

# 云南怒江儿童健康综合干预效果评价

王芳\* 刘晓曦 丁雪 陈永超

中国医学科学院医学信息研究所 北京 100020

**【摘要】**目的:评价云南怒江儿童健康综合干预项目的效果。方法:通过调查获得的定量和定性资料,从活动、产出和结果3个层面客观评价项目效果。结果:项目干预活动在怒江顺利实施,相关评价指标均达到项目目标;怒江妇幼卫生服务可及性和覆盖率有所提高,需方健康知识知晓率和生活行为显著改善;7岁以下儿童佝偻病、生长迟缓、低体重和6~24月龄儿童贫血患病率显著降低。结论与建议:云南怒江儿童健康综合干预项目在合作机制建设、能力建设、健康教育和儿童营养素补充等方面取得显著效果,建议西部贫困少数民族地区采用综合策略实施儿童健康干预项目,建立公共部门、社会组织、私人机构和公民协作机制,开展以参与式培训为主要方法的能力建设活动,结合当地文化特点和居民受教育水平开发适宜的健康传播材料。

**【关键词】**儿童健康;项目评价;西部地区;少数民族

中图分类号:R197 文献标识码:A doi:10.3969/j.issn.1674-2982.2019.05.010

## Effectiveness evaluation of a comprehensive intervention project for child health in Nujiang, Yunnan province

WANG Fang, LIU Xiao-xi, DING Xue, CHEN Yong-chao

Institute of Medical Information, Chinese Academy of Medical Sciences, Beijing 100020, China

**【Abstract】** Objective: To evaluate the effectiveness of the comprehensive intervention project for child health in Nujiang prefecture of Yunnan province. Methods: The quantitative and qualitative data obtained from the end-line survey are used to analyze the effectiveness of the intervention project from 3 aspects of activities, outputs and outcomes. Results: The intervention activities have been implemented smoothly in Nujiang, and the relative indicators have reached the project goals. The accessibility and coverage of maternal and child health services in Nujiang have increased significantly. The awareness of health knowledge and behavior of the service demander have improved significantly. The prevalence of stunting, underweight and rickets among children under 7 years old, and the prevalence of anemia among children aged between 6~24 months have decreased obviously. Conclusions and suggestions: The comprehensive intervention project for child health has achieved positive results in the aspects of collaboration mechanism, capacity building, health education and nutrient supplementation for children. This paper put forward suggestions of implementing a comprehensive strategy for child health intervention, establishing cooperation mechanism, and adopting participatory training methods in order to establish capacity building and promote child health knowledge in accordance with local cultural characteristics.

**【Key words】** Child health; Project evaluation; Western region; Ethnic minority

随着我国儿童健康水平的提升,西部贫困少数民族地区的儿童健康问题日益突出,引起我国相关政府部门、社会组织及专家学者的高度关注。近年来,很多面向西部贫困少数民族地区的儿童

\* 基金项目:国家卫生计生委妇幼司委托项目《云南怒江儿童健康综合干预重点联系点技术支持项目》

作者简介:王芳,女(1969年—),博士,研究员,主要研究方向为基层卫生、妇幼健康、卫生体系研究。E-mail:wang.fang@imicams.ac.cn

健康干预项目陆续开展,在取得一定成效的同时也存在着可持续影响不够、当地人员主动性不高、干预措施整合不足等问题,亟需建立一种适于这些地区、有效、可持续的儿童健康干预模式和机制。<sup>[1]</sup>

云南省怒江傈僳族自治州(简称“怒江州”)是典型的西部贫困少数民族地区,社会经济发展明显滞后,儿童营养问题突出。<sup>[2]</sup>为改善怒江州儿童健康状况,探索适于西部贫困少数民族地区的工作模式和机制,原国家卫生计生委妇幼健康服务司、云南省卫计委、怒江州人民政府于2012—2015年在怒江州共同开展了儿童健康综合干预项目(简称“怒江项目”),分别对服务供方、需方和管理方实施干预活动。<sup>[1]</sup>本文将怒江项目为案例,综合运用定性与定量资料,评价儿童健康综合干预效果,提出在我国西部贫困少数民族地区持续有效开展儿童健康干预的政策建议,为提高我国儿童健康水平提供决策依据。

