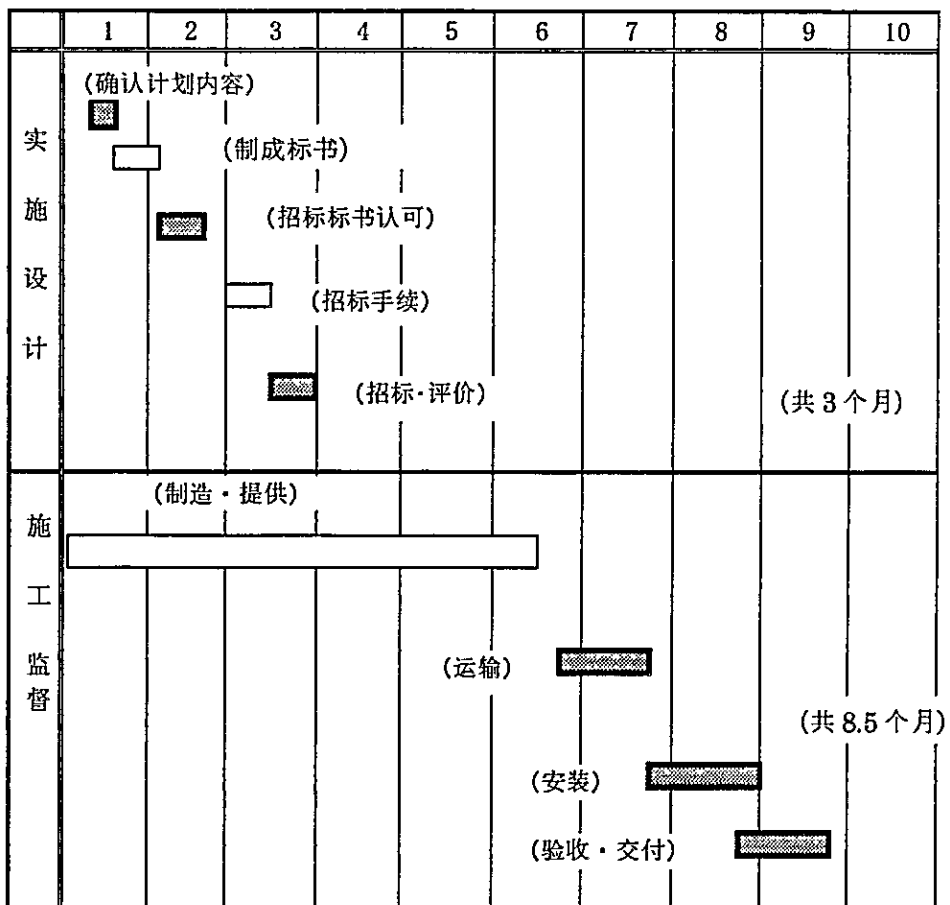
交换公文(E/N)缔结后,到供货商签约,在日本进行的各项业务所需时间约11.5个月。各业务实施时间如下所示。

1) 交换公文缔结后到招标	2.0个月
2) 供货商签约的认可和订货	1.0个月
3) 设备制造、提供	6.0个月
4) 运送	1.0个月
5) 安装、调整、试运行、操作·维护管理指导	1.5个月

共 11.5个月

(2) 项目实施日程表

表 2-11 日程表



(凡例: ■: 現地作業、□: 国内作業)

2-3 中方承担工作的概要

- (1) 提供项目实施所需的资料和情报。
- (2) 向日本的银行支付有关「银行间协定(B/A)」和「支付授权书(A/P)」的业务手续费。
- (3) 对无偿援助的设备应尽快地进行卸货、免税措施、通关手续及国内运输等工作。
- (4) 对从事本项目的日本人或第三人根据批准的契约应免除和设备的筹措、劳务有关的关税、国内税及其他一切中国国内的税收。
- (5) 根据批准的契约对从事设备筹措、劳务的日本人或第三人进入中国及在中国滞留时提供方便。
- (6) 本计划实施时所需的许可、资格及其他事项应根据中国的法律给予签发和提供。
- (7) 为了有效地使用和维护管理本计划购买的设备应给予预适当的预算和人员配置。
- (8) 正确使用和维护管理本计划购买的设备。
- (9) 承担不包含日本无偿援助在内的实施项目的全部必要的费用。

2-4 项目的运营和维护管理计划

2-4-1 运营计划

(1) 营运体制及组织。

本项目的监督和实施机关是重庆市卫生局,设备到位后日常维护管理是由各医院自行进行。

市妇幼保健院是重庆市妇幼保健系统的最上级医疗单位,区县妇幼保健院是区县妇幼保健的医疗单位。儿童医院是以重庆市为中心的区域性儿童医疗的最上级医院。由市妇幼保健院和区县妇幼保健院向全市提供妇幼保健服务,由儿童医院提供同地区的三级儿童医疗服务。

本项目的目的是改善市妇幼保健院、区县妇幼保健院和儿童医院的保健医疗服务水平,不改变营运组织的体制。

(2) 人员配置

2001年各受援单位的工作人员如下所示。各受援单位从1997年开始增加本项目所必须的有关人员。如表2-14所示,市妇幼保健院增加了22名医生、8名医疗技术人员,区县妇幼保健院增加了救护车驾驶员,儿童医院增加了36名医生和13名护士。本项目的目的是改善各受援单位的保健医疗服务水平。改善内容包括提高现有医疗服务的数量和质量,增加新的诊疗机能。为了使新增的医疗设备能有效地使用,有必要进行持续的人员培训。

	医生	护士	技师	其他	总数
市妇幼保健院	137人	151人	51人	115人	454人
区县妇幼保健院	27人	18人	12人	9人	66人
儿童医院	216人	307人	61人	10人	594人

注) 区县妇幼保健院的人数来自璧山县的资料。

2-4-2 设备的维护管理

① 设备的管理

设备的日常维护管理是由各医院的设备管理人员自行进行。儿童医院和市妇幼保健院的设备科有5~6名技术人员负责设备的维护管理。设备科的电子、机械技术员是医疗设备维修管理专科学校或是本科大学毕业的。能进行吸引泵等简单的维修及电子电气方面的维修工作。难度较高的故障则请代理店来维修。大多数医疗设备厂家在重庆、成都、上海、北京等地有代理店,可进行零件的交换及派遣受过厂家培训的技术人员。

区县妇幼保健院也有设备科，因为设置的时间较短，技术人员的培训较少及科室人员一般还要兼职其他工作等因素，并没有充分发挥其作用。设备发生故障时，设备科请人民医院的设备科的技术人员或是厂家的代理店来进行修理。

② 维护管理体制

i) 儿童医院/市妇幼保健院

对于本项目设备的维护管理，计划由维护管理科(工作小组)来进行。其具体内容是在本项目中筹措检查设备来强化现在的维护管理业务。本项目实施后，能对目前不能处理的故障进行维修。两所医院维护管理科的人员配置如下。

· 市妇幼保健院维护管理科(包括修理小组、设备管理小组)

┌	电气技师	6名
	机械技师	2名
	检查技师	2名

· 儿童医院维护管理科(修理中心)

┌	电气技师	2名 (技师组长 2名)
	机械技师	4名
	检查技师	2名

其他技术员 2名、技工 3名

ii) 区县妇幼保健院

计划通过市卫生局下属医疗设备修理中心来对本次项目提供给区县保健院设备进行维护管理。医疗设备修理中心同时也是日本 X 线设备厂家的代理店，进行修理工作。关于车辆，在中国有厂家指定的汽车修理工厂，拥有能进行定期维护、检查、修理等全部业务的设备。本计划预定筹措的车辆在维护管理方面没有问题。

重庆市卫生局医疗设备修理中心的人员配置图如下所示。

┌	电气技师	6名 (包括技师组长)
	机械技师	2名
	检查技师	2名

—其他技术人员 8名

本计划全体的设备维护管理体制如表 2-12 所示。

表 2-12 对象设施的维护管理体制

第 1 阶段：日常检点

各对象设施负责设备维护的人员

第 2 阶段：日常简单的修理、零件交换

医院的设备科修理小组
(全部对象设施)

