

中英全球卫生支持项目  
实施机构完工报告汇编

# 目 录

<b>产出 1 全球卫生核心研究之一：疾病控制子项目</b> .....	<b>1</b>
摘要 .....	1
1. 项目背景 .....	1
2. 项目设计与管理 .....	3
2.1 研究目标 .....	3
2.2 研究方法 .....	3
2.3 预期产出和成果 .....	5
2.4 项目管理 .....	6
3. 研究成果和主要发现 .....	9
3.1 中国疟疾防治策略和技术 .....	9
3.2 中国血吸虫病防治策略和技术 .....	13
3.3 中国疟疾和血吸虫病控制和消除经验推广至其他国家的适用性 .....	19
3.4 中国疟疾、血吸虫病等被忽视热带病防控经验的推广与转化 .....	23
4. 实施效果和影响力 .....	25
4.1 实施效果 .....	25
4.2 影响力 .....	26
4.3 项目实施存在的不足 .....	27
附件 财务报告（具体略） .....	28
<b>产出 1 全球卫生核心研究之二：生殖健康与妇幼卫生子项目</b> .....	<b>29</b>
摘要 .....	29
第一章 任务来源与研究背景 .....	34
第二章 研究设计与实施方法 .....	36
一、研究问题与研究目标 .....	36
二、针对研究问题和具体目标的主要研究方法 .....	37
三、任务的分工实施和预期产出 .....	39
第三章 目标实现 .....	41
第四章 项目产出和实施成果 .....	42
一、项目管理与实施推进 .....	42
二、研究能力建设 .....	43
三、中国母婴安全和儿童营养的实施经验总结 .....	45
四、中国经验在发展中国家的适用性研究 .....	52
五、项目产出的传播与知识管理 .....	60
第五章 思考与体会 .....	61

一、关于中国经验 .....	61
二、研究的局限性 .....	62
三、实施过程中的问题 .....	62
附件（具体略） .....	63
<b>产出 1 全球卫生核心研究之三：卫生体系改进子项目 .....</b>	<b>64</b>
摘要 .....	64
第一章 任务来源与研究背景 .....	66
第二章 研究设计与实施方法 .....	68
第三章 项目目标完成情况 .....	71
一、技术目标完成情况 .....	71
二、预算的执行情况（具体略） .....	74
第四章 项目研究成果 .....	75
一、中国农村卫生筹资体系的经验 .....	75
二、中国促进公共卫生可及性的筹资策略 .....	77
三、乡村医生的发展和演变 .....	83
四、中国农村三级医疗预防保健网建立和发展的经验与启示 .....	86
五、中国卫生体系的演化和经验 .....	90
六、中国-坦桑尼亚比较研究 .....	93
七、知识传播和分享 .....	96
第五章 项目成效 .....	99
一、全面总结中国卫生体系建设经验和教训，研究机构在国际视野下总结和分析中国经验的能力得到提高 .....	99
二、首次全面地、系统地总结了我国卫生体系建设的经验和教训 .....	99
三、通过各种途径广泛地、有效地传播了中国卫生体系建设的经验和教训 .....	100
四、在以国际传播的视角研究本国卫生体系问题这方面，研究机构能力得到明显提高 .....	101
五、加强和巩固卫生体系研究国际合作 .....	102
六、培养下一代全球卫生体系研究人才 .....	102
七、提高中国研究人员全球卫生政策的服务能力 .....	103
第六章 经验教训和启示建议 .....	104
一、技术活动方面 .....	104
二、管理方面 .....	104
附件（具体略） .....	105
<b>产出 1 全球卫生核心研究之四：中国一体化医疗路径和支付方式改革实践与传播子项目 .....</b>	<b>106</b>
一、项目背景与目标 .....	106
（一）第一阶段：简单病种的临床路径与支付方式改革 .....	106
（二）第二阶段：慢性非传染性疾病一体化医疗服务路径与支付方式改革 .....	107

二、项目设计与活动 .....	107
(一) 项目理论框架 .....	107
(二) 项目主要活动 .....	111
三、研究方法 .....	113
(一) 定性方法 .....	113
(二) 定量方法 .....	113
四、项目财务管理情况 (具体略) .....	114
五、研究结果 .....	114
(一) 总体实施情况 .....	114
(二) 医疗行为变化 .....	114
(三) 医疗费用变化 .....	114
(四) 住院天数 .....	114
(五) 健康相关生命质量 .....	115
六、启示与建议 .....	115
(一) 试点地区各方利益主体对改革的热情与决心是项目推进的先决条件 .....	115
(二) 合理的补偿机制是顺利推进临床路径管理的重要激励手段 .....	116
(三) 各方面的利益平衡是临床路径顺利实施的组织保障 .....	116
(四) 临床路径管理信息系统的开发和使用是推进试点工作的技术支持 .....	116
<b>产出2 卫生发展援助机构之一：北京大学公共卫生学院子项目 .....</b>	<b>118</b>
一、摘要 .....	118
二、总体工作完成情况 .....	118
三、工作完成情况 .....	121
(一) 加强卫生发展援助的研究，促进研究向政策转化 .....	121
(二) 促进卫生发展援助的知识传播，加强机构培训能力 .....	122
(三) 提升卫生发展领域的政策咨询水平 .....	122
(四) 提高机构与人员卫生发展援助实践能力 .....	123
四、工作成效 .....	123
五、财务管理完成情况 (具体略) .....	124
六、经验教训和启示建议 .....	124
附件：财务执行情况表 (具体略) .....	125
<b>产出2 卫生发展援助机构之二：中国疾病预防控制中心寄生虫病预防控制所子项目 .....</b>	<b>126</b>
摘要 .....	126
一、项目背景 .....	127
二、项目目标 .....	128

2.1 总目标 .....	128
2.2 具体目标 .....	128
<b>三、研究内容和预期产出 .....</b>	<b>128</b>
3.1 研究内容 .....	128
3.2 预期产出 .....	130
<b>四、研究方法 .....</b>	<b>131</b>
4.1 案例评估和分析 .....	131
4.2 派员参加国际会议和国际培训项目 .....	131
4.3 建立培训专家库和举办培训班 .....	131
<b>五、项目管理 .....</b>	<b>131</b>
5.1 合作单位和研究团队 .....	131
5.2 项目管理机制 .....	132
<b>六、项目主要产出和成果 .....</b>	<b>133</b>
6.1 提升了卫生发展模式的研究能力，为政府提出了政策性建议 .....	133
6.2 为国际组织或网络提供咨询服务和技术支撑 .....	138
6.3 形成世界级的卫生发展援助专家团队 .....	142
6.4 形成了公共卫生援助培训模式，并成为本项目的核心任务 .....	146
6.5 开展项目评估 .....	151
<b>七、项目成效与影响 .....</b>	<b>152</b>
7.1 提升中国政府中国人员了解政策和卫生发展援助中的最佳实践能力 .....	152
7.2 提高中国专业技术人员参与卫生政策制定和卫生发展援助活动的实施能力 .....	152
7.3 提高中国中国政府工作人员和专业人员在技术支持、规划制定、政策咨询与评估能力 .....	153
<b>八、项目实施总体评价 .....</b>	<b>154</b>
8.1 为形成“卓越的中国卫生发展援助中心”之一打下了坚实的基础 .....	154
8.2 培养、锻炼和储备了一大批全球卫生与热带病防控相结合的复合型专业骨干人才 .....	154
8.3 总结和提炼了全球卫生最佳实践活动中的经验和教训 .....	154
附件 财务报告（具体略） .....	155
<b>产出2 卫生发展援助机构之三：国家卫生计生委卫生发展研究中心子项目 .....</b>	<b>156</b>
一、摘要 .....	156
二、工作完成情况 .....	157
（一）研究分析能力提升相关的活动 .....	157
（二）知识传播和培训能力提升相关活动 .....	157
（三）政策咨询和影响能力提升相关活动 .....	159
（四）团队能力建设相关活动 .....	159
三、财务执行情况（具体略） .....	160
四、成效 .....	160
（一）研究能力不断增强 .....	160
（二）研究领域和范围不断拓宽 .....	160

(三) 政策咨询服务能力显著提升 .....	161
(四) 合作伙伴不断增加合作渠道不断拓展 .....	161
<b>五、经验、教训及启示.....</b>	<b>162</b>
(一) 项目研究活动方面 .....	162
(二) 子合同项目管理方面 .....	162
(三) 财务管理制度方面 .....	162
附件 (具体略) .....	163
<b>产出 3 全球卫生政策制定和治理机构之一：北京大学公共卫生学院子项目.....</b>	<b>164</b>
一、项目完成情况 .....	165
(一) 技术指标的完成情况 .....	165
(二) 预算执行情况 (具体略) .....	167
二、项目成效 .....	167
(一) 实现了四个方面的预期产出 .....	167
(二) 产生了三个层次的影响 .....	172
三、思考与建议.....	173
(一) 思考 .....	173
(二) 建议 .....	174
<b>产出 3 全球卫生政策制定和治理机构之二：复旦大学公共卫生学院子项目.....</b>	<b>175</b>
摘要 .....	175
第一章 任务来源与研究背景 .....	179
第二章 项目设计及主要工作内容 .....	181
一、背景与目的 .....	181
二、主要活动 .....	181
三、预期产出 .....	182
第三章 目标实现.....	183
第四章 项目产出和实施成果 .....	185
一、提升研究和分析能力的相关活动 .....	185
二、知识传播和能力培训提高相关活动 (WP2) .....	194
三、政策咨询能力和影响力提升的相关活动(WP3) .....	202
四、能力建设相关的活动(WP4) .....	204
五、项目管理与实施推进 (WP5) .....	205
附件 财务报告 (具体略) .....	206
<b>产出 4 境外合作试点之一：妇幼与生殖健康干预试点 .....</b>	<b>207</b>
一、总体情况 .....	207
二、项目进展 .....	208

(一) 任务来源和预期 .....	208
(二) 根据项目任务书所确定的主要实施内容 .....	208
(三) 项目计划的活动及其进展 .....	209
<b>三、成效与影响 .....</b>	<b>232</b>
(一) 项目促进了中国机构和专业人员在全球卫生事业发展中的参与度 .....	232
(二) 通过应用中国实践经验, 提高了项目试点地区的妇女对于妇幼和生殖健康服务的利用 .....	233
<b>四、经验教训和启示建议 .....</b>	<b>237</b>
(一) 实施过程中的中国经验传播 .....	237
(二) 援外项目的外部环境变化 .....	239
(三) 援外项目合作方的内部规制对项目实施的影响 .....	240
(四) 项目实施者的努力程度决定项目的实施效果 .....	241
<b>五、项目支出 (具体略) .....</b>	<b>243</b>
<b>附件: OP4V01 复旦全球健康所子合同核心产出清单 (截至 2018 年 9 月) (具体略) ....</b>	<b>243</b>
<b>产出 4 境外合作试点之二: 中英坦疟疾防控试点 .....</b>	<b>244</b>
<b>一、总体情况 .....</b>	<b>244</b>
(一) 项目背景 .....	245
(二) 项目目标 .....	246
(三) 研究内容 .....	246
(四) 研究方法 .....	247
(五) 项目管理 .....	248
<b>二、项目进展 .....</b>	<b>250</b>
(一) 基线调查 .....	250
(二) 能力建设 .....	251
(三) 健康教育 .....	252
(四) 流动镜检站建设 (活动 1.1.1) .....	253
(五) 病例管理 .....	253
(六) 媒介控制 .....	254
(七) 部门合作 .....	254
(八) 质量控制与评估 .....	255
(九) 关键目标和指标完成情况 .....	257
<b>三、项目成效与影响 .....</b>	<b>257</b>
(一) 试点地区疟疾发病大幅下降, 干预效果显著 .....	257
(二) 分享中国经验, 建立了适宜当地的疟疾防控模式 .....	257
(三) 奠定可持续发展基础, 推进坦桑尼亚疟疾防控进程 .....	258
(四) 建立有效的国际合作与交流的平台 .....	258
(五) 开创了中英坦三方新型卫生合作模式 .....	258
(六) 探索并创新我国公共卫生对外援助模式 .....	258
(七) 防控成效得到国际社会广泛关注 .....	259
<b>四、项目实施中遇到的相关问题 .....</b>	<b>259</b>
<b>五、项目支出 (具体略) .....</b>	<b>260</b>

附录：核心产出清单（具体略） .....	260
<b>产出 4 境外合作试点之三：援助塞拉利昂提高公共卫生能力的探索项目 .....</b>	<b>261</b>
一、总体情况 .....	261
二、项目进展 .....	261
活动一：重点传染病防控试点项目的可行性研究（政策和技术评估） .....	261
活动二：开展实验室检测和人才培养（实验室能力建设） .....	262
活动三：选派专家赴塞工作，探索建立国际合作关系，协助当地开展传染病防控 .....	264
活动四：选派人员来华交流访问 .....	266
活动五：召开项目启动、进展报告和总结等会议，以及赴塞进行项目督导 .....	267
三、成效与影响 .....	268
四、经验教训和启示建议 .....	269
（一）实施经验 .....	269
（二）教训 .....	269
（三）下一步建议 .....	271
五、项目支出（具体略） .....	273
六、其他 .....	273
附件（具体略） .....	273

## 产出 1 全球卫生核心研究之一：疾病控制子项目 完工报告

### 摘要

为实现联合国千年发展目标并推进 2015 年后发展议程，中国作为新兴经大国需要通过多种方式来提高中国在全球卫生治理方面的能力。因此，本项目将通过总结提炼我国疟疾、血吸虫病等热带病的防控技术、经验与教训，联合 7 家国内机构、4 所中低收入国和 4 所经合组织成员国的科研机构，共同促进这些技术与经验能推广至亚非国家的适宜地区，为中国培养具有全球视野的热带病专家队伍奠定基础。整个项目将按照 3 个层面、4 个分课题共 25 项活动开展。包括：1)总结提炼中国疟疾、血吸虫病等热带病控制和消除策略与技术；2)我国防治经验在亚非中低收入国家的适用性研究分析；3)建立广泛的合作伙伴关系，并通过共同发表论著等方式进行经验技术的传播与推广。

### 1. 项目背景

全球化进程已达到了前所未有的深度和广度，对全球卫生产生了深远的影响。特别是超越国界的疾病正威胁着全球人民的健康，成为重要的非传统安全问题。同时，根据新千年发展目标（MDGs）和 2015 年后可持续发展议程框架，全球卫生既关系着社会公正，又涉及消除健康不公平性。因此，实现卫生发展和维护卫生安全是全球卫生的两大重点任务，国际社会将义不容辞。其中，在世界上广泛流行的疟疾及其他被忽视的热带病，如血吸虫病、丝虫病、土源性线虫病等，其疾病负担及危害严重。例如，疟疾为全球最受关注的热带病，据世界卫生组织（WHO）报告，2012 年全球 109 个国家和地区

流行疟疾，约 33 亿人口受到疟疾威胁，每年约有 2.1 亿疟疾病例，66 万人死于疟疾感染，其中 90% 位于撒哈拉以南非洲地区。联合国提出了 2015 年底全球实现疟疾零死亡病例的目标。除疟疾外，作为被忽视热带病之一的血吸虫病，其受威胁人群多为偏远农村、城市贫民窟或冲突地区的最贫穷人群，目前全球共有 2.39 亿人感染血吸虫，其中 85% 居住在非洲撒哈拉以南地区。近年来，随着全球经济增长和公共卫生地位的提升，曾被忽视的热带病防治逐步受到全世界关注，2013 年世界卫生大会（WHA）通过了限期消除 10 大热带病的决议。但亚非发展中国家特别是非洲国家，在疟疾和被忽视热带病防控上面临的主要挑战是基础设施差、防控体系薄弱、卫生信息系统不健全、缺乏专业防控人员、缺少药品、诊断试剂、灭蚊灭螺等防控物资，加上巨大的资金缺口等问题，难以因地制宜地在当地开展有效防控工作。

热带病在我国历史上也曾严重流行。在五十年代防治初期，疟疾最高年发病数一度接近 3000 万，病死率达 1%；血吸虫病病人数达 1200 万，淋巴丝虫病病人数达 3100 万；蛔虫、钩虫、鞭虫、蛲虫等土源性线虫病推算感染人数超过 4 亿人。经过六十年来不懈的努力，防治工作取得了举世瞩目的成就。

中国与其他发展中国家在疟疾和血吸虫病等热带病疫情上，曾有着相似的发病率，但是，以疟疾为例，部分非洲国家和中国的疟疾发病率进行比较时可见，近 30 年的差距越来越明显（图 3）。因此，把中国的技术和经验向其他中低收入国家输出和传播对于实现千年发展目标有着至关重要的意义。