## 1 资料与方法

### 1.1 资料来源

本文所用资料主要来源于项目组于2015年11月—2016年1月开展的终期调查,包括问卷调查、访谈、文件档案资料查阅、实地考察等。其中,服务供方问卷调查以怒江州所有妇幼卫生服务机构为调查对象,共回收问卷33份;服务需方问卷调查采取多阶段随机抽样的方法抽取样本(样本量计算和抽样方法与基线调查相同,详见已发表文章<sup>[3]</sup>),共收回7岁以下儿童调查问卷897份、孕产妇调查问卷184份。访谈共涉及24名怒江州妇幼卫生服务人员、8名卫生行政管理人员和6名项目专家。文件档案资料查阅旨在获得项目实施情况与效果、存在问题与建议等信息,同时查阅对照地区云南省迪庆州<sup>①</sup>的妇幼卫生报表数据。所有问卷调查和访谈均获得调查和访谈对象的知情同意。

### 1.2 研究方法

综合运用定量和定性资料,客观评价怒江项

目效果。其中,定量资料采用描述性分析、卡方检验等方法进行分析,主要运用干预前后对照的方法,以基线调查结果为基础,分析项目实施前后怒江州供需双方的变化以及项目目标达标情况;同时,以迪庆州为对照,比较项目期间怒江与迪庆妇幼卫生服务提供方面的差异。定性资料采用主题框架法进行分析,结合项目内容和访谈提纲,确定分析主题和分主题,将文字资料用相应的主题进行手工标记,然后按分主题进行归类,对主要观点进行提炼。

### 1.3 评价框架与指标

本文以改变理论为基础,结合怒江项目的目的与内容,构建了包含活动、产出和结果3个维度的评价框架。<sup>[4-6]</sup>怒江项目在实施前已根据怒江当地情况和多次专家咨询意见制定了详细的项目目标,本文参照此目标确定了定量评价指标及标准(表1),同时也通过定性资料反映项目效果。

## 2 结果

### 2.1 项目活动完成情况

#### 2.1.1 协调与政策开发

为保障怒江项目的顺利有效开展,原国家卫计委妇幼司委托专业机构开展了需求调研,并与云南省卫计委、怒江州人民政府协商制定项目方案,同时邀请有关私人机构和领域专家参加研讨。按照项目方案,成立了国家级专家技术指导组(简称“专家组”),建立了由各级妇幼卫生管理部门和妇幼卫生服务机构、专家组、私人机构和公民构成的协作机制。专家组负责项目具体组织协调与技术指导,项目期间共组织开展了7次调研督导活动和7次专题研讨会议,实施各项干预活动,及时沟通解决了资源配置不合理、营养包招标困难等项目实施中出现的问题。通过建立协作机制,各级卫生行政管理部门均在政策制定中优先考虑怒江,为其争取了国家发展改革委设备购置项目、国家贫困地区儿童营养改善项目、云南省妇幼健康计划等资源,有效保证了项目活动的持续开展。

<sup>①</sup> 本文所述的儿童健康综合干预项目仅在云南省怒江州实施,而在该省的迪庆州则未实施相应的干预措施。怒江和迪庆均为少数民族地区,且经济社会、医疗等发展水平类似,故以迪庆为对照,比较两州在项目实施前后部分产出指标的变化。

表 1 怒江项目效果评价框架与指标

评价维度	评价指标	评价标准	
活动	协调与政策开发	建立协调机制 开发妇幼卫生相关政策文件	是 是
	供方能力建设	妇幼卫生人员接受过本项目专业培训或进修的比例 妇幼卫生人员到上级单位进修学习的比例	90% 25%
产出	需方健康教育	开发符合少数民族文化和语言特点的健康传播材料	是
	营养素补充	6~24 月龄农村儿童营养包发放率	80%
		看护人营养包健康教育覆盖率	80%
		6~24 月龄农村儿童营养包有效服用率	60%
结果	妇幼卫生服务能力	妇幼卫生人员“三基”考核合格率	80%
		住院分娩率	85%
		孕产妇系统管理率	75%
		3 岁以下儿童系统管理率	90%
		新生儿代谢性疾病筛查率	50%
	健康知识知晓	孕产妇能识别 5 种孕期危险征象的比例	80%
		儿童看护人能识别 5 种新生儿危险征象的比例	60%
		儿童看护人能识别 3 种儿童营养性疾病危险征象的比例	60%
		儿童佝偻病患病率	在基线基础上 下降 30%
		儿童生长迟缓率	
	儿童生低体重率		
	儿童贫血患病率		