第 3 阶段：定期检点、维修

1) 需要定期检点的设备
 · 医院的维护管理科的维修小组 (儿童医院、市妇幼保健院)
 · 重庆市医疗设备修理中心(区县妇幼保健院)

2) 车辆
 制造厂家的代理店

3) 医疗设备维护管理
 · 医院的维护管理科的维修小组 (儿童医院、市妇幼保健院)
 · 重庆市医疗设备修理中心(区县妇幼保健院)

本项目的设备维护管理方法如下所示。

表 2-13 设备维护管理

设备分类	设备概要	维护管理方法
医疗设备	<ul style="list-style-type: none"> · 测定·监护设备 · 放射线设备 · 消毒设备等 	<ul style="list-style-type: none"> · 日常检点：各科担当人员 · 简单的修理：设备科技术人员 · 定期检点修理：和代理店签署维护管理契约
电化教育设备	<ul style="list-style-type: none"> · 电化教育设备 · 计算机等 	<ul style="list-style-type: none"> · 日常检点：各科担当人员 · 简单的修理：维护管理修理小组
车辆	<ul style="list-style-type: none"> · 救护车 	日常检点：司机 修理·检点：民间的汽车修理工厂

2-4-3 财务计划

由于本项目的实施，受援单位的支出将有所增加。具体内容如下所示。

(1) 人员增加所导致的人工费的增加 (2) 新增设备的维护管理费的增加

(1) 人工费

受援单位为了有效地使用本项目提供的设备，已派有关人员进行必要的培训和进修。从 2001 年开始增加人工费的开支，其内容如下所示。

受援单位已经在进行配合本项目实施的人员培训工作。关于人工费的支出，儿童医院已完成人员的增配，没有增额计划。市妇幼保健院在本项目实施后，将增加 10 名医生。医生的平均年收入为 36,000 人民币，故人工费将有 36 万人民币的增额。区县妇幼保健院所需增配人员是司机（目前没有救护车的单位配置救护车）。除此以外，现有的人员已能满足需要，没有增加人员的计划。各受援单位从 1997 年到现在的增加人员情况如下所示。

表 2-14 人员配置计划

	医生	护士	技师	总数
市妇幼保健院	22	—	8	30
儿童医院	36	13	8	57

(2) 维护管理费

增额部分，中方计划主要由各医院通过本项目提供的设备所增加的医药费来弥补。万一预算不够时，也可向重庆市及各区县人民政府财政局申请补正预算。医院将参考日方预测的维护管理增加额来修改医院的营运计划，并预定向重庆市卫生局和各区县卫生局说明医院营运的预测。

第3章 项目的效果、课题和建议

第3章 项目的效果、课题和建议

3-1 项目的效果

(1) 本项目的实施效果

本项目的内容为为受援单位补充缺乏的设备和更新已经陈旧了的设备。本项目的实施能使受援单位的妇幼保健院(重庆市/区县妇幼保健院)、3级医院(儿童医院)充分发挥其应有的作用。从而使接受保健医疗服务的病人直接受益。同时,受援单位是儿科、妇产科的3级医院及几乎是全市的2级妇幼保健院,这对带动全重庆市卫生院等的1级妇幼保健院的 effects 是巨大的,当地居民将受益非浅。具体的受益效果如下所示。

表3-1 项目实施后的效果和现状改善程度

现状和问题	本项目的对策 (协力的内容)	项目的效果·改善的程度
重庆市妇幼保健院		
<ul style="list-style-type: none"> 从2级医院介绍来的病人在增加。市妇幼保健院因检查、诊断设备的不足及手术、分娩设备的陈旧老化不能提供相应的妇幼保健医疗服务。 教育·培训设备的不足,导致实习·培训的效果不佳。另外,也不能有效地开展对农村从事产科的医务工作者的培训·实习及对农村居民的宣传教育活动。 	<ul style="list-style-type: none"> 提供和更新已陈旧老化了的用于妇幼保健服务的必要医疗设备 提供用于进行妇幼保健教育宣传所必要的电化教育设备、教育模型。 	<ul style="list-style-type: none"> 项目实施后,市妇幼保健院的手术人数 分娩人数将会增加。同时,住院病人和门诊病人的受理能力也将增大。 妇幼保健服务的质量得到提高,以进一步满足病人的需要。
重庆医科大学儿童医院		
<p>从2级医院介绍来的病人在增加。儿童医院因检查 诊断设备的不足及手术设备的陈旧老化不能提供相应的儿童医疗服务。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 提供和更新3级儿童医院所需的必要设备。 	<ul style="list-style-type: none"> 儿童医院的检查·手术人数将增加。 住院病人及门诊病人的受理能力将增大。 儿童医疗服务的质量得到提高,以进一步满足病人的需要。

区县妇幼保健院		
通过提倡在医院接生活动以后，从基层医院介绍来的病人有所增加。区县妇幼保健院因设备缺乏而不能满足日益增长的农村妇幼保健服务的需要。	1) 提供妇幼保健服务所需的医疗设备。 2) 提供妇幼保健急诊服务所需的救护车。	改善重庆市农村地区的产科急诊服务，从而降低孕产妇的死亡率。

(2) 成果指标的选定

成果指标分为和本项目有关的上级目标、项目目标、期待成果及其他各种指标。

表3-2 成果指标

项目的概要	指标	指标数据确认方法
<u>上级目标</u> 改善重庆市妇女儿童的健康状况。	<ul style="list-style-type: none"> ■ 重庆市孕产妇死亡率 ■ 重庆市新生儿死亡率 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 重庆市医疗统计
<u>项目目标</u> 改善对象医院的妇幼保健服务的质量。	协力对象医院的 <ul style="list-style-type: none"> ■ 分娩人数 ■ 住院病人数量 ■ 门诊病人数量 ■ 检查·放射拍片人数 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 医院医疗统计
<u>期待的成果</u> 配备设备。	协力对象医院的 <ul style="list-style-type: none"> ■ 设备数量·种类 ■ 可以检查的范围 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 医院设备资料
<u>其他成果</u>	协力对象医院的 <ul style="list-style-type: none"> ■ 下级医院介绍的病人数量 ■ 实习·培训人数 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 医院医疗统计 ■ 中国卫生部评价结果

① 上级目标: 强化重庆市妇幼保健医疗服务。

通过妇幼保健系统的 34 个受援单位的医疗服务的改善，可以期望重庆市妇幼保健医疗服务体制的强化。

通过市妇幼保健院的改善，作为重庆市妇幼保健系统最上级的医疗单位能提供孕产妇、新生儿及学龄儿童的 3 级医疗服务。区县妇幼保健院作为区县的妇幼保健系统最上级的医疗单位同样能提供孕产妇、新生儿及学龄儿童的 2 级~3 级医疗服务。因此，通过改善市

和区县妇幼保健院有助于重庆市 2 级~3 级妇幼保健医疗体制的完善。

通过儿童医院的改善，作为重庆市妇幼保健医疗服务体制中的儿童医疗最上级医疗单位可以期待强化治疗重症患者的 3 级医疗和妇幼保健医疗体制中的儿童诊疗体制的完善。

重庆市的妇幼保健医疗体制的改善，用孕产妇死亡率和婴幼儿死亡率来衡量。

- 孕产妇死亡率的降低。
- 婴幼儿死亡率的降低。

② 项目的目标：改善受援单位的妇幼保健医疗服务的质量。

项目目标的指标是年手术次数、年接生次数、年住院病人数、年门诊病人数、年检查人数。各受援单位具体各项指标的选定如下所示。

指标	受援单位		
年手术次数增加。	市妇幼保健院	区县妇幼保健院	儿童病院
年接生次数增加。	市妇幼保健院	区县妇幼保健院	
年住院病人数增加。	市妇幼保健院	区县妇幼保健院	儿童病院
年门诊病人增加。	市妇幼保健院	区县妇幼保健院	儿童病院
年检查人数增加。	市妇幼保健院	区县妇幼保健院	