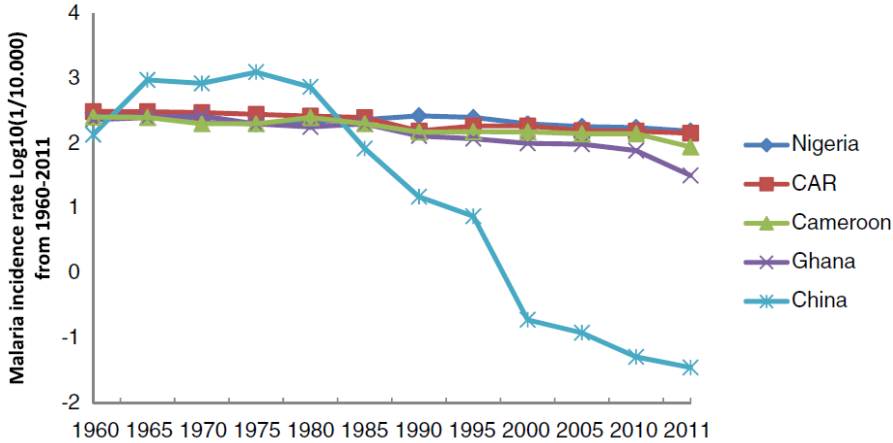


图 3. 1960-2011 年间非洲部分国家与中国疟疾发病率比较图

因此，进一步提炼中国疟疾和血吸虫病防控经验和技能，并向非洲及亚洲周边国家推广，不仅可以减轻非洲及亚洲周边国家乃至全球的疾病负担，而且可以促进中国消除

疟疾和血吸虫病的进程，提高疾病应对能力，加强国家间以南南合作机制为基础的国际合作交流，从而实现千年发展目标和 2015 年后的发展议程。同时，通过积极参与全球卫生事务，中国机构可密切与高水平、多学科的国际学术机构和团队开展合作，加强国际间和本地区国家间的交流与合作，加强履行全球卫生承诺，强化机构管理以及自身能力建设，开发自身卫生合作方面的潜力，为改善全球弱势群体的健康、促进全球卫生问题的解决做出应有的贡献。

## **2. 项目设计与管理**

### **2.1 研究目标**

本项目总目标是通过总结提炼我国疟疾和血吸虫病的防控技术、经验与教训，使这些技术、经验能有计划地推广至非洲及亚洲周边国家的适宜地区，并为中国培养具有全球视野的热带病专家队伍奠定基础，为推动中国参与全球卫生治理提供技术支持。

具体目标分别为：

（一）总结与提炼中国热带病防治经验与技术：通过比较分析我国在不同地区、不同防控阶段的疟疾和血吸虫病的防控技术、经验与教训，总结提炼可能适用于中低收入国家的策略、技术和产品。

（二）我国防治经验的适用性研究分析：通过比较中国与亚非中低收入国家的疟疾和血吸虫病流行状况、防控策略与产品技术的异同，探讨在中低收入国家推广应用中国经验的可行性及适用性，为今后中国的防治策略和技术在中低收入国家开展示范性试点研究提供依据。

（三）经验技术的传播与推广：通过国际合作网络的建设、专业论文、论著与培训教材的出版发行，国际热带病防治专家数据库的构建，达到建立紧密的热带病国际合作伙伴关系、广泛传播和推广中国经验与技术的目的。

### **2.2 研究方法**

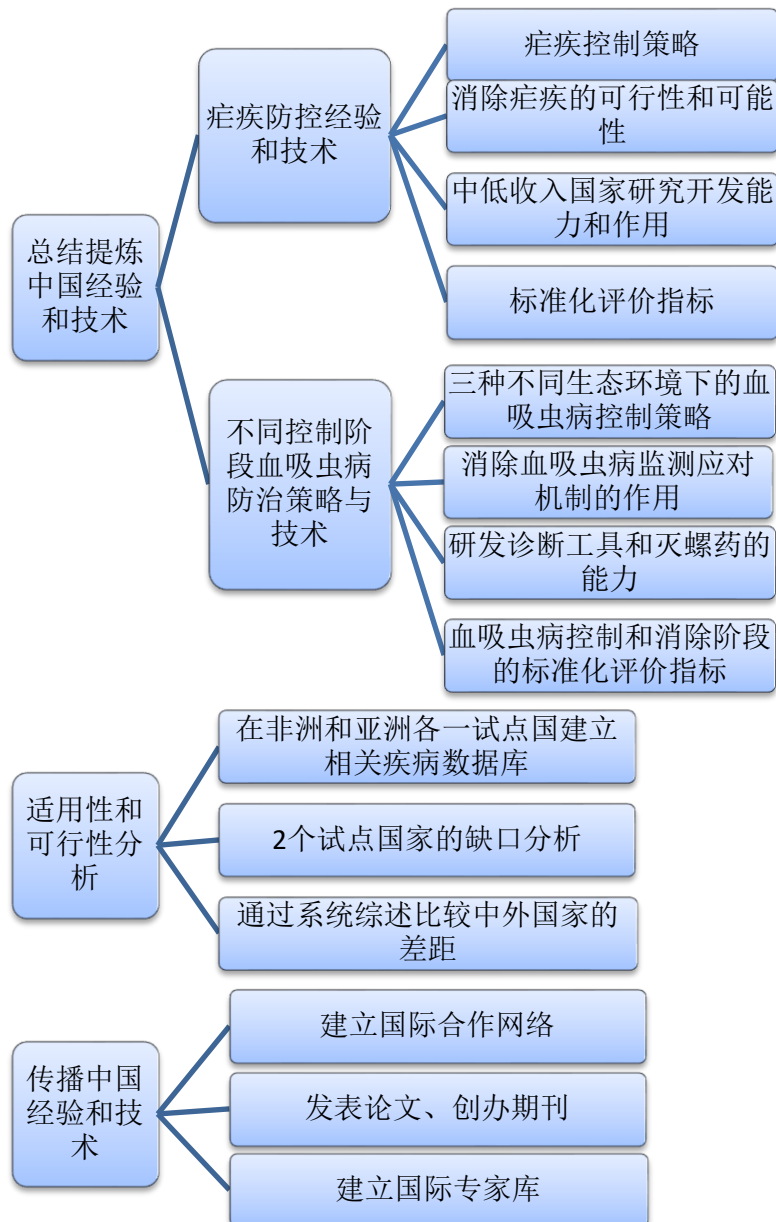
这 4 个分课题与共同的核心目标相联系，通过各分课题的具体工作内容的探索，有助于获得更为全面的知识基础和对这些问题的理解。具体来说，通过实施上述 5 个分课题的研究工作的综合，将解决以下四大问题：

- 1) 什么因素决定了中国曾经的成功与面临的挑战？
- 2) 将中国经验推广至中低收入国家，应采取怎样的标准和依据？

3) 鉴于其他中低收入国家拥有与中国不同的历史情况和社会环境，他们从中国的实践中可以获取怎样的经验？

4) 这些经验能否帮助他们避免走弯路，并提高在当地推广健康干预的效果？

4 个分课题间的相关关系见项目研究技术路线图（图 4）。根据研究技术路线图、各项工作的实施方法，每个分课题的主要工作内容可概括如下：



#### 分课题 1：总结与提炼我国疟疾防治经验与技術

1. 疟疾控制策略研究
2. 消除疟疾的可能性和监测响应机制的可行性研究
3. 在选定的中低收入国家分析疟疾项目的研究开发能力和作用

#### 4. 疟疾控制和消除阶段的评估指标标准化

##### 分课题 2：总结与提炼血吸虫病防治不同阶段的策略与技术

1. 中国血吸虫病三种生态型流行区的控制策略
2. 消除地区监测响应系统的作用
3. 诊断和灭螺的研发能力
4. 血吸虫病控制和消除阶段评估指标的标准化

##### 分课题 3：中国热带病控制/消除的经验推广至其他国家的可行性

1. 数据采集
2. 实地考察
3. 系统分析
4. 分析模型的构建

##### 分课题 4：中国疟疾和血吸虫病防控经验和技术的推广与转化

1. 建立国际合作网络
2. 撰写、出版发行论文、专著及培训教材
3. 出版相关学术期刊
4. 构建国际热带病专家库

### 2.3 预期产出和成果

项目预期结果包括：一是加强全球热带病防治网络；二是提高中国参与全球卫生治理的参与能力；三是总结和提炼中国热带病防治经验与技术；四是应用和传播中国经验与技术。

#### （一）预期产出

1. 改进热带病全球网络：完善当前网站/杂志和加强网络建设，比如：出版一份英文杂志和建立一个全球性的热带病控制网络，并指导来自亚洲和非洲的博士后研究人员。

2. 增强中国参与的全球卫生技术能力：通过举办热带病防控的研修班，培训并建立不少于 20 人的具有全球视野的中国热带病防控专家队伍。

3. 为在亚非开展热带病的研究铺平道路：通过研究成果的推广，例如出版有关的书

籍，产出政策简报等。发表的论文应包括策略与措施（专辑 2 期）、防控工作调研报告、疾病传播风险评估报告等。

## （二）预期成果

### 1.提炼和总结和中国热带病防控的经验和技術：

疾病防控策略和措施的研究：总结中国在不同的阶段、不同区域、不同地方病的防控的经验，比如疟疾的控制和消除、血吸虫病的控制和干预等方面的经验。

监测响应预警系统的研究：总结中国建立监测和预警系统、监控和操作以及应急处置应对疟疾和血吸虫病的经验和教训。

药物研发和诊断工具：总结中国的抗疟药物、长期持久的蚊帐、灭螺药、血吸虫病诊断工具的研发、生产和应用的经验。

### 2.适用性评估：

通过在亚洲和非洲选择 2 个试点国家，实地考察或举办研讨会、培训班，举办国际会议或研讨会，或从中低收入国家招收博士后等形式，开展比较性研究，完成中国经验与技術在中低收入国家的适用性评估。

### 3.中国的经验和技术的推广

通过组织开展培训班、开设学术期刊网站、鼓励专家出席全球卫生会议、在选择的低收入国家推广中国诊断经验和药物、派遣专家赴国际组织工作、发表论文、出版书籍和培训材料等形式，开展中国经验和技术的推广活动。

## 2.4 项目管理

本项目研究团队由来自 7 个国家的 13 所大学/研究所/疾控中心/防治研究所、一家科技园和两家公司的 70 名专业技术人员组成，其中博士 38 人，研究员/教授/25 人，专业涉及流行病学、卫生统计学、卫生管理学、环境医学、医学信息学、卫生经济学、医学遗传学、病原生物学、医学免疫学、诊断学、计算机学、地理信息学、药理学。

合作伙伴 15 个国内外单位，包括 4 家来自中低收入国家的研究所或合作中心即坦桑尼亚 Ifakara 卫生研究所、坦桑尼亚国家医学研究所、苏丹蓝色尼罗河国家传染病研究所和柬埔寨国家寄生虫学昆虫学及疟疾控制中心；4 家来自 OECD 国家的参加单位，包括伦敦卫生和热带医学学院、瑞士热带和公共健康研究所、美国杜克大学全球健康研究所、英国自然历史博物馆。国内合作伙伴有 5 家大学或疾病防治机构，包括广州中医药大学科技产业园、安徽省血吸虫病防治研究所、四川省疾病预防控制中心、山东省寄

生虫病防治研究所和云南省寄生虫病防治所。另外有 2 家公司即北京华方科泰医药有限公司和湖北金海潮科技有限公司参加。所有合作单位均分别提供了支持信或签署了合作协议，分别按分课题进行分工

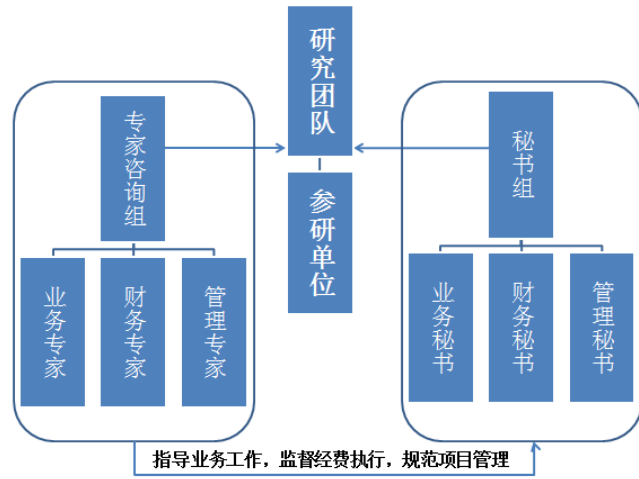
团队设项目负责人 1 人，负责整个项目的设计、组织、实施、监督与总结。合作项目负责人 5 人，其职责为协助项目负责人执行项目的设计、组织、实施、监督与总结等工作。总项目下设 5 个子项目即 1) 总结与提炼我国疟疾防治经验与技术 2) 总结与提炼血吸虫病防治不同阶段的策略与技术 3) 提炼总结丝虫病、土源性寄生虫病控制和消除方案的策略和技术 4) 中国热带病控制/消除的经验推广至其他国家的可行性和 5) 中国在疟疾、血吸虫病等被忽视疾病防控的经验和技术的传播。

子项目负责人 4 人，负责子项目的设计、组织、实施、监督与总结等工作，合作子项目负责人 7 人，其职责是协助子项目负责人完成子项目的设计、组织、实施、监督与总结等工作。主要参加人员 12 人，骨干 30 人，一般参加人员 21 名，主要参与子项目的实施、总结等工作。

本课题严格按照《GHSP 项目管理手册》进行管理。设立了项目专家咨询组和秘书组，项目专家咨询组负责提供业务、财务、管理咨询，参与技术指导与监督；秘书组负责项目组织协调与联系及日常管理，为专家组提供支撑。专家咨询组由 9 名专家组成，其中组长 1 名，副组长 2 名，业务专家 3 名，财务专家 2 名，管理专家 1 名。秘书组由 5 人组成，其中组长 1 名，管理秘书 1 名，业务秘书 2 名，财务秘书 1 名。

本课题每半年一次的项目进度汇报、检查、督导制度。中期考核，年度考核和末期考核等一系列工作制度，定期申报项目工作进展，协调解决存在的问题和困难。

财务管理部门根据事业单位会计准则、会计制度和有关财经法规及相关规定，并结合本项目特点制定相关的财务管理制度，负责组织、开展该项目的财务管理和核算工作；定期对财务核算与管理工作进行规范，并对项目经费的使用进行检查，督促项目按预算、按进度完成工作任务。



### 3. 研究成果和主要发现

#### 3.1 中国疟疾防治策略和技术

##### 3.1.1 中国疟疾不同时期控制策略和技术研究

项目组通过召开数据收集工作研讨会，收集中国在过去的 60 年里在控制疟疾中的历史数据和文献，总结了我国疟疾传播历程和不同时期不同地区的疟疾控制和消除策略。

我国疟疾流行和防治经历了不同的历史时期，从解放初期的疟疾流行情况不明时期，重点开展疟疾相关调查，到经历上世纪 60、70 年代疟疾爆发流行，继而有效控制爆发流行，80、90 年代疫情大幅下降，并稳定在较低流行水平，可归纳为以下四个历史阶段：

##### （一）疟疾调查阶段（1949-1959 年）

该阶段疟疾广泛分布在我国大部分地区，但关于虫种、媒介、流行病学和地区分布的资料等均十分匮乏。云南、贵州、广西、广东约有一半地区属于高度或超高度流行区。华中以及北部的部分地区，都出现过疟疾暴发、流行。国家和省级的许多专业机构均在此阶段建立，并针对一些流行区进行了系列专业培训和研究，完成了第一个国家五年疟疾防控项目，取得了两项瞩目成就：一是将疟疾作为一种法定传染病；二是建立了全国的疟疾报告机制。

基于对疟原虫虫种、媒介、流行病学等的基线调查，将全国分为四个区域。区域 1 是热带和亚热带地区，包括云南、海南、广西、广东的大部分地区和福建的东南部，主要流行恶性疟。区域 2 包括贵州、湖南、江西、湖北、浙江和上海的全部地区，四川、福建、安徽和江苏的大部地区，以及西藏、广西、广东、甘肃、山西和河南的部分地区，主要流行间日疟，恶性疟散在分布，流行季节为 5-11 月，高峰在 8-10 月。区域 3 包括山东、辽宁、吉林、黑龙江、北京和天津的全部地区，河北和陕西的大部地区，以及山西、河南、江苏、安徽和新疆的部分地区，该区域只有间日疟流行，流行季节为 6-11 月。区域 4 是无疟区，包括高纬度的寒冷、干燥沙漠等一些地区。

##### （二）暴发和流行阶段（1960-1979 年）

该阶段由于 1960 年自然灾害和 1967 年的政治运动，疟疾防控工作受到严重影响，导致中部江苏、山东、河南、安徽和湖北等省间日疟大面积流行。同时，由于人口流动，海南、浙江、福建和云南等地也有疟疾暴发的报道。河南、江苏、山东、安徽和湖北等五个省报告超过 1800 万例病例。年死亡病例数均在几百例左右，其中 1963 年报告死亡数最多，为 2050 例。南方各地也出现小范围的间日疟暴发，恶性疟的流行范围和流行程度也有明显的扩大和加重。为了应对疟疾的暴发、流行，山东、河南、江苏等省加强

了间日疟的传播休止期根治措施的实施。

针对这些暴发和大规模流行，在媒介调查基础上针对不同媒介地区采取了有针对性的防控策略。如在南部区域针对微小按蚊流行的区域，主要发放浸药蚊帐，结合病例管理进行疟疾防控；在北部区域针对中华按蚊流行的区域，采取环境改造、休止治疗、用伯氨喹加乙胺嘧啶或奎宁进行间日疟的治疗，另外在高传播地区用乙胺嘧啶作为预防用药。