为协助当地制定符合实际条件的妇幼卫生相关政策,项目开展了本土化政策开发培训和领导开发两项活动。本土化政策开发培训采用参与式培训、案例介绍等方法,向怒江州各级卫生行政管理人员介绍制定本土化政策的理论与实践。领导开发活动包括邀请当地相关领导全程参与项目设计与实施,组织其与上级领导进行座谈、实地调研当地妇幼卫生工作进展情况,强化妇幼卫生工作的重要性。机构调查显示,怒江州及各县均制定了一些本土化政策。部分访谈对象提到,“各县出台了特色的孕产妇住院分娩补助政策,给予孕产妇 200~400 元不等的的生活补助,对提高住院分娩率有效果”。

### 2.1.2 供方能力建设

怒江州妇幼卫生服务能力难以满足妇幼群体的健康需要,特别是基层医疗卫生机构,最基本的人员和设备配备均达不到要求。<sup>[3]</sup>为此,项目实施了以基层为核心的供方能力建设,包括:开发了 2 本培训教材和 1 本《乡村医生儿童保健工作指导手册》,组织专家采用现场示教和演练、集体点评、小组讨论等参与式培训的方法对州(县)级师资进行 3 次培训,州(县)级师资在国家级专家技术指导组指导下开展县(乡、村)级培训,妇幼卫生人员接受培训的比例接近

100%;组织 15 名州级和 93 名县、乡级妇幼卫生人员到上级医疗机构进修,参与进修的妇幼卫生人员比例为 27.48%,达到评价标准,而且 57% 的进修人员学习时间超过 6 个月;引进 46 名省级专家驻县帮扶,重点支持县级妇幼保健院的妇产科、儿童保健科等;将怒江州纳入国家贫困联片地区新生儿筛查项目,帮助建立了覆盖全州的筛查网络;利用国家发展改革委拨付资金,为妇幼卫生服务机构,特别是基层医疗卫生机构配置了 15 种、95 件医疗设备,累计金额超过 900 万。

### 2.1.3 需方健康教育

怒江居民的生活行为,尤其是儿童喂养行为和就医行为有待改进,亟需开展适于人文和语言特征的健康教育活动。项目期间,专家组带领当地妇幼卫生人员按照规范的健康传播材料开发流程,共同开发了一系列带有少数民族人物形象的双语(傣语和汉语)宣传材料,包括宣传海报、卡片和折扇等,当地居民也参与了需求分析、核心内容翻译、民族特色资料提供等工作。宣传材料均在村委会、医疗机构、集市、教堂等人员相对集中的地方以“三联贴”的形式张贴。同时当地妇幼卫生机构也在项目的带领下自行开发了 10 余种有民族特色的宣传材料。

除了传统的张贴宣传材料外,当地妇幼保健机构还利用民族节日、孕妇学校、教会活动开展健康教育,特别是成功运用了项目培训的参与式健康教育方法,有效提升了宣传效果。项目期间,妇幼保健机构开展了近 2 000 次健康教育活动,发放了 1.9 万张项目开发的宣传海报、22 万张卡片、1 万把宣传折扇,2015 年健康教育活动的受众人数增长为 2012 年的 8.3 倍。

#### 2.1.4 营养素补充

为解决当地儿童的营养问题,在项目的协调下,怒江州加入了国家贫困地区儿童营养改善项目。在具体实施中,怒江州卫计委负责营养包招标采购,妇幼保健机构负责项目组织督导,营养包生产企业负责将营养包配送至乡镇,村卫生室负责向 6~24 月龄农村儿童每天发放一包营养包。为确保适龄儿童能够真正获得并正确服用营养包,项目组督促并协助当地建立了一系列有效的工作机制。在组织动员方面,明确有关机构职责,建立规范的工作流程,做好供需双方的宣传动员等。在激励机制方面,按照 0.07 元/包的标准补助负责营养包发放工作的乡村医生,允许乡村医生结合日常工作采取灵活的发放方式。在监督机制方面,对于基层医疗卫生机构,州、县级妇幼保健机构定期进行督导;对于需方,乡村医生及时登记营养包发放情况、建立营养包空袋回收台账、做好儿童服用情况的随访管理等。供方问卷调查显示,2015 年怒江适龄儿童营养包发放率、看护人健康教育覆盖率和适龄儿童有效服用率均达到 90%,远超过评价标准。