2000 年各受援单位的上述指标如下所示。

指标	数据（2000 年）	
年手术次数（次）	市妇幼保健院	14,000
	区县妇幼保健院	4,160
	儿童病院	3,698
年接生次数（次）	市妇幼保健院	2,000
	区县妇幼保健院	769
年住院病人数（人）	市妇幼保健院	4,329
	区县妇幼保健院	1,363
	儿童病院	18,435
年门诊病人数（人）	市妇幼保健院	177,925
	区县妇幼保健院	62,915
	儿童病院	660,441
年检查人数（次）	市妇幼保健院	700,000
	区县妇幼保健院	71,259
	儿童病院	145,087

③ 期待的成果：受援单位配备必要的医疗设备。

通过本项目的实施，受援单位将配备以下设备。

	门诊	病房	检查室	手术室	其他部门
市妇幼保健院	23	20	32	10	32
区县妇幼保健院	4	-	3	3	1
儿童病院	6	2	14	14	3

④ 其他成果指标：增加从区县妇幼保健院下面的基层医疗单位介绍来的病人及增加受训人数。

指标	
增加基层医疗单位介绍来的病人。	区县妇幼保健院
增加受训人员。	市妇幼保健院 区县妇幼保健院

3-2 课题和建议

作为本项目的课题，如果以下的事项得以改善、整备的话，本项目将会更加圆满和有效地得到实施。

1) 维护管理体制的课题

- 希望各对象医院和重庆市卫生局共同组成行政小组来对医疗设备进行适当的维护修理和管理业务。
- 希望重庆市卫生局为了确保设备的有效使用，在物质的提供、预算的分配、维护管理体制的建立采取必要的措施。

2) 设备有效利用的课题

希望中方能切实实施以下措施来使提供的设备得到充分的使用。

- 有必要对本项目新增设备在预算上增加维护管理费。

本项目提供的设备大部分为更新或补充现有已陈旧老化了的设备，是对象医院的工作人员能使用的设备。本项目的设备中包括技术难度较高的彩色多普勒超声波诊断仪，因在中国有厂家的代理店，代理店的技术员能提供操作方法的技术指导及维护管理的服务。因此认为本项目无需技术上的援助，而是希望利用厂家在安装设备时派遣的技术员来进行操作方法、维护管理技术的培训。

资料篇

1. 调查团员名单
2. 调查行程
3. 会谈者名单
4. 中方负担费用概算
5. 基本设计设备清单
6. 参考资料清单

1 调查团员名单

【基本设计调查】

No.	姓名	担任业务	所属单位
1	长崎屋 圭太	总括	外务省经济协力局 无偿资金协力课课长辅佐
2	放生 雅章	技术顾问	国立国际医疗中心 国际医疗协力局派遣协力课
3	森本 康裕	计划管理	国际协力事业团无偿资金协力部 业务第二课课长代理
4	原田 良志	业务主任/ 医院整備计划	株式会社 按儒咨询公司
5	古矢 佳男	设备计划 I	株式会社 按儒咨询公司
6	高桥 洋	设备计划 II	株式会社 按儒咨询公司
7	山根 努	设施计划	株式会社 按儒咨询公司
8	千代 健	估算/筹措计划	株式会社 按儒咨询公司
9	饭村 直子	翻译	株式会社 按儒咨询公司 (财团法人日本国际协力中心)

【基本设计概要说明调查】

No.	姓名	担任业务	所属单位
1	放生 雅章	总括	国立国际医疗中心 国际医疗协力局派遣协力课
2	森本 康裕	计划管理	国际协力事业团 无偿资金协力部第二课
3	原田 良志	业务主任 ／医院整備计划	株式会社 按儒咨询公司
4	古矢 佳男	设备计划Ⅰ	株式会社 按儒咨询公司
5	高桥 洋	设备计划Ⅱ	株式会社 按儒咨询公司
6	山根 努	设施计划	株式会社 按儒咨询公司
7	饭村 直子	翻译	株式会社 按儒咨询公司 (财团法人日本国际协力中心)

2 调查行程

注1) (1) 重庆市妇幼保健院：简称市妇幼保健院。(2) 重庆市医科大学儿童医院：简称儿童医院。

注2) 业务主任：简称A、设备计划I：简称B、设备计划II：简称C、设施计划：简称D、估算/筹措计划：简称E、翻译：简称F。

【基本设计调查】

天数	日期	行程			住宿地	
		官方人员	咨询公司人员			
1	7月25日(周3)		东京→北京 A、B、C、F： 拜会对外贸易经济合作部、日本大使馆		北京	
2	7月26日(周4)		北京→重庆 A、B、C、F： 拜会市卫生局		重庆	
3	7月27日(周5)		A、B、C、F： 访问调查市妇幼保健院、儿童医院		重庆	
4	7月28日(周6)		A、B、C、F： 访问调查北碚区妇幼保健院		重庆	
5	7月29日(周日)		A、B、C、F： 团内开会		重庆	
6	7月30日(周一)		A、B、C、F： 调查市妇幼保健院		重庆	
7	7月31日(周二)		A、B、C、F： 调查市妇幼保健院		重庆	
8	8月1日(周三)		A、B、C、F： 调查市妇幼保健院		重庆	
9	8月2日(周四)		A、B、C、F： 调查儿童医院		重庆	
10	8月3日(周五)		A、B、C、F： 调查儿童医院	D·E： 东京→重庆	重庆	
11	8月4日(周六)		团内开会		重庆	
12	8月5日(周日)		A班(B)： 调查长寿县妇幼保健院	B班(C)： 调查丰都县妇幼保健院	C班(A、D、E、F)： 调查璧山县妇幼保健院	重庆
13	8月6日(周一)		A班： 调查合川市妇幼保健院	B班： 调查石柱县妇幼保健院	C班： 调查江津市妇幼保健院	重庆
14	8月7日(周二)		A班： 调查永川市妇幼保健院	B班： 调查忠县妇幼保健院	C班： 调查巴南县妇幼保健院	重庆
15	8月8日(周三)		A班： 调查荣昌县妇幼保健院	B班： 调查云阳县妇幼保健院	C班： 调查铜梁县妇幼保健院	重庆
16	8月9日(周四)		A班： 调查大足县妇幼保健院	B班： 调查城口县妇幼保健院	C班： 调查万盛县妇幼保健院	重庆
17	8月10日(周五)		A班： 调查武隆县妇幼保健院		C班： 调查綦江县妇幼保健院	重庆

18	8月11日(周六)		A班： 调查彭水县妇幼保健院	B班： 调查开县妇幼保健院	C班： 调查涪陵区妇幼保健院	重庆	
19	8月12日(周日)		A班： 调查黔江区妇幼保健院	B班： 调查奉节县妇幼保健院	C班： 调查梁平县妇幼保健院	重庆	
20	8月13日(周一)		A班： 调查秀山县妇幼保健院		C班： →重庆	重庆	
21	8月14日(周二)		A班： 调查酉阳县妇幼保健院	B班： 调查巫溪县妇幼保健院	调查市妇幼保健院、儿童医院	重庆	
22	8月15日(周三)		A班： →重庆	B班： 调查巫山县妇幼保健院	C班：调查市妇幼保健院、儿童医院	E 重庆→成都 调查设备代理店(成都)	重庆
23	8月16日(周四)		调查市妇幼保健院、儿童医院		C班： 调查南川县妇幼保健院	E 调查设备代理店(成都)	重庆
24	8月17日(周五)		调查市妇幼保健院、儿童医院	B班： 调查万州区妇幼保健院	南川→重庆	E 调查设备代理店(成都)	重庆
25	8月18日(周六)		整理资料	B班： 调查垫江县妇幼保健院	整理资料	成都→重庆	重庆
26	8月19日(周日)		整理资料	B班： →重庆		整理资料	重庆
27	8月20日(周一)	团长、设施计划 北京→重庆	团内开会			E 调查设备代理店(重庆)	重庆
28	8月21日(周二)	团长、设施计划： 拜会重庆市外经贸委、市卫生局、市妇幼保健院、儿童医院。 技术顾问： 东京→重庆	A、B、C、F： 拜会重庆市外经贸委、市卫生局、市妇幼保健院、儿童医院			E 调查设备代理店(重庆)	重庆
29	8月22日(周三)	团长、计划管理： 在卫生局协商会谈纪要 技术顾问： 访问、调查重庆医科大学附属第一医院	A、B、C、F： 调查市妇幼保健院、访问、调查重庆医科大学附属第一医院		E： 调查设备代理店(重庆) C： 在卫生局协商会谈纪要		重庆