### （三）疫情有效控制阶段（1980-1999年）

这一阶段全国疟疾发病率总体上逐年下降，但是1989年到1994年期间由于南方人口流动出现疟疾发病率回升。从1982到1988年发病率下降幅度达30-43%，1990到1996年降幅在15-25%。全国仍以间日疟最为广泛分布，恶性疟自1995年起仅在云南和海南省分布。全国疟疾死亡病例数大幅度下降，到1990年死亡病例不足70例。

针对不同流行情况和媒介特征，各地采取了因地制宜、分类指导的防控措施。中华按蚊流行区主要采取媒介防控措施和病例管理。大劣按蚊和微小按蚊流行区则重点加强病例管理，兼用药浸蚊帐、室内滞留喷洒等媒介措施。嗜人按蚊为主的流行区除上述措施外还通过环境改造，实施以消除蚊虫孳生地防止传播的强化措施。在发病率小于5/万的低传播区域进行残存疫点消除和病例监测。1983年还首次提出了疟疾消除的概念和目标，制定了关于病例管理、媒介控制、监测和培训的技术方案和实施方案。

### （四）疫情低水平阶段（2000-2009年）

这一阶段疟疾发病率总体处于较低水平，但局部疫情不稳定。从2001年开始，中部黄淮流域包括安徽、河南、湖北和江苏等省出现了间日疟发病率回升，其中安徽省报告病例超过了全国病例数的一半，而云南省报告发病数和发病率仍处于全国前三位。2006年因中部间日疟发病率回升，使全国疟疾发病率达0.49/万，2009年发病率降至0.11/万。之后疟疾发病率一直处于较低水平，每年报告的疟疾死亡病例数均不到100例。

针对中部地区疟疾疫情回升，采取了传播季节压高峰预防服药和间日疟休止期根治措施，并在全球基金的大力支持下，开展了综合性疟疾防治措施，包括病例早期诊断和规范治疗、媒介防控、流动人口病例管理、健康教育、监测、评估和评价等，使全国疟疾疫情进一步降至历史最低水平，中部疟疾回升得到有效遏制，海南省基本消灭了恶性疟。

#### 3.1.2 消除疟疾的可行性和监测响应机制研究

### （一）可行性研究

采用荟萃分析（meta-analysis）法和系统综述分析法，基于小于万分之一发病率的人群，对中国疟疾的流行病学规律及其影响因素进行分析。疟疾是严重危害我国人民身体健康和生命安全、影响社会发展的重要寄生虫病。新中国成立以来，在各级政府的高度重视下，我国疟疾防治工作取得了显著成效。疟疾发病人数由 20 世纪 70 年代初的 2400 多万减少到 90 年代末的数万，流行区范围大幅度缩小，除云南、海南两省外，其他地区已消除了恶性疟。2000 年后，我国部分地区出现疫情回升，但随着《2006-2015 年全国疟疾防治规划》的实施，中央和地方各级政府加大了对疟疾防控工作的支持和投入，使局部地区疫情回升势头得到有效遏制。到 2009 年，全国 24 个疟疾流行省（自治区、直辖市）中，95% 的县（市、区）疟疾发病率已降至万分之一以下，仅有 87 个县（市、区）疟疾发病率超过万分之一。为保障广大人民群众身体健康，促进经济与社会协调发展，响应联合国千年发展目标高级别会议提出的在全球根除疟疾的倡议，我国政府决定在 2010 年全面开展消除疟疾工作，到 2015 年大部分地区消除疟疾，到 2020 年全国实现消除疟疾的目标。

### （二）监测响应机制研究

对不同地区疟疾进行应用监测响应体系的可行性分析，从而归纳出各区域的监测和响应机制。将全国以县为单位划分为四类地区，即一类县（75 个县，有本地病例报告，且发病率高于 1/万）、二类县（687 个县，有本地病例报告，但发病率低于 1/万）、三类县（1432 个县，无本地病例报告，但具备传播条件）和四类县（不具备疟疾传播条件，无疟区）。为保证消除疟疾的目标实现，强化病例发现和疫点调查与处置，在原有的疟疾病例报告、监测和疫点处置的策略基础上，中国在消除疟疾阶段提出了“1-3-7”的疟疾病例报告和监测策略，即所有疟疾病例在诊断后 1 天（24 小时）内上报疫情报告系统，3 天内完成病例个案调查和病例核实，7 天内完成疫点调查与处置（概况为 1-3-7 策略）。该策略自实施以来，有效地阻断了本地疟疾传播，促进了中国消除疟疾的进展，可以为目前和即将实施消除疟疾行动的国家在制定本国策略时提供借鉴。

#### 3.1.3 中低收入国家疟疾研究开发能力的比较分析

在 6 个亚非中低收入国家作为试点国家，通过文献回顾、数据收集、分析抗疟药品的市场差距，现场考察相关产品厂家，调研其生产能力和现状，了解相关产品供求状况、质量信息，分析了发展方向和可能输出非洲的技术和产品。

由于恶性疟原虫对 CQ（氯喹）和 SP（磺胺多辛-乙胺嘧啶）在全球范围产生抗药性，故 WHO 推荐使用 ACT（青蒿素联合疗法）。

#### （一）非洲地区

坦桑尼亚、乌干达、桑给巴尔、科摩罗使用的主要是 AL（蒿甲醚-苯戊醇），AS+AQ（青蒿琥酯+阿莫地喹），安全、疗效好。但在农村，缺少受过培训的卫生专业人员和有政府许可的公共设施及营业网点，当地群众更倾向于向未经政府许可的私人经销商购买抗疟药物，存在安全隐患。目前，虽然暂时没有证据显示发生在东南亚地区的青蒿素耐药性波及到非洲，但疟原虫对青蒿素及其衍生物灵敏度追踪的需求已经越来越紧迫，未来在以上四个地区需要进行更多 ACT 抗疟疗效和安全的检测和监测工作。

#### （二）亚洲地区

近期在南亚的缅甸、老挝、柬埔寨、泰国和越南，分别出现了疟原虫对青蒿素产生耐药性的报导，表现为病人经青蒿素治疗后疟原虫被延迟清除。最新研究表明，青蒿素的耐药性与恶性疟原虫基因 *Kelch* 螺旋桨域（K13）的一个 SNP 相关，可作为青蒿素抗性的分子遗传标记进行检测和监测。故以上两个区域不仅需要对抗疟药物进行疗效和安全监测，且研发出新的抗疟药物或联合疗法也迫在眉睫。

上述 6 国的需求包括：1）青蒿素抗性的分子遗传标记的发掘；2）抗 ACT 的疗效和安全检测和监测的技术及产品；3）新的抗疟药物或联合疗法；4）培训过的卫生专业人员；5）农村需要更多有政府许可的公共设施及药物销售网点。

### 3.1.4 疟疾控制和消除阶段的评估指标标准化

为推动实现我国消除疟疾目标，规范全国消除疟疾考核评估工作，根据《中国消除疟疾行动计划（2010-2020 年）》、《疟疾控制和消除标准》和《消除疟疾技术方案（2011 年版）》，通过深入调查、专家咨询、研讨会等，制定了《消除疟疾考核评估方案（2013 年版）》。

根据《消除疟疾考核评估方案（2013 年版）》实施情况，为进一步规范全国消除疟疾考核评估工作，精简考核评估指标，提高考核评估效果，进一步制定和印发了《消除疟疾考核评估方案（2014 年版）》，各地也结合本地实际情况，制订了具体实施细则。到 2015 年底，全国 74.17% 的疟疾流行县根据方案通过了消除疟疾考核。

该考核评估方案包括消除措施、现场考核、保障措施三大部分。消除措施包括发热病人血检、病例报告与治疗、病例核实、个案调查、疫点处置等五项内容；现场考核包

括镜检技能、疟疾诊治知识和血片复核三项内容；保障措施包括规划方案、机构人员两项内容。中国消除疟疾考核评估方案对各项指标的意义、定量值的确定、评价方法与作用等的标准化，在全球尚无同类方案可供参考情况下，有利于不同中低收入国家借鉴应用。

## 3.2 中国血吸虫病防治策略和技术

### 3.2.1 中国血吸虫病防控历程和不同时期所实施的策略

项目组通过大规模评估中国血吸虫病防治中取得的成功经验，总结了不同流行地区不同的控制策略：

根据经济形势和技术水平，中国的血吸虫病防治策略可以划分三个不同阶段：

#### （一）以灭螺为主的血防策略（1950-1980 年）

在此期间，掀起了全国消灭血吸虫病行动。此阶段采取以灭螺与环境改造为主，个人防护为辅的防治策略。然而，由于当时经济发展不发达和卫生资源稀缺，该策略的效果不明显。

#### （二）以化疗为主的防控策略（80 年代中期-2003 年）

根据 1985 年世界卫生组织专家委员会的建议，中国政府将血防工作的方向阻断传播调整为以化疗为主要措施的疾病控制。为降低感染率和减少传播，开展了大规模高危人群和家畜的吡喹酮服药，开展了多种健康教育以减少水污染，提高人群筛查和服药的依从性，并辅以钉螺控制。该策略的实施成效显著，但由于钉螺滋生地没有得到根本改变，人群和家畜重复感染依然存在，因而防治成效难以巩固。

#### （三）以传染源控制为主的综合防治策略（2004 年至今）

为解决人群和家畜重复感染问题，中国在 2004 年以后开展的防治工作中，采取了以控制传染源为主的血防新策略。除了常规化疗、钉螺控制、健康教育以外，该策略还联合多个部门开展联防联控工作，如实施了以机代牛、封洲禁牧、家畜圈养、安全放牧、提供安全用水、建设厕所和沼气池，并提供渔船民粪便储存器等多项措施。该策略的实施在历经几个传播季节后，血吸虫病的发病率可以降低并保持在非常低的水平。

### 3.2.2 中国血吸虫病三种生态型流行区的控制策略

项目组通过文献综述和系统回顾的方式分析了三种生态型流行区，即湖沼型、平原型和山丘型的血吸虫病综合防治策略的演变过程及作用：

### （一）湖沼型

以荆州市为例，荆州市属湖沼水网地区，是湖北省乃至中国血吸虫病流行最严重的疫区之一，也是长江中下游湖区 5 省血吸虫病流行的源头地区。从 2004 年开始，该市按照国家血吸虫病防治重点项目和 2006 年湖北省“整县推进、综合治理”项目实施方案要求，实施以传染源控制为主的综合防治策略，包括人畜查治病、改水改厕及安全用水、以机代牛及洲滩禁牧、健康教育、查灭钉螺等使疫情得到了有效控制，人群和耕牛感染率逐年下降。2008 年 2 县人群感染率和耕牛感染率均降至 5% 以下，连续 3 年未发生突发疫情和急性血吸虫感染，实现了血吸虫病疫情控制的目标。结果表明湖沼地区以传染源控制为主的血吸虫病综合防治策略效果明显。

### （二）平原型（内陆水网）

以南陵县为例，安徽南陵县血吸虫病流行区集中分布在以自流灌溉水系一柏山渠及其相连的排水河道范围。该区域地势平坦，土壤肥沃，气候适宜，种植、养殖业发达，人口居住密集：柏山渠干渠及其支渠和与之相连的排水河道交织成网络状水网，延伸到田地、居住地，是当地居民生产、生活用水的主要水源。2006 年，钉螺环境均沿渠道、河流呈点线状分布，血吸虫病人（畜）与钉螺分布一致。2006-2010 年，在南陵县奚滩村实施以传染源控制为主的血吸虫病综合防治措施，试点村主要防治措施是在开展常规人畜查治病、查灭螺和健康教育工作的基础上，大力实施“以机代牛”、“家畜圈养”、“改厕”或“建沼气池”等控制传染源措施。实践证明，2010 年试区人群平均血吸虫感染率、感染性钉螺密度、钉螺感染率、家畜感染率较实施前分别下降 94.2%、100%、100% 和 100%，连续 4 年未出现急性感染病例。

综合防治措施的效果内陆水网型地区实施以传染源控制为主的综合防治策略能有效控制血吸虫病疫情，而血吸虫病传染源控制的关键是管理好人畜粪便，因此，采取“以机代牛”、“家畜圈养”、“改厕”或“建沼气池”等传染源控制措施不仅具有可靠的现实基础，同时也是可行和有效的。

### （三）山丘型

中国的山丘型主要分布在云南和四川两省的高原山区，环境复杂，经济不发达，曾是中国血吸虫病防治工作重点和难点之一。1980 年代以来，中国学者对该区域血吸虫病防治策略进行过许多有益探讨，以群众性化疗结合重点环境灭螺均能使人、畜感染率大幅下降，但未能控制新感染和感染螺的发生，单纯化疗难以阻断传播。1985 年，WHO 强调了健康教育、化疗、卫生设施改善和安全供水的作用。因此，根据山丘型的实际情

况，在开展人、畜扩大化疗同时，开展健康教育和重点环境灭螺、灭蚴。虽然山丘型环境复杂、交通不便，工作难度大，但重点环境灭螺、灭蚴对减少新感染和重复感染是有效的。同时，在重点流行区，特别是高原峡谷地区，在防治前期化疗覆盖面应在 70% 以上，在病情得到有效控制后，可以选择性化疗和选择性人群化疗，以减少防治费用。在高原平坝地区交通方便、动物宿主少，可适当降低化疗覆盖面，但应加大灭螺力度。在高原峡谷流行区，动物宿主多，且为主要传染源，由于家畜买卖，动物传染源扩散严重，这些地区应加强家畜传染源的监测，保证足够的家畜化疗覆盖面。

### 3.2.3 血吸虫病消除地区监测响应机制的作用

项目组通过总结在湖南、湖北、江西等9个省（自治区）开展的血吸虫病疫情资料回顾性调查结果了，梳理了中国不同时期血吸虫病传播控制和传播阻断县的达标情况，系统分析比较了不同地区达标前后的血吸虫病疫情变化情况，反映了中国血吸虫病防治历程和疫情变化规律及其影响因素。

#### （一）区域分布

我国的浙江、上海、广东、广西、福建五省历史上曾是血吸虫病流行较为严重的地区，五省在达到传播阻断前主要是采取以灭螺为重点的综合性防治措施，集中力量“打歼灭战”，以扭转病人因治疗后再感染造成治不胜治的局面。同时，积极救治病人，降低血吸虫病感染导致的疾病负担。达到传播阻断后各省进入血吸虫病监测巩固阶段，各级党委、政府进一步加强对血防监测巩固工作的领导，把血防工作纳入当地经济和社会发展总体规划，统筹规划，狠抓落实，实施“清内防外、标本兼治，常抓不懈、巩固提高”的策略，加强螺情、病情监测。

#### （二）效果评估

2004 年以来，五省累计开展钉螺调查 12.86 亿平方米，药物灭螺 2.69 亿平方米。钉螺面积从 2004 年的 135.09 万平方米降至 2015 年的 75.25 万平方米，未发现感染性钉螺。2004-2015 年间，5 省累计查病 3858394 人，家畜 42.43 万头，未发现本地感染的血吸虫病病例、病畜，但发现输入性病例 235 人，包括 28 例急性血吸虫病病例。综合以上，分析认为五省阻断血吸虫病传播后，通过持续、系统的监测工作发现，五省无本地感染的血吸虫病病例、病畜和感染性钉螺，对照国家标准《血吸虫病控制和消除》（GB15976-2015），认为五省维持了血吸虫病消除状态。

#### （三）经验分析

总结 5 省的具体做法和经验如下：（1）加强组织领导，完善工作机制；（2）部门密切配合，实施综合治理；（3）加大监测力度，防止疫情传播；（4）坚持联防联控，巩固血防成果；（5）强化健教培训，提高监测质量。其中，敏感有效的血吸虫病监测体系是防治效果巩固的强有力保障。

#### （四）中低收入国家的对照研究

对照柬埔寨血吸虫病流行与防治情况，柬埔寨流行的是湄公血吸虫病，流行仅限于湄公河流域的 Stung Treng 和 Kratie 两省。流行范围虽然不大，但是历史疫情较重，1995 年监测点数据显示，人群感染率为 49%，其中学校儿童感染率高达 70%。1996 年起采取了以人群化疗为主的防治措施，连续化疗数年后疫情得以有效控制，截止 2006 年人群感染率已降至 1% 以下。此阶段与我国传播五省防治策略措施相似，但由于缺乏有效的组织领导，完善的监测体系，加之流行环境和风险未得到根本性改变，湄公血吸虫病在柬埔寨仍处于自然散发流行状态，2007 年发现有 4 例感染者，2008 年发现 8 例。建议其进一步强化血吸虫病防治的组织领导、监测体系构建，建立多部门协作的防治工作机制。