## 2.2 项目产出情况

### 2.2.1 妇幼卫生服务能力

妇幼卫生人力资源和设备配置情况明显改善。供方问卷调查显示,项目终期当地妇幼卫生人员总数增长了 5.09%,妇幼保健机构的本科及以上学历人员数量是基线水平的 3.3 倍,妇幼卫生人员“三基”考核合格率达到 96%,远超过评价标准值;配备卧式量床、听力筛查仪等基础和中高档设备的妇幼保健机构和乡镇卫生院数量明显高于基线水平。访谈发现,有 17 位访谈对象认为怒江项目开展的能力建设活动有效果,对提高业务水平有帮助,特别提出“参与式培训的效果比传统方式好”、“参与式培训有用,效果好,我们去(基层)培训就用这个方法,要不然他们听着都睡着了”、“培训方式很好,引发了思考”、“对以后开展工作有很大帮助”。

妇幼卫生服务可及性、覆盖率明显提升。新增 1 家能够开展产科工作的妇幼保健机构,新增 20 家可以开展新生儿疾病筛查工作的乡镇卫生院,能够提供其他妇幼卫生基本服务的乡镇卫生院数量也有所增加,但仍有 2 家县级保健院不能开展产科住院服务,46.43% 的乡镇卫生院不能提供实验室检测服务。除孕产妇系统管理率外,其他服务覆盖率指标均达到评价标准值。与迪庆相比,怒江 3 项指标的水平相对较低,但住院分娩率和 3 岁以下儿童系统管理率的差距总体呈减小趋势,说明怒江的改善程度大于迪庆(表 2)。访谈对象也提出,“通过实施项目,(妇幼卫生)服务能力得到了提升”、“改善了服务质量”。

表 2 怒江与迪庆孕产妇系统管理率、住院分娩率和 3 岁以下儿童系统管理率比较/%

年份	孕产妇系统管理率			住院分娩率			3 岁以下儿童系统管理率		
	怒江	迪庆	率差	怒江	迪庆	率差	怒江	迪庆	率差
2011	60.66	74.64	-13.98	79.46	90.90	-11.44	89.26	96.78	-7.52
2012	79.79	87.43	-7.64	86.85	95.21	-8.36	96.57	94.28	-2.29
2013	80.14	87.24	-7.10	90.83	97.46	-6.63	90.14	95.86	-5.72
2014	78.83	85.41	-6.58	93.61	98.89	-5.28	90.09	93.78	-3.69
2015	71.65	86.97	-15.32	95.92	99.04	-3.12	89.89	93.44	-3.55

### 2.2.2 健康知识知晓

需方问卷调查显示,95.65% 的调查对象看过怒江项目开发的宣传材料,而其中 97.77% 肯定了宣传材料的作用。访谈对象也反映,宣传材料“使用俚俚语很好”、“(老百姓)能看懂”、“适合我们这样的地

区”、“很受居民欢迎”、“这种宣传有效果”。表 3 显示了项目实施前后孕妇与儿童看护人健康知识知晓率,项目终期 3 项指标分别达到 87.63%、79.33% 和 87.49%,显著高于基线水平,差异具有统计学意义,并且均超过了评价标准值。

表 3 怒江项目实施前后孕妇与儿童  
看护人健康知识知晓率/%

项目	基线	终期
5 种孕期危险征象知晓率	73.41	87.63*
5 种新生儿危险征象知晓率	48.01	79.33*
3 种儿童营养性疾病危险征象知晓率	21.64	87.49*

注：\* 表示差异具有统计学意义( $P < 0.05$ )

### 2.3 项目结果

需方问卷调查显示,项目终期怒江 7 岁以下儿童的佝偻病、生长迟缓和低体重患病率均有较大幅度下降,差异具有统计学意义(表 4)。其中,生长迟缓率降幅为 44.45%,达到评价标准值;佝偻病患病率和低体重率降幅分别为 29.18% 和 27.35%,与评价标准相差 1 和 3 个百分点。在儿童贫血方面,供方问卷调查数据显示,6~24 月龄儿童贫血患病率由 2013 年的 30.17% 降至 2015 年的 6.88%,降幅达 77.20%,远超过评价标准值。