30	8月23日(周4)	团长、计划管理、技术顾问： 市妇幼保健院、儿童医院调查协商	A、B、C、D、F： 市妇幼保健院、儿童医院调查协商	E： 调查设备代理店（重庆）	重庆
31	8月24日(周5)	团长、计划管理、技术顾问： 儿童医院调查、协商	A、B、C、D、F： 儿童医院调查、协商	E： 调查设备代理店（重庆）	重庆
32	8月25日(周6)	团长、计划管理、技术顾问： 调查潼南县妇幼保健院	A、B、C、D、F：调查潼南县妇幼保健院	E： 资料整理	重庆
33	8月26日(周日)	团长、计划管理、技术顾问： 在市卫生局协商区县妇幼保健院设备及会谈纪要	A、B、C、D、F：团内打合	E： 重庆→上海	重庆
34	8月27日(周1)	团长、计划管理、技术顾问： 在市卫生局协商区县妇幼保健院设备及会谈纪要	A、B、C、D、F： 在市卫生局协商区县妇幼保健院设备及会谈纪要	E： 调查设备代理店（上海）	重庆
35	8月28日(周2)	团长、计划管理、技术顾问： 在市卫生局协商会谈纪要、签署会谈纪要	A、B、C、D、F： 在市卫生局协商会谈纪要、签署会谈纪要	E： 调查设备代理店（上海）	重庆
36	8月29日(周3)	团长、计划管理 重庆→北京	A、B、C、D、F： 在市妇幼保健院、儿童医院协商	E： 调查设备代理店（上海）	重庆
37	8月30日(周4)	团长、计划管理：向JICA中国事务所、日本大使馆汇报。 技 术 顾 问：视察万州区妇幼保健院	A：视察万州区妇幼保健院 其他人员：在儿童医院协商设备规格	E： 调查设备代理店（上海）	重庆
38	8月31日(周5)	团长、计划管理 北京→东京。 技术顾问：视察涪陵区妇幼保健院	A： 视察涪陵区妇幼保健院 其他人员：在儿童医院协商设备规格	E： 调查设备代理店（上海）	重庆
39	9月1日(周6)	技术顾问： 整理资料	整理资料	D： 重庆→东京	重庆

40	9月2日(周日)	技术顾问: 重庆→北京	整理资料		重庆
41	9月3日(周一)	技术顾问: 北京→东京	在儿童医院协商设备规格	E: 调查设备代理店(上海)	重庆
42	9月4日(周二)		在市妇幼保健院协商设备规格	E: 调查设备代理店(上海)	重庆
43	9月5日(周三)		在市妇幼保健院协商设备规格	E: 上海→北京 调查设备代理店(北京)	重庆
44	9月6日(周四)		在市妇幼保健院协商设备规格	E: 调查设备代理店(北京)	重庆
45	9月7日(周五)		在市妇幼保健院协商设备规格	E: 调查设备代理店(北京)	重庆
46	9月8日(周六)		整理资料		重庆
47	9月9日(周日)		整理资料		重庆
48	9月10日(周一)		在市卫生局协商区县妇幼保健院设备规格	E: 调查设备代理店(北京)	重庆
49	9月11日(周二)		在市卫生局协商区县妇幼保健院设备规格	E: 调查设备代理店(北京)	重庆
50	9月12日(周三)		整理资料	E: 调查设备代理店(北京)	重庆
51	9月13日(周四)		重庆→北京	E: 调查设备代理店(北京)	北京
52	9月14日(周五)		向对外贸易经济合作部、日本大使馆、JICA中国事务所汇报	E: 调查设备代理店(北京)	北京
53	9月15日(周六)		北京→东京		—

【基本设计概要说明调查】

天数	日期	行程		住宿地
		官方人员	咨询公司人员	
1	12月2日(周日)	总括、计划管理： 东京→北京	A、B、F： 东京→北京	北京
2	12月3日(周一)	总括、计划管理：拜访 日本大使馆、外经贸部、 JICA中国事务所 北京→重庆	A、B、F： 同官方人员。	重庆
3	12月4日(周二)	总括、计划管理：拜访 重庆市经贸委、在卫生 局协商	A、B、F： 同官方人员。	重庆
4	12月5日(周三)	总括、计划管理：在重 庆医科大学儿童医院协 商	A、B、F： 同官方人员。	重庆
5	12月6日(周四)	总括、计划管理：在重 庆市妇幼保健院协商	A、B、F： 同官方人员。	重庆
6	12月7日(周五)	总括、计划管理：在卫 生局协商会谈纪要。签 署会谈纪要	A、B、F： 同官方人员。	重庆
7	12月8日(周六)	团内开会		重庆
8	12月9日(周日)	总括、计划管理： 重庆→贵阳→都匀(注)	A、B、C、F： 团内开会 C、D： 东京→重庆	重庆
9	12月10日(周一)	总括、计划管理： 拜访都匀市卫生局、视察 现场	A、B、C、F： 在儿童医院协商 设备规格 D： 在儿童医院调查、 协商	重庆
10	12月11日(周二)	视察现场 都匀→贵阳	A、B、C、F： 在儿童医院协商 设备规格 D： 在儿童医院调查、 协商	重庆
11	12月12日(周三)	贵阳→北京 向日本大使馆、JICA 中国事务所汇报	A、B、C、F： 在市妇幼保健院 协商设备规格 D： 在市妇幼保健院 调查、协商	重庆
12	12月13日(周四)	北京→东京	A、B、C、F： 在市妇幼保健院 协商设备规格 D： 在市妇幼保健院 调查、协商	重庆
13	12月14日(周五)		A、B、C、F： 在卫生局协商设 备规格 D：在市妇幼保健 院调查、协商	重庆
14	12月15日(周六)		A、B、C、D、F： 团内开会	重庆
15	12月16日(周日)		A、B、C、D、F： 团内开会、整理资料	重庆
16	12月17日(周一)		在卫生局、儿童医院商议设备规格	重庆
17	12月18日(周二)		在市妇幼保健院 协商设备规格 在卫生局协商备 忘录 D： 重庆→北京→东京	重庆

18	12月19日(周3)		在卫生局协商、签署备忘录	C: 重庆→北京→东京	重庆
19	12月20日(周4)		A、B、F: 向市卫生局、经贸委、日本大使馆重庆事务所汇报		重庆
20	12月21日(周5)		A、B、F: 重庆→北京 向外经贸部、JICA中国事务所汇报		北京
21	12月22日(周6)		北京→东京		—

3 会谈者名单

(1) 日方

在中华人民共和国日本大使馆

汤本 博信	一等秘书
山内 裕也	二等秘书
込山 爱郎	二等秘书

在中华人民共和国日本大使馆重庆事务所

蒔田 恭雄	所长
-------	----

国际协力事业团中华人民共和国事务所

大石 千寻	次长
加藤 俊伸	次长
芳泽 忍	所员

(2) 中方

对外贸易经济合作部国际经贸关系司

康 炳建	处长
谢 城	官员
杨 澄	官员

重庆市人民政府

陈 光国	副市长
程 贻举	副市长
叶 贵本	副秘书长
何 为	办公厅六处副处长
陈 高山	对外弁公室副主任
张 正旭	接待弁公室副主任
刘 有恒	财政局副局长
董 宁	财政局社会保障处处长
周 主俭	国税局涉外处副处长
邹 凌江	地税局副局长
赵 綦雅	贫困对策弁公室副主任
高 云	海关副关长
杨 念	国安局一处副处长
李 建春	对外贸易经济委员会主任
雷 平权	对外贸易经济委员会外处副处长
潘 凌	对外贸易经济委员会外事处官员
李 祥龙	卫生局局长
龚 智	卫生局副局长
卓 大华	卫生局副局长
邹 明	妇幼保健处副处长
董 蜀荣	妇幼保健处副处长
穆 卫龙	卫生局办公室副主任
吴 海峰	卫生局办公室副主任
马 达	元卫生局副局长