### 3.2.4 血吸虫病控制技术与产品在不同防治阶段的作用分析

项目组通过文献收集并作荟萃分析，分析了我国研发的各种血吸虫病诊断工具（病原学、免疫学诊断）和灭螺药物的效能及在不同防治阶段中的作用：

#### （一）诊断技术分析

在中国开展血吸虫病防治的 60 年中，诊断发挥了重要的作用。我们系统收集了中国血吸虫病诊断技术相关文献并对其中的 109 篇文献进行了深入分析，通过回顾病原学诊断、免疫学诊断和分子生物学技术等在内的血吸虫病诊断技术的发展和应用历史，优缺点的比较及其在防治工作中的应用。在以病情控制为主的防治阶段，1950-1980 时期，流行区居民血吸虫病感染率和感染度均比较高，但由于当时缺少低毒高效的治疗药物，病原学诊断包括直接涂片法、沉淀法、孵化法等结合询检是当时用于确定个体化疗对象的主要途径。吡喹酮的发明和临床应用改变了这一现状。特别是 20 世纪 90 年代，吡喹酮的价格显著下降，使得全民化疗成为可能，居民感染率和感染度均显著下降。1992 年开始的世行贷款血吸虫病防治项目中，根据感染率分层和化疗策略的不同而实施了不同的诊断策略。在感染率 $\geq 15\%$ 的地区，6-60 岁的居民不用检查每年均进行全民化疗；在  $15\% > \text{感染率} > 3\%$  及感染率 $< 3\%$  的地区，居民或者特殊群体则用改良加藤法或者血清

学方法进行筛查，阳性者进行吡喹酮化疗。在疫情控制阶段，由于居民血吸虫病感染率和感染度均显著下降，但各地差异较大，诊断策略也有所不同。在感染率 $\geq 10\%$ 的地区，主要通过询检法确定化疗对象；在  $10\% > \text{感染率} > 5\%$ 、 $5\% > \text{感染率} > 1\%$ 、 $1\% > \text{感染率} > 0$  的地区，6-65 岁的居民每年、每两年或每三年接受血清学检查以确定化疗对象。在传播控制阶段，人畜感染率均已降至 1% 以下，单一的血清学筛查+改良加藤法的串联策略中，改良加藤法的漏检率高的弊端导致血吸虫病疫情被低估。增加改良加藤法涂片的数量或者增加粪样采集的次数可以提高诊断的敏感性，但由于工作量大、居民接受粪检依从性低的问题很难大规模推广使用。在 2011 年修订的中国血吸虫病监测点监测方案中，对血清学阳性者的同一份粪便样本同时进行改良加藤法和孵化法的检测大大提高了感染者的检出率。在传播阻断和消除阶段，迫切需要敏感特异的诊断工具用于个体血吸虫病的确诊及血吸虫病消除验证。分子生物学方法如 PCR, real-time PCR 和 LAMP 技术满足这些要求，但在防治现场很难应用和推广，循环抗原检测技术虽然也有所发展，但在现场应用推广时需进一步改进完善。因此，在中国血吸虫病不同防治阶段，诊断工具和策略均随着疫情变化和技术的发展而变化，在病情控制、疫情控制、传播控制阶段应用的诊断技术或策略在当前以阻断血吸虫病传播为目的的防治阶段已不适用，需要综合衡量诊断方法的敏感性、特异度 2 个重要指标不断改进诊断工具以满足防治工作的需求。

此外，通过调研和信息收集，目前我国广泛使用的免疫诊断试剂主要有 8 种，主要为间接红细胞凝集试验、酶联免疫吸附试验、免疫层析法或免疫渗滤法，其中 5 种试剂通过了 SFDA 的认证，生产公司的年生产能力在 300 万人份-1000 万人份之间。一旦需要量增大，均可改进生产线扩大生产量。

## （二）钉螺控制技术分析

钉螺控制是中国血吸虫病防治的关键，也是中国血防中长期规划的重要举措。综合 3 种钉螺控制方法，生态改造灭螺工程一次性投资大，灭螺效果缓慢，但长效持久，节省资源，亦可改善当地环境，与林农水等相结合的复合生态建设工程可获得一定的经济效益，值得进一步推广。

1949 年至 1980 年代中期,我国血吸虫病防治策略以药物灭螺和环境改造为主要组合,灭螺药包括早年使用的硫酸铜、亚砷酸钙以及后来使用的氯硝柳胺、五氯酚钠、溴乙酰胺、烟酰苯胺等，如其中氯硝柳胺杀螺效果显著， $0.5\text{g}/(\text{L}\cdot\text{m}^2)$  剂量的钉螺死亡率为 89.2%~96.8%。其最新剂型至今仍在现场使用（Meta 分析见图 1）。该时期钉螺面积减少了 97.52%；广东、上海、福建和广西 4 个省（市、自治区）及一大批县（市）先后达

到了基本消灭血吸虫病标准。1980年代中期至2004年，实验室研发出多种植物性灭螺药，如皂苷类植物灭螺剂和黄酮类植物灭螺剂，但因效能较氯硝柳胺和溴乙酰胺差，未能推广应用。2004年至今，灭螺药的开发进展显著，出现了氯代水杨胺（LDS）、植物杀螺剂螺威、氰胺化钙（荣宝杀螺剂）等多种新型灭螺药。其杀螺效能较相同剂量氯硝柳胺乙醇胺盐相仿或略有提高（3.2%~12.1%）。并且在鱼毒性，抑制钉螺上爬等指标上优于氯硝柳胺乙醇胺盐。具有较大的推广价值。保障了该防治策略的顺利实施。

综合以上结果发现，生物灭螺是资源节约型、环境友好型和效益型灭螺方式，符合可持续发展的理念，是钉螺控制和实现血吸虫病根本性防治的有效措施。但有关捕食灭螺、微生物灭螺和竞争灭螺等生物灭螺的机制研究及现场大规模应用尚且不多，目前尚处于试验阶段。而药物灭螺中的化学灭螺依然是目前主要采用的灭螺方法，其见效快，但价格高，对环境污染严重，对人、动物等都有一定毒害，而且需反复灭螺方能巩固其效果，新型化学药物或剂型有待进一步开发。植物灭螺剂高效、低毒、易降解，现已作为药物灭螺的重点研究方向。目前，新型植物提取灭螺药-“螺威”已广泛应用于血吸虫病不同流行区的灭螺现场。基因工程等生物技术的运用为灭螺药物的筛选提供了科学的方向，促进了新型高效、低毒仿生药物的开发应用。现今，我国仍有大面积钉螺分布，且孳生环境十分复杂，单纯采取某种控制措施很难达到消灭钉螺的目的。因此，应结合血吸虫病不同流行区钉螺所处环境，因地制宜、因时制宜，综合实施钉螺控制技术。

### 3.2.5 中国血吸虫病控制和消除标准化历程和经验

#### （一）中国血吸虫病控制和消除标准修订历程

在中国血吸虫病防治进程中，先后曾修订6个版本的“消灭血吸虫病标准”，对指导各个时期的血吸虫病防控发挥了重要作用。1958年提出的我国首个《基本消灭血吸虫病和根除血吸虫病暂行标准》，限于当时的历史条件和技术水平，行政要求强力而指标科学性欠缺，但在一段时间内起到了指导基层防治工作的作用。1977年第二次修订的标准则较多地使用了相对数来衡量工作效果，而不是传播指数概念。1980年第三次修订时，提出了要求“连续3年查不到钉螺和没有新感染病例”等较高的指标，其对推进当时血吸虫病防治进程较快的水网型流行区的防治工作发挥了较大作用，但与环境复杂的湖沼型和高原山丘型流行区防治现状不相适应。1985年第四次修订时，由于安全有效的吡喹酮已大量应用并有效推进了全国消除血吸虫病的步伐，因此该版标准提高了对消灭传染源的要求，而放宽了对钉螺控制的指标要求。基于流行病学理论与基本概念，于1995年制

定了较为完善的《血吸虫病控制与消灭标准》。该标准将血吸虫病的防治目标划分为疫情控制、传播控制和传播阻断，标准中不仅包括了相关的技术指标，同时还规定了防治措施的实施方法。2006年，基于当时血吸虫病疫情回升、防治工作面临严峻考验的背景，卫生部再次组织专家修订颁布了2006版标准。但其中一些条款在科学性、客观性、可行性/可操作性等方面存在的问题日益呈现。

## （二）新《控制和消除血吸虫病标准》修订经验

通过修订中国血吸虫病疫情控制、传播控制、传播阻断和消除阶段的指标及考核方法，在指导具体的血吸虫病防治实践中发挥了主要作用，推进了中国血吸虫病的防治进程。新的《控制和消除血吸虫病标准》修订过程经历了文献复习与提炼、回顾性调查、专家论证、完善指标等4个步骤。首先，在收集国内外与血吸虫病控制标准相关文献的基础上，分析了2006版标准的科学性、可行性及存在的问题，明确了应在血吸虫病传播动力学等理论的科学支持上进行指标和内容的修改。其次，通过回顾性调查了解到，在中国达到传播控制或传播阻断后，人群感染水平一般能维持在较低水平，但螺情则有可能出现较大回升。随后，根据回顾性调查，专家开展论证，结果显示应当完善有关螺情指标的科学性和可操作性、监测体系的必要性，以及标准中有关术语和考核方法的严谨性和规范性等内容。最后，完善了不同血吸虫病防治目标的评价指标和考核体系，完成了“新标准”的修订工作。“新标准”主要做了如下修改：一是标准题目修改为《血吸虫病控制和消除标准》，标准正文中“消灭”阶段修订为“消除”阶段；二是对传播阻断阶段的钉螺指标进行了修订，增加了监测体系的要求；三是对附录内容进行了调整。

## （三）中国血吸虫病标准修订的启示

一个科学性强、同时适合当前国情的血吸虫病流行特点和防治阶段、又具有较好可操作性的消除血吸虫病标准，对于推动血吸虫病防治进程具有十分重要的意义。修订血吸虫病消除标准不仅需要实验室建设、开展钉螺在消除血吸虫病中作用等实践经验，更需要理论基础，包括开展对血吸虫病传播阈值、血吸虫病监测体系等。在消除阶段，必须形成敏感的监测体系，及时发现疫情变化，采取防治措施，将新出现的疫情扼制在萌芽中，这是消除疾病以及巩固成果中十分重要的环节。这一制定过程回顾能够帮助中国和其他中低收入国家的基层血防工作人员更好地了解血吸虫病流行规律，推动全球消除血吸虫病的进程。

### 3.3 中国疟疾和血吸虫病控制和消除经验推广至其他国家的适用性

论证中国的经验应用到非洲试点国家的可行性。在坦桑尼亚和柬埔寨收集既往文献，并通过实地考察收集热带疾病的控制和消除的数据，评估可行性，并建立评估模型。

### 3.3.1 数据采集

从非洲和亚洲中选定相应的典型分析国家，即坦桑尼亚柬埔寨，通过收集这两个国家的疟疾、血吸虫病过去10年中控制和消除的数据，建立数据库。

#### （一）坦桑尼亚疟疾数据采集

坦桑尼亚独立后自1972年起，即由卫生与社会福利部（MoHSW）和国家疟疾控制项目办（NMCP）制订的相关政策，同时，随着多个国际组织和基金会在坦开展卫生项目，疟疾疫情相关数据较全面。通过文献搜索、疫情数据库搜索等方式，采集了坦桑尼亚疟疾流行情况和相关数据。

#### （二）亚洲典型国家血吸虫病数据采集

为收集柬埔寨等亚洲血吸虫病流行国家相关数据，2015年7月，血吸虫病专家组召开了第十五届亚洲血吸虫病及其他蠕虫病合作网络（RNAS+）工作会议，该会议参会者来自菲律宾、印度尼西亚、柬埔寨、老挝、日本、韩国、泰国、越南等国家和国际组织。通过网络各成员国汇报各国寄生虫病防治及科研进展及20个专题学术汇报，收集了10余个亚洲国家的血吸虫病流行现状和控制信息。

### 3.3.2 实地考察

2批疟疾和血吸虫病专家组分别赴坦桑尼亚和柬埔寨与当地管理人员和技术人员进行交流，了解了其疾病控制状况与管理模式、疟疾和血吸虫病的社会、政治、经济和健康状况。分析了其热带病控制与消除目标与防治需求，提出了热带病干预措施的差距分析，为选择热带病试点干预计划打好良好的基础。

#### （一）坦桑尼亚疟疾试点调研

为深入了解坦桑尼亚疟疾流行情况和防控现状，设计中坦疟疾防控试点项目实施方案，2014年9月，寄生虫病所疟疾专家组联合坦桑尼亚依法卡拉研究所、坦桑尼亚国家疟疾控制项目办公室、杜克大学全球卫生研究所、世界卫生组织区域办事处以及试点区域相关合作伙伴，在首都达累斯萨拉姆召开了由疟疾控制试点研讨会并开展现场调研。

工作组与各合作伙伴基于当地疟疾控制机构提供的数据和基线调查结果，确定了试点和对照地区，确认了工作计划和预算，共同完善了2015-2017年坦桑尼亚疟疾控制试点合作项目建议书，拟在坦桑尼亚疟疾流行区共同考察并选择疟疾控制试点区，以WHO

最新T3策略为基础研讨试点区的干预对策。目前该项目已作为中英全球卫生支持项目OP4之一，于2015年开始实施。

## （二）柬埔寨血吸虫病流行情况和防控模式考察

柬埔寨流行的是湄公血吸虫病（schistosomiasis mekongi），流行仅限于湄公河流域的Stung Treng和Kratie两省。1995年监测点数据显示，人群感染率为49%，其中学校儿童感染率高达70%。1996年起采取了以人群化疗为主的防治措施，连续化疗数年后疫情得以有效控制，截止2006年人群感染率已降至1%以下。之后仅有散发病例的报告，2007年发现有4例感染者，2008年发现8例。

为了解柬埔寨疾病预防控制情况和管理模式，了解血吸虫及其他寄生虫病在柬埔寨的社会、政治、经济和卫生环境，探讨将中国防治血吸虫病的经验应用于其他中低收入国家的可行性，寄生虫病所血吸虫病专家组于2015年3月赴柬埔寨血吸虫病流行区Kratie省开展血吸虫及其他寄生虫病控制现场调研与管理研讨会。柬埔寨卫生部和血吸虫主要流行区的管理人员和防治专家参加了此次活动。

双方讨论了血吸虫病控制与管理模式，并赴三个血吸虫病流行村现场调研，了解当地居民生活设施、生活习惯和生产方式。该三个村位于湄公河沿岸，属血吸虫病高流行区，村民主要为农民和渔民，湄公河河水是其主要的生活水源，因此增加了感染风险。目前，当地的血吸虫病控制策略包括流行病学调查、群体服药、监测和病例管理，同时大力开展针对血吸虫病的健康教育，并筹备公厕改建项目。但是由于人口流动性大，防控措施局限于人群，需进一步引入针对中间宿主的防控措施。

### 3.3.3 系统分析

为了解了中低收入国家疾病控制措施、疾病流行趋势以及热带病防控的社会、经济和政治等背景因素，提出中国热带病防治策略、措施、技术以及产品向亚非中低收入国家输出所面临的机遇和挑战。2014年6月，寄生虫病所调查组对141名全球热带病领域的专业人员进行了以“中国疟疾和血吸虫经验在非洲国家应用的机遇和挑战”为题的调查和访谈。

调查结果显示：1)中低收入国家在疟疾和血吸虫病防控领域，迫切需要人力、技术、卫生策略研究、资金和信息管理的支持。提供这些支持的最有效途径为卫生援助和培训，而纯资金援助、举办国际会议、人才支持和低息贷款的重要程度较低。2)关于中国所面临的挑战，除了普遍被认同的语言沟通障碍和文化差异外，因部分疾病与中国的特征和

流行、传播方式的不同，可能缺乏应对经验；同时，非洲国家的法律政策和中国不同，可能会遇到政策层面问题。3) 关于中国所面临的机遇，中国在疾病监测、实验室技术、诊断工具研发、媒介控制等方面得到认可，在这些方面中国将大有可为。4) 此外，中国还面临当地既存挑战：地社会因素、经济发展因素、政治因素、薄弱的卫生系统等挑战。然而这些既是挑战，又有望成为中国经验运用和推广的机遇和发展的土壤。

本调查报告已形成题为“The Opportunities and Challenges for China to Participating in Controlling and Eliminating Schistosomiasis and Malaria in Africa: Results from an Interview Survey”的论文，即将投稿。

### 3.3.4 中国经验推广模式分析

为了使中国总结的热带病防治经验与技术适用于中低收入国家的防治工作，提高干预措施的有效性，并使其今后在更大区域范围内的进一步推广应用，我们总结了两种有效的中国经验推广模式。

#### (一) 以点带面，推广防治策略与经验

##### (1) 以坦桑尼亚疟疾控制项目为点，建立模型

与合作伙伴依法卡拉卫生研究所 (IHI) 通过联合培养博士后 (Samson Kiware)，开展了“控制与消除疟疾的生物信息学系统与数理模型的研究 (Bioinformatics system and mathematical models for improved understanding of malaria control and elimination)”，为蚊媒生物学领域提供了蚊媒数据的标准化工具，为中国今后在非洲开展疟疾防控搭建了传疟媒介信息系统和数学模型。