表 4 怒江项目实施前后 7 岁以下  
儿童营养性疾病患病率/%

项目	基线	终期	变化幅度
佝偻病	20.94	14.83*	-29.18
生长迟缓	36.13	20.07*	-44.45
低体重	25.78	18.73*	-27.35
贫血	30.17	6.88#	-77.20

注：\* 表示差异具有统计学意义( $P < 0.05$ )；# 贫血患病率数据来自供方问卷调查,未对差异进行统计学检验

## 3 讨论

### 3.1 儿童健康综合干预项目能有效降低儿童营养性疾病患病率

联合国儿基会的儿童营养不良原因概念框架提出,资源及其运作方式导致食物供应不足、妇幼保健行为不恰当、卫生服务有限等,造成儿童营养不良。<sup>[7]</sup>怒江项目考虑到儿童健康影响因素多样化,采取了国际上通用的综合干预策略<sup>[8]</sup>,通过协调与政策开发获得资源与政策支持,通过营养补充剂弥补了食物供应不足,通过健康教育提高了需方健康知识知晓率、促进生活行为改善,通过能力建设改善服务可及性和覆盖率,不同的活动分别作用于儿童营养不良的原因链条中,共同引发了怒江儿童营养性疾病患病率的降低。本文的实证研究结果表明,综合干预项目能够有效降低西部贫困少数民族儿童营养性疾病患病率,也进一步验证了儿童营养不良原因概念框架。

### 3.2 多方协调机制保障项目活动顺利实施

怒江项目的很多干预活动需要依托当地卫生系统提供给需方,然而西部贫困少数民族地区的卫生人力、物力和财力资源通常较为薄弱,再加之项目内容的复杂性,给项目开展带来一定挑战。但最终的评价结果显示,怒江项目有关“活动”的各项评价指标均达到或超过评价标准,表明项目活动在怒江顺利实施,这在很大程度上得益于项目建立的多方协调机制。参与该机制的包括自上而下各级卫生行政管理部门和当地妇幼卫生服务机构等公共部门,具有社会组织性质的专家组,提供资金和物力支持的私人机构,以及参与项目活动的当地居民,而不仅仅是项目发起方或当地执行者。在协调机制的保障下,各方从不同层面为怒江争取财力、物力、技术、政策等支持,协商制定出了更加符合当地实际需要的项目方案,减少项目实施过程中的问题,有效保障了项目活动的顺利实施。这与已有研究结果相符,即充分考虑受援对象的利益相关者,能够减少项目实施过程中出现的摩擦。<sup>[9]</sup>

### 3.3 服务能力明显提升但仍需进一步改善

对服务体系实施干预具有持续性影响,这一点已经得到认同。在本研究中,通过实施能力建设活动,怒江州很多之前无法开展的基本服务得到推广,这与其他研究的结果一致。<sup>[10]</sup>怒江项目能力建设注重软硬件同时提升,而在软件方面强调以参与式培训为主要方法,保障了培训效果。但项目终期仍有部分机构不能开展基本服务,可能与当地妇幼卫生人员数量不足有关。受访人员表示“由于人手不足,无法派人参加培训进修”,而深层次原因则是薪酬制度、人才培养和考核制度等,特别是在工作环境相对恶劣的西部偏远地区,怎样吸引人才、留住人才是最关键的问题。

### 3.4 具有文化敏感性的、适应受众教育水平的健康教育材料有助于提高健康教育活动的效果

健康知识知晓率是反映健康教育活动效果的主要指标。本研究发现,怒江项目终期当地孕妇与儿童看护人的健康知识知晓率大幅提升,说明项目开展的健康教育活动是十分有效的。社会文化因素和教育对象的文化水平是影响健康教育效果的主要因素。<sup>[11]</sup>怒江项目正是充分考虑到这些因素,联合当地妇幼卫生人员共同开发了有民族特色的、以图为主的、双语健康教育材料,使得当地居民能够真正接受并看懂宣传材料,进而引发了健康知识知晓率的变化。

## 4 建议

### 4.1 采用综合策略实施儿童健康干预项目,有效保障项目效果

由于儿童健康涉及多种疾病或健康问题,也受到多种因素的影响,同时西部贫困少数民族地区各种资源均较为有限,建议采用综合策略实施儿童健康干预项目。首先要结合当地儿童健康问题和影响因素确定多种干预措施,其次注重妇幼卫生服务供方、需方和管理方能力的共同提升,比如在怒江案例中成功实施的供方能力建设、需方健康教育和营养素补充、管理方协调与政策开发等,从而达到多种干预措施通过不同途径共同改善儿童健康的目的。