刘 远禄 翻译
谢 旭 翻译
王 平 翻译

重庆医科大学儿童医院

陈 沅 院长
张 际 办公室主任
赵 娟 办公室秘长
陈 小平 设备科科长
许 嘉陵 设备修理中心副主任
庞 小兰 设备物资供应中心副主任

重庆市妇幼保健院

陈 凤娴 院长
周 照贤 副院长
黄 士芬 副院长
张 思红 副主任医师
王 高中 设备科副主任

北碚区

樊 胆荪 副区长
王 荣 卫生局局长
冯 荣珍 卫生局副局长
冯 小琴 卫生局副局长
张 心亮 卫生局科长
许 晓珑 卫生局科长
董 世霞 妇幼保健院院长
刘 燕 妇幼保健院副院长

丰都县

崔 万明 副县长
李 成英 妇女联合会主席
秦 昌荣 外事办公室主任
梁 小军 对外经济办公室主任
邱 登树 卫生局局长
熊 波 卫生局副局长
毛 淑萍 卫生局预防保健股长
冯 德忠 妇幼保健院院长
周 世全 妇幼保健院医疗业务科主任
孙 承艳 妇幼保健院防疫保健科科长

石柱县

谭 朝英 副县长
马 青玉 办公室秘长
杨 代富 卫生局局长
周 会龙 卫生局副局长
孙 利明 公安局一科科长

向 阳	供电局秘长
谭 光荣	妇幼保健院院长
聂 洪平	妇幼保健院书记
崔 吉金	妇幼保健院副院长
陈 晓娅	妇幼保健院副院长

忠县

卢 胜贵	常务副县长
钱 向阳	办公室秘长
周 新民	卫生局局长
彭 国洪	卫生局副局长
邓 忠泉	卫生局副局长
汪 维武	卫生局业务股长
杨 鹏里	卫生局计划财政股长
陶 于权	卫生局办公室主任
周 泓	妇幼保健院院长
任 淑媛	妇幼保健院副院长

云阳县

赖 云	副县长
伍 丽君	办公室秘长
李 孟	卫生局局长
李 祥荣	卫生局副局长
覃 殿华	卫生局保健股副股长
蔡 复生	妇幼保健院院长
杨 伟	妇幼保健院副院长
谢 吉祥	妇幼保健院主治医师
庵 龙春	妇幼保健院防疫保健科副科长
余 平	妇幼保健院办公室

城口县

于 少东	副县长
曾 代高	卫生局局长
袁 胜轩	卫生局副局长
杨 传论	卫生局局长助理
翁 光荣	卫生局业务股股长
毛 国安	妇幼保健院院长
石 茂平	妇幼保健院书记
宋 连珍	妇幼保健院副院长
徐 忠培	妇幼保健院防疫保健科科长
周 国辉	妇幼保健院服务科科长

开县

唐 玉先	副县长
向 娅舒	卫生局局长
吴 明顺	卫生局副局长
陈 远国	妇幼保健院院长
陈 远芬	妇幼保健院副院长

程 刚 妇幼保健院副院长

奉节县

杨 开全 副县长
张 帆 副县长秘书
贾 群习 妇女联合会主席
余 永康 涉外办公室官员
刘 丕声 卫生局副局长
陈 国刚 卫生局副局长
朱 盛容 妇幼保健院院长
宋 西明 妇幼保健院副院长

巫溪县

周 世富 副县长
任 天元 卫生局局长
李 兴书 卫生局副局长
江 荣 卫生局副局长
张 丽明 妇幼保健院院长
孙 昌明 妇幼保健院副院长
王 良效 妇幼保健院副院长
刘 军 妇幼保健院副院长

巫山县

饶 家济 副县长
向 明 卫生局副局长
石 磊 卫生局保健股股长
周 继贵 妇幼保健院院长

万州区

潘 文生 副区长
昌 定勇 副主任
汪 志杰 卫生局局长
顾 序生 卫生局副局长
张 大刚 卫生局科长
周 士泽 妇幼保健院院长
刘 真俊 妇幼保健院副院长
刘 传永 妇幼保健院副院长

垫江县

高 万 副县长
程 秩 办公室副主任
王 益忠 卫生局局长
董 国平 卫生局副局长
夏 川江 卫生局副局长
高 斯凡 卫生局副局长
冉 忠 卫生局科长
王 文珍 妇幼保健院院长
李 会同 妇幼保健院副院长

陈 孝木 妇幼保健院副院长

武隆县

李 远财 副县长
唐 嘉穗 办公室副主任
王 刚 财政局局长
杜 小丽 计划委员会副主任
陈 松涛 卫生局局长
郑 孝国 卫生局副局长
惠 金明 妇幼保健院院长

长寿县

陶 平 副县长
何 以龙 财政局局长
胡 远平 经济协力办公室主任
向 瑞东 卫生局局长
曾 声尤 卫生局副局长
周 忠家 卫生局计划财政股股长
王 永禄 卫生局保健股股长
余 世中 卫生局医政股股长
陈 孝宣 卫生局办公室主任
冯 胜梅 妇幼保健院院长

合川市

梁 斌 副市长
李 秀明 财政局局长
梁 益新 卫生局局长
吴 景明 卫生局副局长
陈 登伟 妇幼保健院院长

永川市

肖 坤华 副市长
黄 万华 财政局局长
徐 新国 商业局局长
程 绪永 卫生局局长
叶 廷淑 卫生局副局长
杨 成萍 卫生局计划财政科科长
宋 朝智 卫生局业务科科长
张 炳和 卫生局监察室主任
蒋 洪芬 妇幼保健院院长
陈 英 妇幼保健院医师

荣昌县

何 光煜 副县长
陈 静 办公室副主任
王 利军 公安局局长
李 先超 经济委员会副主任
张 可英 妇女联合会主席

贾如兴	财政局局长
龙银久	卫生局局长
李广勋	卫生局副局长
赵凌云	妇幼保健院院长

彭水县

王华敏	副县长
钱晓妮	审查财务委员会主任
方顺伟	财政局局长
田茂江	卫生局局长
姜波	卫生局副局长
杨疾风	卫生局保健股股长
李万波	妇幼保健院院长

大足县

周放	副县长
周亚非	财政局局长
郭兴建	对外贸易委员会主任
周虹	妇女联合会副主席
曾廷全	卫生局局长
张思义	卫生局副局长
梁贞仕	卫生局防疫保健科科长
夏世其	卫生局审查财务科科长
谭力	妇幼保健院院长

秀山土家苗族自治

胡永玲	副县长
陈慧	计划经济委员会书记
杨淑君	财政局副局长
杨光和	卫生局局长
刘明万	卫生局副局长
张娅	妇幼保健院院长

黔江区

李长均	副区长
王竹丰	计划委员会副主任
张仲书	财政局副局长
孙明月	妇女联合会主席
罗奎	卫生局局长
郑泽荣	卫生局副局长
冯晓梅	卫生局妇科科长
唐来华	妇幼保健院院长
徐先智	妇幼保健院副院长
李明军	妇幼保健院办公室主任

酉阳县

张世模	常务副县长
谢伟先	副县长
放永红	财政局局长
冉银连	妇女联合会主席
余明双	卫生局副局长
邱致中	卫生局副局长
邓国强	妇幼保健院院长

綦江县

胡君烈	县长
杨昌茂	副书记
熊祥华	副县长
陈国全	对外办公室主任
王吉宏	卫生局局长
王运明	卫生局副局长
杨昌书	妇幼保健院院长
曹亚平	妇幼保健院副院长
王芳	妇幼保健院副院长

涪陵区

何也余	副区长
陈军	副秘长
曾伟	秘长
周嘉琦	卫生局局长
陈国策	卫生局副局长
周雄	卫生局妇幼卫生科科长
荣凤翠	妇幼保健院院长
张劲松	妇幼保健院副院长
张肖影	妇幼保健院副院长