##### (2) 以中国媒介控制技术为点，转化经验

与埃及西奥多比尔哈兹研究所 (TBRI) 合作，以引进博士后的形式 (Mohamed Habib)，开展了“中国华南地区曼氏血吸虫中间宿主双脐螺螺种鉴定及其空间分布调查研究 (Identification of Biomphalaria species, potential hosts for schistosomiasis mansoni, in Southern China and determining their spatial distribution)”，将中国的钉螺控制技术应用于埃及流行的曼氏血吸虫控制实践中，该研究对中国血吸虫病技术转化为适用于非洲的普遍经验具有重要意义。

##### (3) 以中非合作为面，分析可行性

与南非比勒陀利亚大学 Ernest Tambo 博士合作，开展了中非疟疾控制和消除合作倡议研究 (China–Africa Cooperation Initiatives in Malaria Control and Elimination)，回顾了

中非合作控制疟疾历史和现状，分析了非洲疟疾控制的挑战和机遇，提出了中非合作控制疟疾的范围和模式。

## （二）能力建设，推广防治技术与产品

为提升中国热带病专业人员转化中国经验的能力，引进了瑞士热带病和公共卫生研究所（Swiss TPH）博士后（叶佩灵）开展“被忽视热带病防控经验转化培训教材和工作平台开发（Development of teaching materials and working platform on control experiences of neglected tropical diseases）”，根据Swiss TPH在非洲数十年的工作经验，并结合中国热带病专业技术人员的特点，开发了一套培训教材，经测试，该套培训能有效提升专业人员经验转化能力。

### 3.4 中国疟疾、血吸虫病等被忽视热带病防控经验的推广与转化

为促进中国的防控策略、经验、技术和产品通过不同媒介（media）的推广，通过开展下列活动，初具成效：建立了中非合作机制，交流了热带病技术，加速了中国技术的转化，宣传了中国经验，组织了更多中国专家投入全球卫生工作。

#### 3.4.1 建立国际合作网络

（一）优化了现有网络——亚洲血吸虫病和其他人兽共患蠕虫病网络（RNAS+）、中国药物诊断和创新网络（China NDI），在硬件设备上，对两个网络的网站进行了定期维护和软件升级（<http://www.rnas.org.cn:8080/rnas/>，<http://www.asiandi.org>）。

（二）随着与非洲合作的推进，中国药物与诊断创新网络（China NDI）与非洲药物与诊断创新网络（ANDI）联合申请了世界卫生组织资助的“Development of easy to use and affordable biomarkers as diagnostics for Types II and III diseases”，并于2015年作为WHO首批4个新研发机制示范项目之一获得批准。

（三）与7家国际研究机构结为合作伙伴（多为发展中国家合作伙伴），签订了谅解合作备忘录，包括：坦桑尼亚依法卡拉研究所、埃及西奥多比尔哈兹研究所、苏丹青尼罗河国家传染病研究所、南非比勒陀利亚大学疟疾控制中心、喀麦隆德斯山大学、美国杜克大学全球卫生研究所、伦敦热带病和公共卫生学院。

（四）倡议建立了“中非消除血吸虫病机构合作网络（INCAS）”，并分别在南非召开的第二届中非卫生合作发展会议上，与坦桑尼亚国家医学研究所、津巴布韦大学卫生科学学院、喀麦隆雅温德第一大学科学学院、马里国立公共卫生研究所、杰济拉—瓦德迈达尼大学、苏丹青尼罗河国家传染病研究所等5家机构共同签署了关于构建该网络的

合作谅解备忘录，为中国在疟疾、血吸虫病与非洲相应国家相关机构的合作奠定了良好基础，拓宽了合作渠道。

### 3.4.2 举办全球热带病监测与消除研讨会

2014年6月，联合全球热带病防治专家，举办了“消除热带病监测应对体系研讨会”，回顾了消除热带病监测应对体系的研究进展，探讨了监测应对体系建设在推进全球消除热带病进程中的作用，探索了多边和双边合作援非消除热带病的可能性及相应机制，并特别探讨了中非血吸虫病网络建设。同时，在肝吸虫病发现140周年之际，共商控制与消除肝吸虫病之对策。会议吸引全球18个国家及世界卫生组织等20所国际著名大学、研究机构与非政府组织的专家参会，中国10多家大学、疾控中心和研究机构参加。通过多学科、多领域专家的集中智慧，对促进了解全球热带病趋势和防控措施具有重要意义。

### 3.4.3 出版英文国际期刊和专著

#### （一）英文国际期刊

与国际出版商BioMed Central合作出版英文专业电子学术期刊《Infectious Diseases of Poverty——贫穷所致传染病》，该期刊旨在出版有关贫困所致传染病的高质量、多学科综合性研究成果，阐述最贫困地区的重要公共卫生问题，目前已出版5卷，发表相关研究与综述171篇，作者来自50多个国家，建立了中国和全球热带病防治研究人员交流的平台，并传播了中国经验与技术。该杂志2014年首个SCI影响因子达4.11。

期刊地址：<http://idpjournal.biomedcentral.com/>

#### （二）专著

在项目支持下，疟疾控制经验相关文章已编辑为专辑《Malaria Control and Elimination Programme in the People's Republic of China》，由Advances in Parasitology 出版。该专辑包含12篇文章，分为五大部分：中国国家和省级疟疾流行历史、中国国家疟疾消除行动计划、中国省级和县级疟疾消除试点、预防疟疾再发和消除前期准备、中国疟疾消除经验提炼和转化。另外，中国血吸虫病控制经验相关文章将编撰为一本专辑，计划于2016年6月前出版。

### 3.4.4 建立中华预防医学会全球健康分会

为汇聚一支全球健康及相关领域的专家队伍，培养一批高素质的全球健康管理及专

业人员，推进与相关国际组织、机构的有效沟通，使中国在国际舞台上发挥更大作用并产生更大的影响力，在2015年寄生虫病所起草了中华预防医学会全球健康分会的成立方案，并召开了第一次筹备会议，向相关领域专家、教授和政府官员征求了咨询意见，并对整体方案进行修订。该分会预计于2016年3月进行成立答辩。

该分会将建设成为我国全球健康领域的一个新平台，整合广泛的、不同层面的专家资源，开展全球健康治理、全球健康外交等领域的科学研究和实践工作，为全球健康的发展进行有益的探索。该分会的成立标志着我国的中华预防医学会进一步与国际接轨，有效利用学会资源、经验和平台，并提升其整体能力。

#### 3.4.5 建立热带病战略咨询专家库

为梳理全球卫生和热带病相关领域专家信息，及时获取专业咨询服务，通过收集和整理既往合作伙伴联系方式和专业信息作为专家库素材，采用网站开发平台的方式搭建了热带病战略咨询专家库。该专家库包含专家信息录入、搜索、管理和信息导出等功能。

专家信息包括联系信息、所属领域、工作单位信息（职位，单位名称，部门，地址，国家，省份，城市，链接网址），并能够上传和储存专家简历和照片。搜索功能支持各字段的复合查询、模糊查询以及AND/OR/NOT等条件查询。目前，该专家库已启用，各相关领域专家信息持续更新中。

## 4. 实施效果和影响力

### 4.1 实施效果

#### 4.1.1 梳理了中国疟疾和血吸虫病防治与消除的经验

自1949年以来，首次全面梳理了中国60多年的疟疾与血吸虫病防治与消除的经验，根据不同时期、不同地域类型和不同的防治策略进行分类，不仅提炼了其中的有效经验，同时，还首次将这些有效经验转化为英文专辑出版，分享给全球公共卫生领域专家和学者。

综合本项目第一和第二部分研究，中国的疟疾防治经验包括：动员群众，在流行季节群查群治、蚊媒控制，有效控制传染源，降低疾病负担；中国的疟疾消除经验包括：在政府支持下，动员多部门共同开展有效、可持续的监测与响应工作，不断更新监测技术与工具，清点拔源，阻断传播；中国的血吸虫病防治经验包括：在政府支持下，因地制宜，群防群治，有效控制钉螺面积，减少传播；中国的血吸虫病消除经验包括：在政

府支持下，多部门合作开展以传染源控制为主的综合防治策略，最大限度减少人、畜传染源数量，阻断疾病传播。

#### 4.1.2 分析了中低收入国家的疟疾和血吸虫病防控需求

以全球卫生视角，调查了中低收入国家在疟疾和血吸虫病领域的防控需求和挑战，并按重要性和紧迫程度进行排序，帮助设计适应中低收入国家需求的防控策略。下面表格说明了非洲国家迫切需要能力建设、技术与产品输入、中国专家的现场合作。

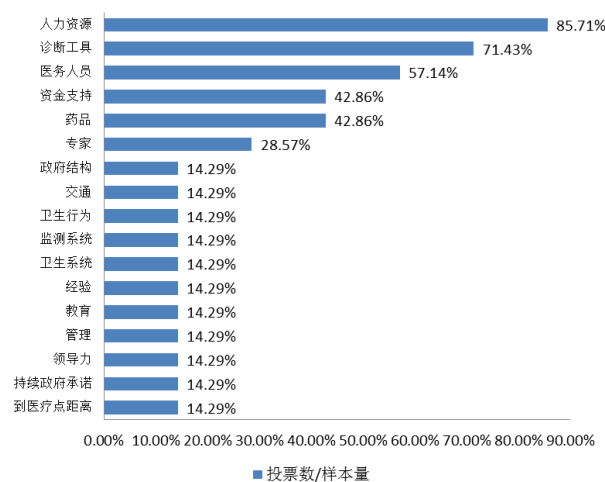


图 4 非洲中低收入国家疾病防控挑战调查

#### 4.1.3 明确了中国可输入到中低收入国家的策略与技术

结合中低收入国家的疟疾和血吸虫病防控需求和过去60年间实践的有效经验，明确了中国可输入到这些国家的防控策略和技术。例如，中国疟疾控制的“1-3-7”经验，因非洲国家的卫生信息体系建设不完善，需要通过转化成“3-7-14”后方可实施。中国血吸虫病控制的多部门合作经验，在非洲需要根据各国不同的政府机构体系进行调整。总之，中国经验需要转化过程才能达成效果。

#### 4.1.4 提出了中国经验输出到亚非流行国家的模式与途径

在继中国医疗队援外模式后，开创性地提出了在疟疾和血吸虫领域，中国输出到亚洲和非洲流行国家的模式和具体途径，为下一步开展试点奠定基础。可输出的模式包括：以点带面，推广中国经验、技术和产品；“一省一国”，中国的一个省对口非洲一国开展援助，扩大中国援助效能与影响。

## 4.2 影响力

#### 4.2.1 疟疾和血吸虫病被列入中非卫生发展合作的四大重点公共卫生内容

在本项目的实施和促进下，中国疟疾和血吸虫病经验的推广得到了中国卫生主管部门的高度重视。2015年10月，在南非第二届中非部长级卫生合作发展会议上，中国国家卫生计生委李斌主任表示，下一步中国将与非洲国家在疟疾、血吸虫病防治及妇幼健康、生殖健康等重点领域开展合作，推动解决困扰非洲国家的重大公共卫生问题。

#### 4.2.2 中国疾控中心寄生虫病所成为亚洲领先、国际有影响力的热带病防治中心

在本项目的推动下，中国疾控中心寄生虫病所积极参与全球实践与合作，不仅扩大了专业领域，从世界卫生组织“疟疾、血吸虫病和丝虫病合作中心”更名为“热带病合作中心”，同时，还成功申请了中国国家科技部“热带病国际联合研究中心”，开启了非洲疟疾防控试点；与14家非洲研究机构结为合作伙伴，签订了谅解合作备忘录；并倡议建立了“中非消除血吸虫病机构合作网络”；由项目支持的中国药物与诊断创新网络（China NDI）与非洲药物与诊断创新网络（ANDI）成功申请了世界卫生组织的可负担药物新研发机制示范项目，成为了在非洲和国际都具有影响力的热带病防治中心。

#### 4.2.3 迈出了中国疟疾和血吸虫病经验向外输出的步伐，为中国热带病的可持续提供发展平台

在探索了中非合作的重点领域与模式，为中国参与全球卫生提供了新的平台，推动了中非合作进程的同时，寄生虫病所还开启了自身角色和功能的转型，在中国热带病进入消除前期阶段，将中国的知识、技术、工具和策略转化为可输出的经验，维持了中国专业人才的能力和技术，使中国热带病经验走上可持续发展道路，并为中国其他学科的可持续发展提供可借鉴的操作模式。

### 4.3 项目实施存在的不足

#### 4.3.1 现场调查时间短促

在项目研究中，主要以请发展中国家的专家来中国的方式了解各国的疾病流行和防控状况，项目组赴当地调研次数有限，即“请进来”多，“走出去”少。因此，获得的信息和对中低收入国家的了解不够深入，应当更多地与当地卫生工作者一起工作，全方位了解合作伙伴和现场环境。

#### 4.3.2 研究与合作范围有限

在开展适应性研究方面，项目中只选择了两个国家，即一个非洲国家，一个亚洲国家，虽然典型，但并不能代表所有亚洲和非洲国家，今后应当以目前的研究与合作基础为契机，以点带面，扩大合作范围，提炼更具有国际适用性的中国经验。

#### 4.3.3 中国经验尚未经过实践检验

目前仅坦桑点在实践中，的研究主要仍是思考与综述研究，缺乏实际行动，总结的中国经验在流行国家的适用性需要在实践中检验。

#### 附件 财务报告（具体略）

## 产出 1 全球卫生核心研究之二：生殖健康与妇幼卫生子项目 完工报告

### 摘要

中英全球卫生支持项目（简称 GHSP 项目）由中国商务部和英国国际发展部（简称 DFID）合作启动，旨在提升中国参与全球卫生发展的能力，共同促进全球卫生状况改善。复旦大学全球健康研究所通过竞标，成为“全球卫生核心研究”-生殖健康和妇幼卫生领域的工作任务（GHSP-CS-OP1-02）的核心实施机构。项目于 2013 年 12 月启动，目前已完成相关研究工作。

### 一、研究设计与实施方法

本项目确立的**总目标**为：提炼中国在促进母婴健康和儿童营养相关方面的政策发展和实施过程的经验和教训，并探索向其他中低收入国家推广的策略，形成能改善其他中低收入国家妇幼健康和相关政策发展的国别方案。在提炼中国经验和探索国际传播的过程中提升研究与传播能力，发展合作伙伴关系。

据此目标，项目设计了 8 个工作包：工作包 1 为项目协调与管理；工作包 2 为研究能力发展；工作包 3 为政策过程和历史资料总结；工作包 4 为母婴安全案例研究；工作包 5 为母婴疾病阻断案例研究；工作包 6 为儿童营养案例研究；工作包 7 为中国经验传播研究（涉及越南、老挝和加纳 3 个国家）；以及工作包 8 为知识管理和传播。本项目主要的研究方法包括：文献回顾、知情人访谈、焦点组访谈、专家咨询、利益相关者会议、现场调查等。

项目的参与方包括 8 家国内外机构：中国复旦大学全球健康研究所、美国杜克全球健康研究所、英国利物浦热带病医学院、中国北京大学公共卫生学院、越南河内公共卫生学院、老挝国家公共卫生研究所、加纳大学公共卫生学院、和中国广西壮族自治区妇幼保健院。

## 二、项目产出与实施成果

### 1、项目管理与实施推进

项目启动时，复旦大学作为核心机构与所有参与单位就合作分工、预算分配等内容进行了明确、达成一致，并签订合作协议。在实施过程中，项目组每年召开所有机构参加的年度管理会议，复旦方内部每月召开例会，就相关事宜进行及时沟通和协调。此外，项目组利用云存储技术建立文件管理与共享平台，确保信息共享的畅通。

为了保证与海外机构的有效沟通，对于各个国家，项目组还确定了一对一的对口联络人。

### 2、研究能力建设

项目组在项目开始之初，对所有参与人员（包括海外合作机构人员）进行了一次网上研究能力的基线调查，明确项目实施过程中，可能存在的能力缺陷，并确定了团队认可的培训需求和项目。

之后，项目组先后进行了 3 次培训班，包括系统综述培训班、实施性研究的混合评价方法培训班、和“全球卫生实践”实用知识培训班。共有近 100 人次参与了这些培训班，而且培训班的相关资料都已汇编成册（见附件）。

此外，项目组还派出了 4 位核心成员，赴英国进行了为期一周的论文写作培训，并形成了 4 篇英文文章的初稿。

### 3、中国母婴安全和儿童营养的实施经验总结

本研究有关中国经验的提炼主要基于案例研究的方法，在现有文献的基础上，确定了母婴安全、母婴疾病传播的阻断和儿童营养改善三个研究案例，运用文献研究、知情人访谈和专家会议论证的方式，总结和提炼出对健康结局改善贡献较大的实施经验，形成列表清单；在通过国内知情人和利益相关者对事实的认证，合作国家对这些实施适用性问题的建议等，最终形成了 8 个实施经验和 2 个教训供发展中国家制定国别传播方案时借鉴。

8 个经验包括：在母婴安全方面：1) 链接孕妇到医院分娩：中国农村家庭接生员职能转变；2) 多措并举，减轻住院分娩的经济负担；3) 一级转诊机构中的特派驻县专家：提高基层产科服务质量的有效途径。在阻断母婴传播疾病方面：1) 多部门链接，系统阻断艾滋病、梅毒和乙肝母婴传播；2) 自上而下合力提高新生儿乙肝疫苗接种率。在儿童营养方面：1) 扶贫开发，从根本上消除和缓解儿童营养不良；2) 开发适宜农村贫困地区改善婴幼儿营养项目。