### 4.2 建立公共部门、社会组织、私人机构和公民协作机制,保障西部贫困地区顺利实施干预项目

西部贫困少数民族地区的人力、财力和物力等各方面资源均较为薄弱。在这样的背景下实施综合的儿童干预项目,建议采取健康治理的理念,纳入尽可能多的利益相关者,建立公共部门、社会组织、私人机构和公民协作机制,在公共部门的主导下,充分发挥非政府部门在技术支持、组织协调、资源提供等方面的作用,积极动员当地公民参与项目方案制定与实施、改善儿童养育行为。公共部门、社会组织、私人机构和公民共同发力,设计更加符合当地需求的干预方案,最大限度获得资源与政策支持,监督项目进展并协调解决实施中存在问题,从而保障整个干预项目的顺利实施并取得效果。

### 4.3 开展以参与式培训为主要方法的能力建设活动,改善人才培养、薪酬政策,提升妇幼卫生服务能力

西部贫困地区普遍存在妇幼卫生人员数量和质量不足的问题。为有效提升妇幼卫生服务能力,一方面要结合当地人员的特点和需求,采用参与式培训的方法普及推广适于基层的适宜技术和技能,提高培训的效果和实用性;另一方面也要针对西部贫困少数民族地区难以吸引和留住人才的现实问题,在现有政策框架内,充分改善妇幼卫生人才的培养、考核和薪酬等政策,适当提高人员编制,参照其他单位推行绩效工资,从而调动妇幼卫生人员的工作积极性。

### 4.4 结合当地文化特点和居民受教育水平开发适于西部贫困少数民族地区的健康传播材料

儿童家长和看护人的健康认知水平和养育行为是儿童健康的重要影响因素,因此,很多儿童健康干

预项目将健康教育作为常用的干预措施。对于少数民族地区而言,儿童家长和看护人相对较低的受教育水平和独特的民族文化对健康教育活动提出了更高的要求。一方面要在健康传播材料中充分体现民族文化要素,比如少数民族人物形象、少数民族语言文字、民族节日和日常生活场景等,拉近居民对健康传播材料的亲近感,提高可接受性。另一方面要将专业的健康知识转化为简单易懂的宣传内容,以形象的图画为主、双语的文字为辅,使居民能够真正读懂和掌握健康知识。

作者声明本文无实际或潜在的利益冲突。

## 参 考 文 献

- [1] 王芳, 刘晓曦, 曹彬, 等. 云南省怒江州儿童健康综合干预项目设计[J]. 中国卫生政策研究, 2014, 7(2): 50-56.
- [2] 州情概况 [EB/OL]. [2018-05-30]. <http://www.nj.yn.gov.cn/nj/72620543991349248/index.html>
- [3] 陈永超, 王芳, 曹彬, 等. 云南省怒江州儿童健康状况及影响因素分析[J]. 中国卫生政策研究, 2014, 7(2): 57-64.
- [4] UK Department for International Development (DFID). Review of the use of 'Theory of Change' in international development[R]. 2012.
- [5] Hernandez M, Hodges S. Applying a theory of change approach to interagency planning in child mental health[J]. Am J Community Psychol, 2006, 38(3-4): 165-173.
- [6] Mackinnon A, Amott N. Mapping Change Using a Theory of Change to Guide Planning and Evaluation[R]. 2006.
- [7] UNICEF. Strategy for improved nutrition of children and women in developing countries[R]. 1990.
- [8] 刘晓曦, 王临虹, 王芳, 等. 国内外儿童健康干预评价研究的比较与启示[J]. 中国初级卫生保健, 2017, 31(5): 18-20.
- [9] 王泳仪, 侯志远, 张明吉, 等. 典型国际基金会全球健康项目管理经验及借鉴[J]. 中国卫生政策研究, 2016, 9(11): 25-30.
- [10] 田园. 规制对孕产保健服务公平性影响的案例研究[D]. 上海: 复旦大学, 2012.
- [11] 胡俊峰, 侯培森. 当地健康教育与健康促进[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2005.

[收稿日期:2018-03-26 修回日期:2019-01-25]

(编辑 刘博)