万盛区

魏学彬	区长
张有为	副区长
程玉奇	卫生局局长
张志国	卫生局副局长
蔡春容	妇幼保健院院长
罗昭祥	妇幼保健院副院长

巴南区

陈光慧	副区长
黄忠维	财政局副局长
陈国庆	卫生局局长
何敬友	卫生局副局长
田维明	妇幼保健院院长
王武莉	妇幼保健院副院长

江津市

黄 绍举	副市长
袁 先荣	办公室副主任
杜 长志	卫生局局长
杜 东	卫生局副局长
游 年书	妇幼保健院院长
王 洪森	妇幼保健院书记

璧山县

范 永华	副县长
沈 林	财政局局长
徐 荣德	卫生局局长
陈 剑焦	卫生局副局长
向 福厚	妇幼保健院院长

铜梁县

汪 胜明	副县长
舒 正论	卫生局局长
傅 念生	卫生局副局长
许 念平	卫生局副局长
彭 刚	妇幼保健院院长
陈 秀	妇幼保健院副主任医师
罗 还斌	妇幼保健院主治医师

南川市

陈 进	副市长
吕 秋林	计划委员会副主任
魏 光亮	经济委员会副主任
李 红玉	妇女联合会副主席
余 碧容	财政局副局长
肖 福正	卫生局局长
蔡 继祥	卫生局副局长
王 兴启	卫生局业务科科长
韦 会芬	卫生局财务科科长
李 陵山	卫生局办公室副主任
王 光琴	妇幼保健院院长
刘 正美	妇幼保健院办公室主任

潼南县

蒋 道义	副县长
王 自立	计划委员会主任
王 昌论	财政局局长
何 国华	卫生局局长
尤 良义	卫生局副局长
李 景千	妇幼保健院院长
龙 从元	妇幼保健院副院长

梁平县

蓝 富国
王 任林
平 华
李 元亮
唐 铭见
高 志平
余 明
唐 必宁
谢 辉

书记
副县长
宣传部长
财政局副局长
卫生局局长
卫生局副局长
卫生局副局长
妇幼保健院院长
妇幼保健院副院长

4 中方负担费用概算

本计划实施后, 预测受援单位的支出会有增加。增加的部分主要是:(1)人员增加所伴随的人事费的增加、(2)新增设备的维护管理费的增加。

(1)人事费

受援单位为了使用本项目提供的设备, 已经确保了必要的人员, 从 2001 年度起增加了人事费用。详细内容如下所示。

各医院已派人员培训设备的使用操作, 以适应本项目实施后所需人员增加的需要。关于人事费的增加, 儿童医院已经完成人员的配置, 故没有计划增加人事费用。市妇幼保健院计划本项目实施后增加 10 名医生。按医生的平均年收为 36,000 人民币来计算, 必须增加人事费 36 万人民币。如果本项目提供救护车, 目前没有救护车的区县妇幼保健院就必须配置司机。除此以外, 没有增加人员的计划。下表为从 1997 年到目前为止各单位人员增加的情况。

表 1 人员配置计划

医院 \ 医务工作者	医生	护士	医疗技师/技师	合计
儿童医院	36	13	8	57
妇幼保健院	22	—	8	30

(2)维护管理费

中方计划用本项目提供的设备来增加医院的收入, 用这增加的收入填充增加的维护管理费。如有不测事件导致预算不足时, 医院向重庆市及各区县人民政府的财政局申请补正预算。各受援单位参考我方提示的维护管理费的计算来重新制定医院营运计划, 并对重庆市卫生局及各区县卫生局进行说明。相对去年各受援单位预算所增加的维护管理费比例如表 2 所示。

表 2 各受援单位增加的维护管理费比例

No.	单位名	(A) 维护管理费增加部分	(B) 2000 年度总支出	(C) 占总支出的比例 (%)
1	儿童医院	557 万日币 (37.1 万人民币)	15.36 亿日币 (9,600 万人民币)	0.4
2	市妇幼保健院	1,191 万日币 (79.4 万人民币)	5.28 亿日币 (3,300 万人民币)	2.3
3	区县妇幼保健院	142~145 万日币/单位 9.4~9.7 万人民币/单位	1,570 万日币 (98 万元) ~ 8,800 万日币 (550 万人民币)	1.6~9.0

注) (C) : 占总支出總支出額的比例 (%) = 100 X (A) : 维护管理费增加部分 / (B) : 2000 年度总支出

试算的结果表明, 增加份额在预算规模较大的儿童医院只占 0.4%。占市妇幼保健院预算的 2.3%。区县妇幼保健院的预算规模不同, 大约在 1.6 到 9.0% 之间。

增加部分的预算措施是用检查费、手术费等收入来充当试剂购买费、定期检点费等维护管理费。同时也得到了重庆市人民政府的大力支持。故认为维护管理费增加部分的预算措施完

全能由重庆市自己来解决。

本项目所产生的维护管理费在各受援单位的增加概算如下所示。

① 儿童医院

维护管理费增额如下所示。

表 3 维护管理费增额细目

经费项目	细目	金额
水电费	①水费	0 日币
	②电费	100,000 日币
	③医用气体费	1,076,000 日币
耗材	设备的耗材	4,395,000 日币
合计		5,571,000 日币

水电费、耗材估算的根据如下所示。

i) 水电费

水电费的细目如下表所示。

表 4 水电费的细目

No.	细目	对象设备	估算
1	水费	本计划没有新增需要供水的设备	无
2	电费	消费电的设备如表 5 所示	$9.27\text{kW} \times 6\text{h}/\text{天} \times 300\text{天}/\text{年} \times 0.4\text{kW} = 6,674\text{ 人民币}$ (100,000 日币) (条件: ①使用天数 300 天/年、②电费单价: 0.4 人民币/kW (重庆电力厅)、1 天的使用时间: 6h/天)
3	医用气体费	麻醉机 1 台	$26\text{天} \times 12\text{月}/\text{年} \times (20\text{人民币}/\text{瓶} \times 10\text{瓶} + 30\text{人民币}/\text{瓶} \times 1\text{瓶}) = 71,760\text{ 人民币}$ (1,076,000 日币) (条件: 氧气 20 人民币/瓶、笑气 30 人民币/瓶、医用气体消费量: 氧气 10 瓶/天、笑气 1 瓶/天)

本项目申请设备中, 补充或新增设备的消费电力的细目如下所示。

表 5 消费电力增加部分的细目

No.	对象部门	电力消费设备	增加消费电力 (W/h)
1	感染消化科	小儿用电子胃镜	1,000
2	手术室	无影灯、多机能麻醉机、氩气刀系统、血气分析仪	$700 + 60 + 1,000 + 150 = 1,910$
3	呼吸内科	小儿纤维支气管镜、带有显象仪	1,000
4	脑·胸外科	脑外科手术用显微镜、	1,500
5	五官科	喉镜	1,000
6	眼科	自动验光仪	160
7	腹部外科	小儿腹腔镜	1,000
8	急诊科监护室	血气分析仪	400
9	检验科	血凝仪	100
10	药剂分析室	血液药物浓度测定仪	700
11	设备维修中心	IC 回路检查仪	500
合计			9,270

ii) 耗材 4,395,000 日币

新增或补充设备的耗材的增加，估计每年为 4,395,000 日币 (293,000 人民币)。细目如下表所示。

表 6 儿童医院的耗材增额细目

No.	设备名称	耗材	台数	费用计算
8	多功能麻醉机	钠石灰、软管等	1	100 人民币/人×300 人/年×1 台=30,000 人民币
24	血气分析仪	电极、试剂、校正用气体 (CO ₂ 、O ₂) 等	2	10 人民币/人×900 人/年×2 台=18,000 人民币
27	血凝仪	试剂等	1	15 人民币/人×3,000 人/年×1 台=45,000 人民币
29	血液药物浓度测定仪	试剂、记录纸等	1	20 人民币/人×10,000 人/年×1 台=200,000 人民币
合计金额				293,000 人民币