2 个教训包括：市场经济环境下政府对市场的监管力度将直接影响健康效应；政府主导的医疗保障体系的变化对农村人群的健康有显著影响。

#### 4、中国经验在发展中国家的适用性研究

中国经验的适用性研究首先从三个合作国家越南、老挝和加纳与中国的国情比较和差距分析开始，与此同时，三个国家对本国当前与母婴健康和儿童营养相关的优先问题选择，并根据三个合作国家的健康需要和政策需要，从以上项目组通过案例总结的中国经验列表中，选取适用经验，制定出适用于本国的国别试点方案。

##### 1) 加纳的国别适用方案

加纳的研究者认为，从中国减少孕产妇死亡率的成功经验中，有三个关键原则可以学习借鉴，即：问责机制，监测与评估，利益相关者的协调努力。在吸取中国经验的基础上，加纳提出了一个称为“**加强加纳的妇幼健康的支持性监管**”的干预方案，旨在创建一个对加纳妇幼保健系统支持性监管的机制并测试这个机制的效果，即在加纳的区医院建立妇幼保健培训的实习基地并使其在专家的督导下被充分利用。

##### 2) 越南的国别适用方案

河内公共卫生学院参考 3 个中国案例经验形成了对应的 3 项干预方案，3 项方案与越南国家卫生战略一致，且越南的国情与中国有许多相似之处，因此采纳中国成功经验的方案执行的可能性大。

具体干预方案包括：1) **改善越南爱婴医院现况的实施方案**。在此案例中借鉴以下中国经验：制定明确的政府工作目标，构建良好的乳母教育和母乳喂养支持体系，对代乳品市场和爱婴医院进行严格的监管，并将持续加强爱婴医院的复评估工作。2) **在越南山区农村地区发挥村级卫生人员网络作用以提高住院分娩**。在此案例中，越南希望能采取与“链接孕妇到医院分娩：中国农村家庭接生员职

能转变”的类似做法，将经过培训的新的少数民族助产士替代原来的传统的接生员成为村级妇幼保健员，动员和促进住院分娩，把卫生系统的服务主动地延伸至社区/村级层面。3) **落实本国预防 HIV 母婴传播政策**。来自中国的经验已经证明，综合防治对三个母婴垂直传播疾病（艾滋病、梅毒和乙肝）的预防是可行的和有效的。越南的研究者在识别了本国实施预防母婴传播相关服务的障碍基础上，借鉴中国经验，先在一个点上试行预防母婴疾病垂直传播的综合服务模式。

### 3) 老挝的国别适用方案

老挝的研究者拟开展“**应对健康挑战：首都万象市基层卫生中心卫生人员孕产期保健服务能力改善**”项目，在项目实施过程中，主要采用中国卫生项目中制定有效实施计划、促进利益相关者之间的合作与协调、对下属机构的问责制等成功经验。

另外，根据老挝儿童营养问题的国情，老挝国家公共卫生研究所还提出了“改善欠发达省份的儿童营养状况”的设想。干预方案计划拟在一个欠发达省份先行试点，在免费提供营养包的同时营养教育。

### 5、项目产出的传播与知识管理

本项目共产出研究论文 7 篇（见附表 5），主要展示核心研究的科学性；其次是基于简洁和快捷原则为各利益相关者提供中国经验的政策简报 8 篇（见附表 6），有针对性的传播项目阶段性成果；最后，将基于本项目的技术研究报告形成书籍一本（目录见附件），作为案例研究面向公众的主要传播载体。

除了上述文字传播之外，项目组还设计了多个会议传播专场。这些专场传播的文字资料也形成了会议文件汇编（清单见附件），供今后的研究者应用。

## 三、思考与体会

### 1、中国经验

所谓“中国经验”，即在中国特定的历史背景与国情条件下，针对发展中遇到的特定问题，通过实践探索出的一套行之有效的做法。从本研究回顾的大量提及实施效果的文献报道与论述来看，在母婴安全和儿童营养领域的中国经验主要表现为设定目标的政策过程、达成目标的实施路径、能起效果的特色做法。

中国经验是否适用于别国，应关注体制和文化这两大要素。从三个合作国家的情况来看，越南在体制上和文化上与中国比较接近，因此采用中国经验的可能

性也较高；老挝虽然在政治体制上相近，但改革开放的力度远不如中国和越南，这可能是老挝的研究者踌躇和担心中国经验是否适用的原因之一；加纳在体制上和文化上与中国都不同，尤其是卫生人力方面的差距明显，为此，加纳首先希望从中国学习改善基层卫生人员能力的实施机制。

## 2、研究局限性

本项目仅总结了众多中国经验中的一部分，远不能展现中国妇幼卫生经验的全貌。基于研究方法等原因的局限，本研究总结的做法与效果之间关联度的充分性不足。此外，跨学科的特点在本研究中体现不足。

## 第一章 任务来源与研究背景

建国以来，中国以有限的财力和人力在全民卫生改善方面取得了重大成就。这些成就主要得益于实施了一系列重要政策，包括重视初级卫生保健和传染病控制、加强基层卫生服务网络建设、以及教育、营养、改水改厕和扶贫等领域的公共政策。中国的卫生事业在蓬勃发展的同时，也面临着全球卫生方面的挑战。中国政府和国际社会意识到，中国对促进中低收入国家的社会经济发展正发挥着日益重要的作用，中国过去 60 余年在卫生发展领域的经验和教训对实现卫生相关千年发展目标，支持中低收入国家实现后 2015 年卫生可持续发展，有着重要的借鉴意义。与此同时，中国机构利用自身资源和经验参与全球卫生活动的能力也需要加强。

在此背景下，中国商务部和英国国际发展部（简称 DFID）合作启动了中英全球卫生支持项目（简称 GHSP 项目）。GHSP 项目旨在建立中英卫生新型合作伙伴关系，加强双方在全球卫生领域的合作，提升中国参与全球卫生发展的能力，共同促进全球卫生状况改善。GHSP 项目于 2012 年至 2017 年实施，总金额为 1200 万英镑。项目将通过开展一系列活动，实现以下四个产出：提升中国提炼、推广本国在改善健康状况、改进卫生体系等领域经验的能力；增进中国政府和学术界对全球卫生发展合作（包括双边和多边）实践的理解；提高中国政府和学术界能力，为全球卫生政策的制定和治理做出贡献；通过在发展中国家（至少包括 1 个亚洲国家）开展试点，推广中国的卫生经验以及发展合作方面的最佳实践。

为实现上述产出，GHSP 项目通过公开招标的方式遴选咨询机构。复旦大学全球健康研究所通过竞标，最终于 2013 年 12 月承接了“全球卫生核心研究”-生殖健康和妇幼卫生领域的工作任务（GHSP-CS-OP1-02）。

本任务的工作目标是通过开展相关研究，分析、总结和提炼中国过去六十年间在降低孕产妇和儿童死亡率的经验教训，并探讨其对中低收入国家的借鉴意义。

本任务的工作内容要求实施机构必须同时与至少一个非洲或亚洲的中低收入国家、至少一个经济合作发展组织（简称 OECD）成员国，如英国等，联合开展该领域的研究工作，从而解决以下关键问题：

第一，中国在过去 60 年间开展该领域的相关卫生服务工作在改善健康状况方面有哪些成就？有哪些实证可以支持？这些成就的取得与哪些关键因素有关？其中哪些是可以在发展中国家应用及推广的经验？有哪些实证可以支持？

第二，中国在过去 60 多年间开展该投标领域的相关卫生服务工作在改善健康状况

方面有哪些教训？这些教训是否对其他中低收入国家有借鉴意义，从而帮助其在推广健康干预措施方面免于犯错，并提升效果？

此外，还要求必须开展中国和其他中低收入国家在该领域的比较性研究，以确定哪些经验教训是可以为发展中国家所借鉴的。

同时，也希望实施机构能通过多渠道开展研究成果的传播活动，在分析提炼研究领域的中国卫生发展经验和教训的基础上，为 GHSP 项目下一步试点活动的设计提出方向性建议或者设计可行的方案。

本任务要求的**预期产出**包括全球卫生研究能力的提升，特别是从全球分享的视角提炼中国经验的研究能力的提升；建立国家间，特别是与中低收入国家间的研究伙伴关系；研究报告和政策简报；在国际期刊上发表同行评议的文章和出版书籍；与非洲、亚洲乃至全球的政府官员和研究人员开展相关研究成果分享活动，如讲习班或研讨会。

## 第二章 研究设计与实施方法

### 一、研究问题与研究目标

本研究定位于中国促进母婴安全和儿童营养的政策过程、实施经验、历史教训和国际传播研究。旨在回答中国在实现千年发展目标的过程中为什么能在短时间内使母婴保健和儿童营养取得如此显著的成效？期间有什么成功的经验和引以为鉴的教训可适用于其他中低收入国家？

针对以上研究问题，本研究确立的**总目标**为：提炼中国在促进母婴健康和儿童营养相关方面的政策发展和实施过程的经验和教训，并探索向其他中低收入国家推广的策略，形成能改善其他中低收入国家妇幼健康和相关政策发展的国别方案。在提炼中国经验和探索国际传播的过程中提升研究与传播能力，发展合作伙伴关系。**具体目标**如下：

**1.回顾与分析中国“两纲”的政策发展过程：**系统回顾自1990年以来中国“两纲”中与促进母婴健康和儿童营养相关的国家实施计划的目标、策略和内容的发展和演变过程、在省级层面的解读过程、实施过程的参与者及其关系、实施过程中所用的规制手段、监测与评估机制、考核与问责机制等（研究目标）。总结中国在实现千年发展目标以促进孕产妇和婴幼儿健康中的国家计划制定和实施过程的经验，向其他中低收入国家推广有效的多部门合作参与机制、实施过程中起作用的规制手段、有效的评估与问责机制等，来加强与促进其他中低收入国家的循证决策与政策实施（政策目标）。

**2.总结和提炼中国母婴健康和儿童营养政策的实施经验：**系统评价中国促进母婴健康和儿童营养中相关的干预措施在贫困农村、边远山区和民族地区实施后的健康影响和相关因素（研究目标）。总结和推广中国在促进母婴健康和儿童营养政策的实施过程中克服结构性障碍和卫生系统障碍的经验和教训，帮助和改善其他中低收入国家的健康不平等（政策目标）。

**3.搜集和纵析中国妇幼卫生发展的历史和里程碑事件：**搜集中国妇幼保健在过去60多年中不同阶段发生转折的历史记录，挖掘这些转折点发生时的历史里程碑事件，由此分析政策问题、政策方案和政治意愿三者的关系及其对母婴健康政策的影响（研究目标）。总结中国在妇幼保健的长期实践中可以为其他中低收入国家引以为鉴的历史教训，帮助其他中低收入国家在相似的政策过程中少走弯路，提高政策的效率（政策目标）。

**4. 研究和发展中国经验的国际传播策略和国别方案：**探索和研究基于老挝、越南

和加纳国情的中国母婴保健和儿童营养经验传播策略和国别推广方案（研究目标）。支持老挝、越南和加纳通过改善促进母婴健康和儿童营养的政策过程和实施方案，加速实现 MDG4 和 MDG5 的进程，共同致力于改善健康公平。（政策目标）

其他目标有

5. 增强研究机构对中国妇幼卫生经验的总结推广能力。
6. 增强研究机构对其他中低收入国家妇幼卫生实践的理解。
7. 促进南北-南南伙伴研究机构间的可持续的合作。
8. 利用本研究成果进一步协助其他中低收入国家开展循证决策和有效干预的  
实施研究。

## 二、针对研究问题和具体目标的主要研究方法

本部分内容是依据在背景部分所提到的研究问题，在目标部分所列举的具体目标，提出基本的研究方法（详见表 1），并通过项目实施过程中的研究能力发展，不断完善研究方法和技术手段。

表 1. 本研究需要解决的问题、达成的目标和相应的研究方法

研究问题	研究目标	研究方法
中国在实现 MDGs 进程中 <b>为什么</b> 能在母婴保健和儿童营养方面取得如此显著的成效?	<p><b>1. 中国“两纲”的政策发展过程:</b></p> <p>1.1 回顾自 1990 年以来中国“两纲”中与促进母婴健康和儿童营养相关的实施目标、策略和内容的发展和演变过程（政策内容列表及其制定过程机制）；</p> <p>1.2 在省级层面的解读和实施过程的参与者及其相互关系、实施过程中所用的规制手段、监测与评估机制、考核与问责机制等（政策环境因素分析和实施经验提炼）。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 与‘两纲’中母婴健康相关内容制定和实施有关的文献的回顾；</li> <li>- 知情人访谈和利益相关者分析；</li> <li>- 焦点组访谈；</li> <li>- 利益相关者会议。</li> </ul>
中国在促进母婴健康和儿童营养方面 <b>有什么</b> 成功经验可以为其他中低收入国家所分享的?	<p><b>2. 中国母婴健康和儿童营养政策的实施经验:</b></p> <p>2.1 系统评价中国母亲安全相关干预措施在贫困农村、边远山区和少数民族地区的实施经验、健康影响和相关因素；</p> <p>2.2 系统评价中国母婴疾病阻断相关干预措施在贫困农村、边远山区和少数民族地区的实施经验、健康影响和相关因素；</p> <p>2.3 系统评价中国儿童营养促进相关干预措施在贫困农村、边远山区和少数民族地区的实施经验、健康影响和相关因素。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 系统评价定量、定性研究和评估项目；</li> <li>- 使用二手资料进行时间序列分析；</li> <li>- 文献分析；</li> <li>- 焦点组访谈；</li> <li>- 利益相关者分析和访谈。</li> </ul>
中国在促进母婴健康和儿童营养方面 <b>有哪些</b> 失败教训可以为其他中低收入国家所借鉴的?	<p><b>3. 中国妇幼保健发展的历史和里程碑事件:</b></p> <p>3.1 收集中国过去 60 多年中妇幼卫生在不同阶段发生转折的历史记录，挖掘这些转折点发生时的历史里程碑事件；</p> <p>3.2 据史实分析政策问题、政策方案和政治意愿三者的关系及其对妇幼健康政策的影响。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 历史档案追溯</li> <li>- 口述史记录</li> <li>- 知情人考证会议</li> </ul>
中国经验 <b>怎样能</b> 为其他中低收入国家所借鉴?	<p><b>4. 中国经验的国际传播研究:</b></p> <p>4.1 老挝、越南和加纳与中国的国情比较和差距分析；</p> <p>4.2 老挝、越南和加纳当前与母婴健康和儿童相关的优先问题选择；</p> <p>4.3 制定中国经验向其他中低收入国家传播的基本策略；</p> <p>4.4 中国经验向老挝、越南和加纳转播的国别方案设计。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 文献分析；</li> <li>- 利益相关者分析和访谈；</li> <li>- 选题小组方法；</li> <li>- 焦点组访谈；</li> <li>- 德尔菲法</li> </ul>

### 三、任务的分工实施和预期产出

本项目的研究任务以工作包的形式进行分解实施，每个工作包将有一个单位主要负责，其他参与实施。具体分工见图 1，每个工作包的预期产出见表 2。

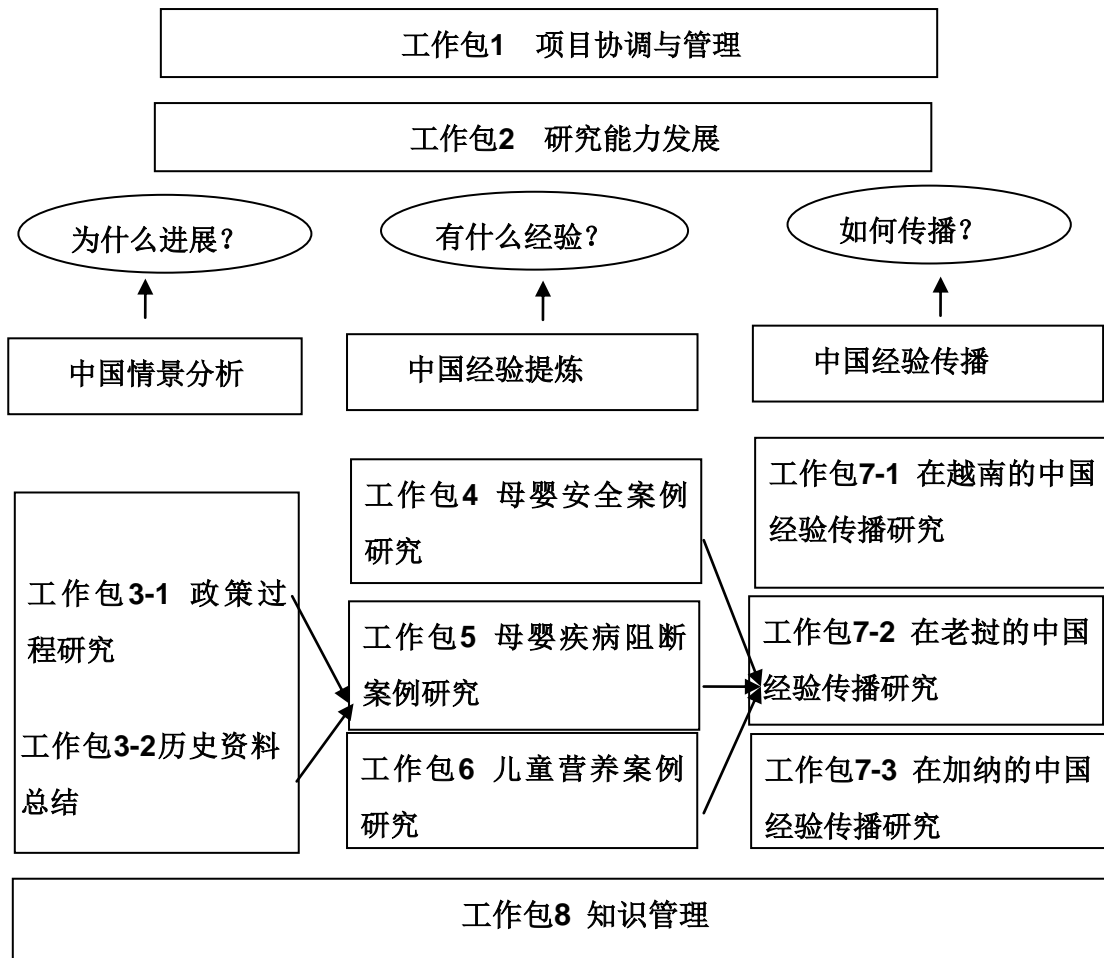


图 1 工作包结构图

表 2 每个工作包产出清单

	类别	产出名称 Titles
工作包二	培训教材	系统综述培训教材
		实施性研究的混合评价方法培训教材
		全球卫生实践实用知识能力培训教材
工作包三	研究报告	WP3 研究报告
	出版专著	《中国促进母婴安全和儿童营养的案例研究》书稿
	发表文章	《儿童发展纲要的政策分析》英文文章
工作包四	研究报告	WP4 研究报告
	发表文章	《中国促进母亲安全项目效果的系统评价》英文文章
工作包五	研究报告	WP5 研究报告
	发表文章	《提高中国乙肝疫苗覆盖率实施经验系统综述》英文文章
	发表文章	《中国艾滋病母婴阻断干预方法及效果系统综述》英文文章
	发表文章	《中国三病阻断的效果评价》英文文章
工作包六	研究报告	WP6 研究报告
	发表文章	《中国母乳喂养支持性政策系统综述》英文文章
工作包七	研究报告	越南国情分析报告
	研究报告	老挝国情分析报告
	研究报告	加纳国情分析报告
	实施方案	实施方案及实施指南
工作包八	宣传资料	《中国经验及其在中低收入国家的传播方案汇编》
其他	政策简报	中国经验总结的政策简报（中英文）
	其他	人才队伍建设
		合作伙伴关系建立

### 第三章 目标实现

本项目自 2013 年 12 月至 2015 年 12 月期间，已完成所有工作任务设定的目标，主要技术指标达成情况详见表 3。（未完成的产出计划在 2016 年 6 月 30 日前完成）

表 3 主要技术指标达成情况

工作包	类别	产出名称	完成情况	备注
工作包一	完工报告	子项目完工报告		
工作包二	培训教材	系统综述培训教材	完成	已装订
		实施性研究的混合评价方法培训教材	完成	已装订
		全球卫生实践实用知识能力培训教材	完成	已装订
工作包三	研究报告	WP3 研究报告	完成	
	出版专著	《中国促进母婴安全和儿童营养的案例研究》书稿	基本完成	出版前稿
	发表文章	《妇幼卫生“目标”政策的实施过程分析——中国案例研究》英文文章	基本完成	内审中
工作包四	研究报告	WP4 研究报告	完成	
	发表文章	《中国促进母亲安全项目效果的系统评价》英文文章	完成	拟投稿
	发表文章	《转变农村传统接生员职能-中国广西案例研究》英文文章	完成	
工作包五	研究报告	WP5 研究报告	完成	
	发表文章	《提高中国乙肝疫苗覆盖率实施经验系统综述》英文文章	完成	已投稿
	发表文章	《中国艾滋病母婴阻断干预方法及效果系统综述》英文文章	完成	拟投稿
工作包六	研究报告	WP6 研究报告	完成	
	发表文章	《中国母乳喂养支持性政策系统综述》英文文章	基本完成	内审中
	发表文章	《中国 5 岁以下儿童生长迟缓的社会决定因素研究》	基本完成	内审中
工作包七	研究报告	WP7 研究报告	完成	
	研究报告	越南国情分析报告	完成	
	研究报告	老挝国情分析报告	完成	
	研究报告	加纳国情分析报告	完成	
	研究报告	中国国情分析报告	完成	
	实施方案	实施方案(3 国 6 个方案)	完成	
	实施指南	实施指南 (2 份)	完成	
工作包八	宣传资料	《中国经验及其在中低收入国家的传播方案汇编》(北京 2 本, 上海 1 本、日本 1 本)	完成	
其他	政策简报	中国经验总结的政策简报 (8 篇, 中英文)	完成 8 篇	英文编辑中
	其他	人才队伍培养 (结合逻辑框架指标 Output1.1, 提供明细)	参与的教师 13 人, 硕士研究生 8 人, 博士 2 人	涉及二级学科 5 个, 毕业研究生 1 人
		合作伙伴关系建立 (结合逻辑框架指标 Output1.3, 提供明细)	OP1 中的的 7 家合作机构	5 所大学(不含复旦)、1 家研究所、1 家医院

## 第四章 项目产出和实施成果

### 一、项目管理与实施推进

本项目团队由来自 6 个国家的 8 家机构组成，且涉及多个二级学科参与，给项目管理的带来相当大的挑战。为此，本项目在实践中探索和形成了一些有效的实施推进机制，以确保项目活动的开展和目标的达成。

#### （一）合作机构分工与协议

本项目由 8 个实施单位，其中 60% 的项目资金实施需要 7 个合作单位完成。如何分工、如何委派任务、如何实施监督、如何促成产出，这就需要一个良好的协议过程。我们首先给每个合作单位在项目中的任务和作用做了明确的分工，项目负责单位复旦大学负责项目管理（工作包一）、政策过程研究（工作包三）、母婴安全案例研究（工作包四）、母婴疾病阻断（工作包五），并协调其他工作包的实施过程。作为研究开展基础之一的研究人员能力建设（工作包二）由英国利物浦热带病医学院的研究者负责；儿童营养案例研究由北京大学公共卫生学院的研究者负责；发展中国家国别传播方案分别由三个合作国家越南、老挝、加纳的研究者负责；项目成果的传播有美国杜克大学全球健康研究所的研究者负责。作为项目案例研究现场的广西壮族自治区妇幼保健院负责协调各案例研究的现场工作。各合作单位都以合作协议的形式（产出 7 个合作协议）承诺的在项目所需承担的职贵，明确了完成这些活动的经费使用规制和项目对预期产出的要求。

#### （二）实施推进的会议制度

本项目的实施推进机制主要是两个会议制度。首先是每年一次的项目管理会议，作为项目整体层面的协调机制，要求全体国内外项目参与单位参加。主要内容为报告年度进展、开展项目培训、进行成果效度核实和适用性讨论。

其次是例会制度，一般每月一次，作为常规任务的推进机制。本项目还设立了项目的月例会制度，即每一个月要求国内项目成员参加一次 2-3 小时的例会，会前先就议程达成一致意见；会中主要检查工作进展、布置项目办下达的新任务、讨论产出中的问题和疑惑、督促分包目标的达成；会后就会上达成的一致意见和产出递交具体时间形成会议纪要告知所有与会和非与会者。此后遵照执行。由于项目团队中的研究者本身往往身兼其他许多工作，月例会制度将一定程度上保证其在项目工作中的投入和产出。

以上两种会议制度的产出是会议纪要，是记录和监督项目进度的依据，也是项目实施推进的重要里程碑。

#### （三）信息共享平台建设

课题组积极利用信息技术提高工作效率。由于项目组人员分散在各个教研室，除了每月一次面对面的项目例会，日常中还有大量的沟通与文件交流需求，特别是在项目进行到有中期产出的时候，我们发现大量的文献资料和产出资料在各个工作包之间需要交流与分享。为此，一方面，我们建立了内部微信群，实时传递和讨论项目信息。另一方面，利用云存储技术建立了一个项目文件资料的共享平台，并制定了信息分享的规则，各工作包把项目相关的重要文件、研究资料的中间数据库、购买的电子文库、中间产出、各种重要通知和会议纪要等都放入一个云文件供大家远程共享，极大地提高了工作效率。

#### （四）与国外合作机构的沟通机制

本项目涉及英国、美国、加纳、老挝、越南共 5 个国外合作机构，主要的沟通方式是电子邮件，其次是项目管理会议。为了确保邮件沟通的顺畅，项目规定与管理相关的各类事项均由负责项目管理的工作包一负责对口联系；而涉及技术方面的沟通则分别为三个发展中国家指定了 3 个技术联络人。由此确保了复旦方面信息沟通的及时。但有时还会由于邮件系统的问题和发展中国家网络的问题出现信息沟通问题。

## 二、研究能力建设

此部分工作的主要目的在于提高个人、机构以及政策系统的能力，以期能更好地开展、宣传、并利用高质量的研究，同时促进机构间长期的合作关系。

#### （一）研究能力基础评估

为掌握项目人员研究能力基础，我们针对每一个工作包负责人及其团队，学生调研员和国家合作伙伴做了一份线上调研，以确定目前研究的优势与空白。这份简短的调查对本项目团队的研究能力进行了基线评估，明确了实施 OP102 项目可能遇到的能力上的缺陷，同时也邀请调查的参与者提供关于培训或其它能够弥补能力差距的活动建议。此次网上调研于 2014 年 5 月完成。共有 34 位项目组相关成员参与。

根据调研结果，课题组总结了当时研究人员在技能上差距以及所需要的培训，并运用德尔菲法总结出整个项目团队均认同的培训项目，包括系统综述法、个案研究法、国际期刊文章撰写、交流研究成果、如何影响政策制定者等，以及在工作包内可以解决的培训需求，包括：定性研究方法、文献搜索等（见表 4）。

表 4 网上调研部分结果

关于培训内容	形式 1. 项目管理后的培训 应答率 (应答人数)	形式 2 圆桌讨论会 应答率 (应答人数)	形式 3 一对一辅导 应答率 (应答人数)	其他形式 应答率 (应答人数)
系统综述	54.17% (13)	12.5% (3)	33.33% (8)	0% (0)
文献和政策文本研究	41.67% (10)	41.67% (10)	16.67% (4)	0% (0)
定性研究方法学	41.67% (10)	29.17% (7)	25% (6)	4.17% (1)
政策简报的撰写	54.17% (13)	29.17% (7)	16.67% (4)	0% (0)
在国际同行评议杂志发表研究论文	37.5% (9)	8.33% (2)	54.17% (13)	0% (0)
研究所涉及的其他专业知识	58.33% (14)	20.83% (5)	16.67% (4)	4.17% (1)

(二) 研究培训的设计与实施

根据基线评估的结果,本项目组设计并实施了 3 次相关的培训课程。具体见下表 5。

表 5 培训班课程列表

课程名称	主讲人 (采用讲课和圆桌讨论的形式)
<b>系统综述培训班 (2014.2.12)</b>	
定性研究 (Qualitative research synthesis)	英国利物浦热带病医学院 Dr. Helen Smith
案例分析: 实施影响因素的快速文献评阅 (a rapid literature review of factors affecting implementation)	英国利物浦热带病医学院 Dr. Helen Smith
<b>实施性研究的混合评价方法培训班 (2014.9.17-19)</b>	
系统综述	英国利物浦热带病医学院 Dr. Helen Smith
定性分析: 访谈与数据分析	复旦大学公共卫生学院钱序、严非教授
综合评价方法	复旦大学公共卫生学院王伟炳副教授
科研文章和政策简报的撰写	英国利物浦热带病医学院 Dr. Helen Smith
<b>“全球卫生实践”实用知识培训班(2015.3.20-21)</b>	
Hereand Beyond: AfricaCulture	马拉维姆祖祖大学护理与助产系古丽娜讲师
浅谈埃塞俄比亚的印象与经历	援非医疗队队长, 许昌市妇幼保健院张秀珍院长
外交礼仪和外事纪律	中国浦东干部学院对外交流与培训开发部刘根法副主任
中国公民海外领事保护	
非洲的疟疾综合防治措施	第三军医大学热带病研究所王英教授
海外抗击埃博拉—利比里亚中国 ETU 的工作实践与思考	第三军医大学第一附属医院医疗部吴昊主任

此外,一对一的论文写作培训也于 2014 年 11 月在英国曼切斯特大学开展,各项目工作包分别选派额 4 位研究生前往参加了为期一周的培训。针对项目产出相关内容的论文构思、写作提纲、和数据收集框架等, Helen Smith 博士为研究生提供面对面指导。受益的工作包、培训对象和产出的论文相关题目见表 6。

表 6 论文写作面授班情况

工作包	培训对象	论文题目
工作包 3	董丽佳	Child health development in China: a policy analysis of The National Plan of action
工作包 4	王莎莎	Strengthening health facilities to improve quality of care at national and provincial level in China: a review of interventions
工作包 5	王胜难	Increasing coverage of Hepatitis B vaccination in China: a review of interventions and implementation experiences
工作包 6	殷芳媛	A systematic review of interventions supporting breastfeeding in China

### （三）研究能力建设成效

表 7 呈现了各次培训的参加人数。此外，在第二次培训结束后，课题组还开展了培训效果的事后评估，并进行了总结（见附件《WP2 研究报告》）。

表 7 集中开展的培训班的受益人数

培训时间	培训主题	参会人员	
		项目内部	外部扩展
2014 年 2 月 12 日	系统综述培训班	18	4
2014 年 9 月 17 日-19 日	实施性研究的混合评价方法培训班	22	10
2015 年 3 月 20 日-21 日	“全球卫生实践”实用知识培训班	14	17

## 三、中国母婴安全和儿童营养的实施经验总结

### （一）中国经验提炼的信息来源

本研究有关中国经验的提炼主要基于案例研究的方法，在现有文献的基础上，确定了母婴安全、母婴疾病传播的阻断和儿童营养改善三个研究案例，运用文献研究、知情人访谈和专家会议认证的方式（详见表 8），总结和提炼出对健康结局改善贡献较大的实施经验，形成列表清单；在通过国内知情人和利益相关者对事实的认证，合作国家对这些实施适用性问题的建议等，最终形成了 8 个实施经验和 2 个教训供发展中国家制定国别传播方案时借鉴。

表 8 中国经验提炼的信息来源

工作包	资料种类和数量				访谈人数	专家会议	其他资源
	研究论文	政策文件	未发表文件	书籍			
WP3	42	111	1	18	2	1	39（统计年鉴）
WP4	55	28	1	2	4	1	18（统计年鉴）
WP5	72	58	29	12	10	3	2（技术指南）
WP6	95	33	0	2	22	1	

## （二）中国促进母婴安全和儿童营养改善的政策过程

### 1. 上世纪九十年代前的发展历程

本研究通过史料记载（主要是史书、地方志和卫生年鉴），回顾了中国妇幼卫生发展六十多年的历程，其中九十年代以前的妇幼保健已经受到政府的高度关注，并采取了一系列有利于妇女儿童方面的政策和技术措施，本部分内容详见书稿第二章第一节。主要措施是推广新法接生、倡导计划生育、把医疗卫生工作重点放到农村、把妇女儿童的健康与农业生产和经济发展联系起来加以重视，等等。这些措施使中国的孕产妇死亡率由解放前的 1500/10 万降低到 1990 年的 94.7/10 万，婴儿死亡率从千分之 200 减低到 1989 年的千分之 39.8。

### 2. 九十年代的发展基础

九十年代是国际妇幼卫生有了长足的发展。九十年《世界儿童宣言》达成了国际社会对儿童生存、保护和发展的国际共识；人口与发展大会提出了生殖健康的新概念，第四次世界妇女大会再次关注妇女地位和妇女赋权对促进生殖健康的作用。中国政府在这些国际会议上都对国际社会做出了改善中国妇女儿童健康状况的庄严承诺。同时，中国利用双边国家和多边国际组织的资金援助，开展了许多妇幼卫生国际合作项目，一方面引进资金、设备和技术，另一方面不失时机地加强本国基层卫生保健体系，建立具有中国特色的实施机制，为下一步千年目标的实现打下了坚实的基础。主要经验如下：

#### （1）中国的国际承诺和国家行动计划的制定

1990 年代到本世纪初，中国签署了《儿童生存、保护和发展世界宣言》等一系列国际文件，颁布了《未成年人保护法》、《母婴保健法》等法律，出台了“两纲”等规划性政策文件，进一步强化了政府在妇幼健康保护方面的职责，并提出了发展目标与行动计划，大幅提升了妇幼健康权益在政府中的优先序位。