iii) 维护管理费用：0

主要由医院设备科来进行维护管理，故不发生定期检点、修理等的维护管理费。

② 市妇幼保健院

维护管理费的细目及估算根据如下所示。

表 7 维护管理费细目

经费科目	细目	金额
水电费	①水费	2,106 日币
	②电费	322,110 日币
	③医疗气体费	2,948,400 日币
耗材	设备耗材	8,640,000 日币
维护管理费	定期检点·修理费	0
合计		11,912,616 日币

i) 水电费

表 8 市妇幼保健院水电费增额的细目

No.	细目	对象设备	估算
1	水费	超声波清洗机	1.5 人民币/m ³ ×0.3m ³ ×26 天/月×12 月/年=140.4 人民币 (2,106 日币) (条件：水费 1.5 人民币/m ³ 、水消费量：0.3 m ³ /天)
2	电费	参照表 9	电力消费量/使用金额增加部分： 29.825kW×6h/天×300 天/年×0.4 人民币/kW=21,474 人民币 (322,110 日币) (条件：①使用天数 300 天/年、②电费单价：0.4 日币/kW (重庆电力厅)、1 天使用时间：6h/天)
3	医疗气体费	麻醉机 2 台、人工呼吸机 1 台	医疗气体消费量/使用金额增加部分 26 天×12 月/年×(20 人民币/瓶×30 瓶+30 人民币/瓶×1 瓶)=196,560 人民币 (2,948,400 日币) (条件：氧气 20 人民币/瓶、笑气 30 人民币/瓶、医疗气体消费量：氧气 10 瓶/天、笑气 1 瓶/天)

本项目申请设备中，补充或新增设备的消费电力的细目如下所示。

表 9 消费电力增加部分的细目

No.	对象部门	电力消费设备	增加消费电力 (W/h)
1	儿童保健科	便携式听力测定仪、小儿斜视、弱视治疗仪、齿科治疗台、声阻抗、超声波洁齿器	$60X1+75X1+2,000X2+70X1+25X2=4,255$
2	孕产妇门诊	移动式超声波仪	$750X1=750$
3	妇科门诊	台式灭菌器、吸引器、心电图机	$1,000X2+300X1+100X1=2400$
4	儿科门诊	输液泵、新生儿监护仪、经皮黄疸测试仪	$20X5+100X1+40X1=240$
5	产科	分娩监护仪、输液泵、新生儿监护仪、光线治疗仪、经皮黄疸测试仪、心电图机、洗手消毒装置、病人监护仪、微量推注泵	$200X1+20X2+100X2+200X2+40X2+120X1+50X2+100X8+20X2=1,980$
6	手术室	麻醉机、手术室监护仪、除颤器、人工呼吸机	$260X2+150X1+450X1+100X1=1,220$
7	中央材料室	超声波清洗机、干燥机	$2,800X1+3,000X1=5,800$
8	检验科	血凝仪、细菌培养器、化学发光免疫测定仪	$100X1+500X1+1,000X1=1,600$
9	病理检查室	标本伸展器	$500X1=500$
10	放射科	牙科用 X 光机、乳腺 X 光机、阅片灯、输卵管造影注入装置	$1,200X1+5,000X1+180X1+30X1=6,410$
11	机能检查科	宫腔镜、台式灭菌器	$200X1+1,000X2=2,200$
12	训练·宣传	麦克风、显示器、扫描仪、多媒体投影仪、笔记本电脑、速印机、幻灯机	$250X1+150X2+20x1+500X1+50x1+500x1+350X1=1,970$
13	设备科	直流电源装置	$500x1=500$
合 計			29,825

ii) 耗材： 864 万日元

市妇幼保健院新增或补充设备的耗材的增加，估计每年为 576,000 人民币 (8,640,000 日元)。

细目如下表所示。

表 10 市妇幼保健院的耗材增额细目

No.	设备名称	耗材	台数	费用计算
2-2	移动式超声波仪	冻胶、记录纸等	1	4 人民币/人 \times 3,000 人/年 \times 1 台 = 12,000 人民币/年
3-7	心电图	电极、记录纸等	1	25 人民币/人 \times 300 人/年 \times 1 台 = 7,500 人民币/年
4-1	输液泵	药液	5	10 人民币/人 \times 300 人/年 \times 5 台 = 15,000 人民币/年
3-7	心电图	电极、记录纸等	1	25 人民币/人 \times 300 人/年 \times 1 台 = 7,500 人民币/年
4-2 6-6	新生儿监护仪	电极、记录纸等	1 2	25 人民币/人 \times 300 人/年 \times 3 台 = 22,500 人民币/年

6-1	分娩监护仪	记录纸	1	15 人民币/人×300 人/年×1 台=4,500 人民币/年
6-17	心电图	电极、记录纸等	1	25 人民币/人×3,000 人/年×1 台=75,000 人民币/年
6-23	病人监护仪	电极、记录纸等	8	25 人民币/人×300 人/年×8 台=60,000 人民币/年
6-27	微量注射泵	针筒	2	50 人民币/人×300 人/年×2 台=30,000 人民币/年
8-3	麻醉机	钠石灰、软管等	2	100 人民币/人×300 人/年×2 台=60,000 人民币/年
8-7	手术监护仪	电极、记录纸等	6	25 人民币/人×300 人/年×6 台=45,000 人民币/年
8-9	人工呼吸机	过滤膜、软管、钠石膏等	1	30 人民币/人×300 人/年×1 台=9,000 人民币/年
10-4	血凝仪	试剂	1	15 人民币/人×3,000 人/年×1 台=45,000 人民币/年
12-3	牙科 X 光机	胶卷、显象液	1	2 人民币/张×9,000 张/年×1 台=18,000 人民币/年
12-4	乳腺 X 光机	胶卷、显象液	1	17 人民币/张×9,000 张/年×1 台=153,000 人民币/年
14-14	速印机	印刷纸、油墨等	1	0.2 人民币/张×60,000 张=12,000 人民币/年
合 计				576,000 人民币

iii) 维护管理费： 0

基本上由医院设备科来进行维护管理，故不发生定期检点、修理等的维护管理费。

③ 区县妇幼保健院

维护管理费的细目及估算根据如下所示。

表 11 区县妇幼保健院的维护管理费细目

经费项目	细 目	金 额
水电费	电费	447,480 日币
耗材	设备耗材	967,500~1,117,000 日币
维护管理费	定期检点·修理技术费	6,000 日币
合 计		1,420,980~1,452,000 日币

i) 水电费

水电费的细目如下所示。

表 12 区县妇幼保健院的水电费增额部分的细目

No.	经费项目	对象设备	估 算
1	电费	参照表 13	电力消费量/使用金额增加部分： $4.155\text{kW/h} \times 6\text{h/天} \times 300 \text{ 天/年} \times 2.4 \text{ 人民币/kW} = 29,832 \text{ 人民币 (447,480 日币)}$ (条件：①使用天数 300 天/年、②电费单价：0.4 人民币/kW (重庆电力厅)、1 天的使用时间：6h/天)

本项目申请设备中，补充或新增设备的消费电力的细目如下所示。

表 13 区县妇幼保健院的消费电力增加部分的细目

No.	对象部门	电力消费设备	增加消费电力 (W/h)
1	儿童保健科	听力测试仪、小儿斜视·弱视治疗仪、小儿视力测试仪	60X1+75X1+50X1=185
2	妇科门诊	红外线乳腺检查仪	450X1=450
3	分娩室	分娩监护仪	880X1=880
4	超声波检查科	超声波诊断仪	1,050X1=1,050
5	产科门诊	经皮黄疸测试仪	40X1=100
6	检查室	显微镜、分光光度计、酶标仪	1,450
7	病房	病人监护仪	100X1=100
合 計			4,155

ii) 耗材： 967,500 日币~1,116,600 日币

医疗设备耗材的增加估计为 111.7 万日币。其细目如下表所示。

表 14 区县妇幼保健院耗材增加部分的细目

No.	设备名称	耗材	台数	费用计算
1	分娩监护仪	记录纸、探头等	1	5 人民币/人×1000 人/年×1 台=5,000 人民币
2	超声波诊断仪	冻胶、记录纸等	1	4 人民币/人×3,000 人/年×1 台=12,000 人民币
3	酶标仪	试剂	1	8 人民币/人×5000 人/年=40,000 人民币
4	救护车	燃料、润滑油等	1	2.65 人民币/L×15L/天×250 次/年=9,940 人民币
5	病人监护仪	电极、记录纸	1	25 人民币/人×300 人/年×1 台=7,500 人民币
合 計				74,440 人民币

注)：目前拥有救护车的医院上述合计减去救护车的维护费应为 64,500 人民币。

iii) 维护管理费： 6,000 日币

假定分娩监护仪、超声波诊断仪等电子设备每年检点一次，每年需要 6,000 日币的维护管理费。

前提条件：假定派遣技术人员的费用为 200 人民币/天。

5 基本设计设备清单			
	(1) 重庆市妇幼保健院		
		设备名称	数量
1		儿童保健	
	1	小儿握力器	2
	2	教育用多肢听诊器	2
	3	便携式听力筛查计	3
	4	小儿斜视、弱视治疗仪	2
	5	牙科综合治疗台	2
	6	声阻抗	1
	7	超声波洁牙器	2
2		孕妇门诊	
	1	腹部B超多普勒	1
	2	胎心多普勒	2
	3	便携式B超	1
	4	产科检查台	2
	5	骨盆测量器	2
3		妇科门诊	
	1	多功能彩色多普勒超声诊断仪	1
	2	输卵管通气(水)诊断装置	1
	3	台式灭菌器	2
	4	吸引器	2
	5	妇产检查床	10
	6	产妇搬运车	2
	7	心电监护仪	1
4		儿科门诊	
	1	输液泵	5
	2	小儿监护仪	1
	3	超声雾化器	3
	4	经皮黄疸测试仪	1
		二. 病房	
5		产科(包括产房、新生儿病房)	
	1	分娩监护仪	5
	2	输液泵	5
	3	新生儿复苏器	2
	4	新生儿监护仪	2
	5	早产婴儿培养箱	5
	6	新生儿光疗箱	5
	7	经皮黄疸测试仪	5
	8	新生儿抢救台	3
	9	新生儿体重仪	3
	10	超声雾化器	2
	11	光纤喉镜	3
	12	新生儿吸引器	3
	13	心电图仪	1
	14	分娩台	5
	15	产妇搬运车	2
	16	洗手装置	2
	17	床边监护仪	9
	18	胎心多普勒	5
	19	注射泵	2

6		妇科	
	1	病床	24
7		手术室	
	1	手术台	5
	2	无影灯	6
	3	麻醉机	3
	4	高频电刀	1
	5	产科手术器械	5
	6	妇科手术器械	5
	7	手术用监护仪	6
	8	除颤仪	1
	9	人工呼吸机	1
	10	YAG医用激光机	1
		三. 医技科室	
8		中心供应室	
	1	超声波清洗装置	1
	2	高压蒸气灭菌装置	2
	3	洗衣脱水机	1
	4	烘干机	1
9		中央实验室	
	1	生化分析仪	1
	2	电解质分析仪	1
	3	血凝仪	1
	4	尿分析仪	1
	5	冷冻离心机	1
	6	自动血球计数装置	1
	7	二氧化碳培养箱	1
	8	化学发光免疫分析仪	1
	9-1	细菌培育箱	1
	9-2	特定蛋白散射分析系统	1
10		病理检查室	
	1	轮转式切片机	1
	2	恒温冷冻切片机	1
	3	标本伸展器	1
	4	自动固定脱水机	1
	5	显微镜	1
	6	病理解剖台	1
	7	包埋仪	1
11		放射科	
	1	X光透视仪	1
	2	自动洗片机	1
	3	牙科用X光机	1
	4	乳腺X光机	1
	5	小儿胸·腹部摄影固定台	1
	6	阅片灯	2
	7	输卵管造影剂注入装置	1

12		功能检查室	
	1	宫腔镜	1
	2	阴道镜	1
	3	腹腔镜	1
	4	冷光源装置	1
	5	台式灭菌器	2
	6	检查床	2
	7	B超	1
	8	心电图机	1
13		四. 培训、宣传、教育	
	1	男性生殖器模型	1
	2	女性生殖器模型	1
	3	女性骨盆模型	1
	4	女型骨盆与会阴筋模型	1
	5	卵巢模型	1
	6	子宫模型	1
	7	正常怀孕模型	1
	8	胎儿循环模型	1
	9	胎儿分娩过程模型	1
	10	带儿头女性骨盆模型	
	11	分娩模型	
	12	儿头旋转模拟模型	1
	13	异常怀孕模型	1
	14	教室用话筒	1
	15	教室用音响	1
	16	监视器	2
	17	扫描仪	1
	18	多媒体投影仪	2
	19	笔记本电脑	2
	20	复印机	1
	21	速印机	1
	22	投影仪	1
	23	幻灯机	1
	24	数码摄像仪	1
14		五. 维修设备	
	1	示波器	1
	2	万用示波表	1
	3	万用示波表附件	1
15		六. 车辆	
	1	救护车	1

(2) 区县妇幼保健院		
	设备名称	数量
R	1 小儿听力测定器	32
	2 小儿斜视、弱视治疗仪	32
	3 小儿视力测定仪	32
	4 红外乳腺透视仪	32
	5 分娩监护仪	38
	6 新生儿抢救台	38
	7 B型超声波诊断仪	32
	8 经皮黄疸测定仪	32
	9 产科、妇产科手术器械	38
	10 显微镜	32
	11 分光光度计	32
	12 酶标仪	32
	13 救护车	32
	14 床边监护仪	38

(3)重庆医科大学儿童医院		
	设备名称	数量
U	1-1 注射泵 病房用	18
	1-2 注射泵 手术室用	2
	2-1 床边监视仪 病房用	14
	2-2 床边监视仪 手术室用	2
	3 除颤仪	1
	4 小儿电子内窥镜	1
	5 手术无影灯	7
	6 手术台 电动式	2
	7 麻醉机	1
	8 氩气刀系统	1
	9 支气管内窥镜	1
	10 神经外科手术显微镜	1
	11 纤维喉镜	1
	12 体成分测定仪	1
	13 裂隙灯	1
	14 自动眼球曲折仪	1
	15 小儿腹腔镜	1
	16-1 微量血生化血气分析仪 手术室用	1
	16-2 微量血生化血气分析仪 NICU用	1
	17 显微镜	6
	18 电解质分析仪	1
	19 血凝仪	1
	20 超声仪	1
	21 储血冰箱	2
	22 低温冰箱	1
	23 数字存储示波器	1
	24 数字多用途万用表	1
	25 示波表	1
	26 切片机	1
	27 X光机 住院部用	1
	28 彩色多普勒超声仪	1
	29 脑波仪	1
	30 冷却离心机	1
	31 自动固定脱水机	1
	32 麻醉机	1
	33 X光机 门诊部用	1
	34 血药浓度检测仪	1
	35 电刀	1
	36 手术台 液压式	4

6 参考资料清单

No	资料名称	发行机关	发行日期
1	重庆市医疗报酬标准	重庆市物价局 重庆市财政局 重庆市卫生局 重庆市中医管理局	1999年12月
2	无偿援助医疗设备项目资料	重庆市妇幼保健院	2001年7月
3	重庆市妇幼保健院培训、宣传、教育业务的有关资料	重庆市妇幼保健院	2001年8月
4	重庆市妇幼保健院设备配置计划	重庆市妇幼保健院	2001年8月
5	重庆市妇幼保健院车辆申请资料	重庆市妇幼保健院	2001年8月
6	重庆市妇幼保健服务体制医疗设备项目资料	重庆医科大学儿童医院	2001年6月
7	无偿援助医疗设备项目资料	32区县妇幼保健院	2001年7月
8	车辆行驶距离/租车行驶距离记录	32区县妇幼保健院	2001年8月
9	建筑、设备的影集	32区县妇幼保健院	2001年6~7月
10	重庆市地图	成都地图出版社	2001年7月

JICA

LIE