#### （2）利用国际援助，加强中国基层妇幼保健服务能力

改革开放以来，中国积极利用国际援助加强妇幼卫生工作，并特别注重学习和吸收国际先进经验改善基层妇幼保健服务能力。例如二十世纪九十年代起陆续开展的世界银行贷款综合性妇幼卫生保健项目、加强中国基层妇幼卫生与计划生育服务项目、卫生部-联合国儿童基金会母亲安全项目、爱婴医院创建活动等，其间很多实施经验转化为国内妇幼健康政策，并培养了大批妇幼保健专业人员。

#### （3）加强协调与监督，推进多部门的分工与合作

1990年起，中国从国务院层面自上而下在各级政府中专门成立了妇女儿童工作委员会，作为针对妇女儿童问题跨部门的议事机构。各级妇儿工委协调和推动相关部门（如规划、宣传、财政、卫生计生等）实施妇女儿童发展纲要，并针对政策目标开展实施过程的监督，进一步强化了政府在妇女儿童权益保障与妇幼健康促进方面的职能，更加有效地调动了各方面资源以实现政策目标。

#### **（4）建立监测与评估机制**

围绕“一法两纲”<sup>1</sup>目标，各级政府间建立了年度考核、中期评估（五年）、终末评估等系统的监测评估机制，各级政府中的有关部门需要定期报送监测数据及目标实施进展和效果情况，进而形成了从国家到地方各级政府的相对完整的监测评估体系。通过评估结果的发布，也对政府形成激励和压力，促使政府动员更多的资源投入妇幼健康工作。

### **3. 进入新世纪的高绩效达标策略**

进入新千年后，中国政府对联合国千年发展目标作出了庄严承诺，为了能够在15年内达成千年发展目标四（降低儿童死亡率）和千年发展目标五（改善孕产妇健康），中国政府以最有效的方式推广住院分娩策略，在短时期内取得了举世瞩目的成绩。主要经验如下：

#### **（1）通过重大项目集中资源，突破政策实施的瓶颈**

对于孕产妇死亡等重点难点问题，中国政府以设立专项的方式，集中各方资源和力量，在有限时间内取得重要突破，并以此带动常规工作开展。例如2000年1月起实施的“降低孕产妇死亡率和消除新生儿破伤风项目”就是国家针对特定目标推进的重大专项之一，有效的降低了偏远农村地区的孕产妇死亡率和新生儿破伤风发病率。

#### **（2）通过政府规制，促进有效实施**

政府规制也是促进妇幼健康政策有效实施的手段。例如政府对住院分娩费用进行价格规制，以减轻住院分娩负担；定期派驻专家前往偏远农村地区，以提高当地妇幼卫生服务能力；各级医疗卫生机构应当对艾滋病感染孕产妇实行首诊负责，将其纳入高危管理，遵循保密原则。这些都是政府运用适当的规制手段来实现政策目标。

#### **（3）通过建立问责制，使母婴安全获得优先关注**

问责制是力度最大的政府治理措施之一。中国各地在落实妇幼卫生政策过程中，围绕孕产妇死亡率、新生儿死亡率等关键监测指标建立了问责机制，对于工作不力，政府主要领导和相关负责人将面临问责压力。从而确保母婴安全获得优先关注。

---

<sup>1</sup> 《母婴保健法》、《妇女发展纲要》、《儿童发展纲要》

### （三）中国改善母婴安全的有效做法清单

#### 1. 以住院分娩为核心的母婴安全政策

中国实现 MDG5 的行动是以“住院分娩”政策为核心，以母婴安全为目标制定、实施了一系列策略和措施。这些举措的制定基于中国国情，并考虑、采纳了国际、国内母亲安全的相关证据，是一个循证地、渐进地改善卫生服务、提高母婴健康的过程。项目实施采用“三环模式”，即在社区层面，住院分娩政策通过广泛的社区动员和消除住院分娩的经济来提高住院分娩率；在社区与卫生机构的链接方面，则通过转变农村家庭接生员职能，发挥其连接社区和医院的优势，协助发现和转运孕产妇到医院分娩；在卫生机构层面，特派驻县专家至农村一级转诊机构，通过提高基层产科服务质量以进一步提高住院分娩的安全性。所有这一系列的关键举措是住院分娩政策达到母婴安全目标的保障。以下列举 3 个关键做法：

##### （1）链接孕妇到医院分娩：中国农村家庭接生员职能转变

中国全面推行住院分娩政策过程中，逐步将家庭接生员职能转变为村级妇幼保健员。利用村级妇幼保健员熟悉社区和孕产妇情况等优势，及早发现和报告孕情、进行孕产期危险因素评估、动员和护送孕妇住院分娩、提供基本的产前保健和产后访视服务、紧急情况下提供新法接生等措施。村级妇幼保健员由此成为农村孕产妇与卫生系统之间的桥梁纽带，与乡村两级卫生服务机构协同促进围产保健和住院分娩，共同确保母婴安全。

##### （2）多措并举，减轻住院分娩的经济负担

20 世纪 90 年代以来，中国各级政府部门消除住院分娩经济障碍中采取的综合措施包括：通过价格干预降低住院分娩费用；以贫困救助确保最困难群体的分娩安全；将住院分娩纳入医保报销，形成减轻经济负担的长效机制；在财力允许的情况下为住院分娩提供政府补助；在住院分娩机构提供免费的人性化服务（如提供厨房等）。这些措施实质性地减轻了农村孕产妇住院分娩的经济负担，提高了住院分娩的可及性。

##### （3）一级转诊机构中的特派驻县专家：提高基层产科服务质量的有效途径

针对中国偏远农村地区卫生人力资源严重短缺的问题，在国家专项设立的“降低孕产妇死亡和消灭新生儿破伤风项目”实施过程中，中国政府实施了“一级转诊机构中的特派驻县专家”制度，来自省、市高等级别医疗机构的专家被短期（1-3 月）派遣到农村的一级转诊机构（县级产科急救中心）成为特派驻县专家，协助开展当地产科医师和妇幼保健人员的技术能力建设，指导县级产科急救中心和急救“绿色通道”的管理规范化建设，从而提高农村卫生服务能力，改善基层产科服务质量，也有利于缓解城乡间卫生人力资

源严重失衡。

## **2. 自上而下，多部门协同阻断母婴传播疾病**

2000 年以来，中国政府通过与国际组织合作，启动了预防艾滋病母婴传播的试点工作。2003 年底下发的《国务院关于切实加强艾滋病防治工作的通知》，并提出“四免一关怀”政策，使艾滋病防治工作整体得到进一步的推进，并将母婴疾病阻断工作上升到国家政策层面。而后国家相继出台了相关配套条例和措施，如《卫生部办公厅关于在艾滋病综合防治示范区开展预防艾滋病母婴传播工作的通知》、《卫生部办公厅关于开展预防艾滋病母婴传播工作的通知》。2006 年，国务院颁布《中华人民共和国艾滋病防治条例》，正式将“四免一关怀”政策制度化、法律化，并使母婴阻断项目的覆盖率不断提高。2010 年，艾滋病母婴阻断项目与预防梅毒和乙型肝炎母婴传播整合，卫生部发布了《预防艾滋病、梅毒和乙肝母婴传播工作实施方案》，并于 2015 年实现了全国覆盖。以下列举 2 个关键做法：

### **(1) 多部门链接，系统阻断艾滋病、梅毒和乙肝母婴传播**

中国通过有效的顶层设计，推进国家层面的政府承诺与法律法规保障建设，不断扩大母婴阻断项目的覆盖范围，并在 2010 年开始提供艾滋病、梅毒和乙肝母婴传播阻断整合服务，有效降低了艾滋病、梅毒和乙肝的母婴传播率，大大提高了孕产妇的三病检测率。三病整合的成功经验在于建立政府主导、多部门链接的工作机制，将母婴阻断与妇幼保健系统的日常工作有机结合，提供孕产妇健康的全程管理。

### **(2) 自上而下合力提高新生儿乙肝疫苗接种率**

20 世纪 80 年代以来，中国通过自上而下的综合措施，包括减免新生儿乙肝疫苗的接种费用，结合住院分娩完成首针及时接种，为偏远农村地区提供入户接种服务，开展广泛的健康教育与动员，对流动妇女进行上门摸底登记与接种动员，同时广泛开展健康教育和孕产期保健，显著提高乙肝疫苗的首针及时接种率，降低了儿童乙肝病毒感染率。

## **3. 结合扶贫开发，改善落后地区儿童营养**

中国将改善儿童营养纳入到国家整体的发展战略中考虑，并与国家宏观政策或项目（如扶贫开发计划）相结合，有效缓解了儿童营养不良问题。中国在儿童营养改善项目的实施过程中，中央政府的卫生、农业、财政、教育部门和全国妇联等机构之间的协调性，以及国家、省和地方各级机构的密切合作保障了项目的顺利实施。自上而下的指导和督导保证了项目的质量；自下而上的信息收集和传送为项目评估创造了较好的条件。以下列举 2 个关键做法：

### **(1) 扶贫开发是从根本上消除和缓解儿童营养不良的途径**

中国在制定和实施各项扶贫开发政策时，将儿童营养状况作为扶贫开发评价体系中的一项重要指标，并在税收、教育、医疗、交通、居住环境等方面出台一系列配套政策，以支持贫困地区的社会经济发展，用长效机制遏制贫困发生和返贫现象。在政策实施过程中，最贫困地区特困家庭中的儿童被列为优先考虑对象。为缓解儿童营养的不公平现象，政府因地制宜地采取向特别困难的农村地区儿童发放营养包等措施，加强农村贫困家庭在食物消费和儿童营养与保健方面的能力。

### **(2) 开发适宜农村贫困地区改善婴幼儿营养项目**

针对贫困地区儿童营养问题尤其严峻的挑战，中国政府 2012 年起组织实施“贫困地区儿童营养改善项目”（营养包项目），主要措施是为 6 个月-2 岁的婴幼儿每天提供 1 包富含蛋白质、维生素和矿物质的营养包，同时利用发放营养包的过程，以儿童家长为重点对象开展深入的儿童营养知识的宣传和健康教育，以社区为核心开展关注儿童营养的社区动员。营养包能同时解决婴儿热量和蛋白质摄入不足及微量元素缺乏的问题，而且营养包的成本仅为每包 0.7 元人民币（约 12 美分）。这种低成本投入改善贫困地区婴幼儿营养状况的项目也取得了良好效果。

## **4. 经济社会转型过程中的政策反思与教训**

伴随着近三十余年的改革开放历程，中国在经济发展模式、行政管理体系、社会治理方式等方面都发生了深刻的改变，这些宏观因素的变化对中国妇幼卫生政策带来不同程度的影响，有些也是值得总结和反思的教训。以下列举 2 个值得借鉴的教训。

### **(1) 市场经济环境下政府对市场的监管力度将直接影响健康效应**

以母乳喂养促进为例，20 世纪 90 年代初，中国政府通过规划目标、开展大规模专项行动（如“爱婴医院”）、创建乳母教育体系、加强监管等措施，营造了良好的促进母乳喂养的社会环境，爱婴医院建设成效显著，获得国际社会的高度评价，同时中国母乳喂养率显著提升。

但进入 21 世纪以来，城市化背景下的社会环境愈加不利于哺乳期女性进行母乳喂养，政府机构调整造成母乳喂养的管理主体不明确，使得母乳代用品的市场化生产与营销对母乳喂养形成严重冲击，此前围绕爱婴医院形成的一系列促进母乳喂养的措施也逐渐弱化，母乳喂养率再次明显下降。这一起伏过程提示，在经济转型的国家中必须通过持续的促进措施，加之有效的评估监管，才能促进母乳喂养。

### **(2) 政府主导的医疗保障体系的变化对农村人群的卫生服务利用有显著影响**

以中国农村合作医疗的发展为例，20世纪50年代我国农村正式出现具有医疗保险性质的合作医疗，60年代末到70年代中期覆盖了90%以上的行政村。该时期的农村合作医疗制度是建立在集体经济基础上，依托人民公社，依靠低成本的医疗服务供给系统，提供了低水平广覆盖的医疗保障，基本解决了农村人口在医疗保健方面缺医少药问题。为中国人的预期寿命从1949年新中国成立时的35岁快速提高到1978年的67岁作出了贡献。

1978年以后，随着全国实行家庭联产承包责任制，人民公社体制解体，农村集体经济迅速萎缩，政府也未能给予有力支持，加之医疗卫生开始市场化，传统的农村合作医疗模式失去了赖以生存的政治、经济和社会基础，合作医疗快速走向解体，1989年全国实行合作医疗的行政村仅占4.8%。此后10年间，农村居民没有基本医疗保障，许多农村居民因无力支付医疗费用而无法得到必需的医疗保健服务，因病致贫、因病返贫现象严重。有调查显示，农村中因病致（返）贫的农民占贫困户的30-40%，有的甚至高达60%以上。

进入新世纪，中国政府开始重建农村合作医疗制度。2003年1月卫生部、财政部和农业部共同出台文件，明确了新型农村合作医疗制度（新农合）是由政府组织、引导、支持，农民自愿参加，个人、集体和政府多方筹资，以大病统筹为主的农民医疗互助共济制度。此后，经过了试点到推广，基本覆盖了中国农村所有的县市，参保人数快速增长，政府投入、保障范围和保障水平不断改善。新农合制度提高了农村妇女儿童对乡村卫生机构基本卫生服务的可及性，进一步降低了住院分娩的经济负担，同时，对于特别困难的孕产妇贫困救助给予进一步的补助，保障其服务可得性。新农合制度快速发展的关键之一是政府职责的回归，政府的责任和义务得到不断强化，限制了市场化带来的对健康领域的消极影响。

通过1993、1998、2003以及2008年四次国家卫生服务调查数据的比较，可清晰看出医疗保障制度的变化对农村妇女儿童卫生服务利用的影响。

**表 1993、1998、2003、2008年中国农村妇女与儿童卫生服务利用情况**

年份	两周就诊率 (%)农村女性	两周就诊率 (%)农村0-4岁	两周未就诊 率(%)农村女 性	住院率(‰) 农村女性	住院率(‰) 农村0-4岁
1993	173.6	302.9	--	32.5	43.2
1998	180.5	306.5	33.0	34.4	41.5

2003	151.0	212.8	45.8	39.3	35.0
2008	166.6	259.8	37.7	76.7	90.7

#### 四、中国经验在发展中国家的适用性研究

中国经验的适用性研究，首先从三个合作国家即越南、老挝和加纳与中国的国情比较和差距分析开始，与此同时，三个合作国家对本国当前与母婴健康和儿童营养相关的优先问题选择，并根据三个国家的健康需要和政策需要，从以上项目组通过案例总结的中国经验列表中，选取适用的经验，制定出适用于本国的国别试点方案。主要产出如下：

##### （一）中国与三个合作国家的基本国情比较

项目组根据各国的国情分析报告，将中国与三个合作国家的基本国情进行了概要性的比较分析，主要结果如下：

从政治体制来看，中国、越南和老挝三国较为接近，与加纳差异较大。中华人民共和国是工人阶级领导的、以工农联盟为基础的人民民主专政的社会主义国家。国家的一切权力属于人民。人民行使国家权力的机关是全国人民代表大会和地方各级人民代表大会。国务院是国家最高行政机关和国家权力机关的执行机关；中国共产党领导的多党合作和政治协商制度是中华人民共和国的一项基本的政治制度。中央和地方的国家机构职权的划分，遵循在中央的统一领导下，充分发挥地方的主动性、积极性的原则。越南是一党制的人民代表大会制度；宪法规定越南社会主义共和国国家政权属于人民；国会是国家最高权力机关；政府是国家最高行政机关；越南共产党是越南唯一合法政党。老挝实行社会主义制度；老挝人民革命党是老挝唯一政党；宪法明确规定，老挝人民民主共和国是人民民主国家，全部权力属于人民，各族人民在老挝人民革命党领导下行使当家作主的权利；老挝国会是国家最高权力机构和立法机构，负责制定宪法和法律；政府是国家最高行政机关。加纳实行总统共和制政体；宪法规定加纳是一个民主国家，致力于实现自由和公正，尊重基本人权、自由和尊严；总统是国家元首、政府首脑和武装部队总司令；内阁由总统任命，议会批准；议会需在通过法案并得到总统同意后方可行使制宪权；司法独立，有解释、执行和强制执行法律的权力；议会是国家最高权力机构，有立法和修改宪法的权力。

从地理环境来看，四国均存在较大差异。中国位于亚洲东部，太平洋西岸，地势西高东低，复杂多样，气候从南到北跨热带、亚热带、暖温带、中温带、寒温带气候带。越南位于东南亚中南半岛东部，地形狭长，地势西高东低，境内四分之三为山地和高原；气候属热带季风气候，高温多雨；北方分春、夏、秋、冬四季；南方雨旱两季分明，大

部分地区 5~10 月为雨季, 11 月~次年 4 月为旱季。老挝是东南亚中南半岛上的一个内陆国家, 境内 80% 为山地和高原, 且多被森林覆盖, 有“印度支那屋脊”之称, 属热带、亚热带季风气候, 5 月至 10 月为雨季, 11 月至次年 4 月为旱季。加纳是非洲西部的一个国家, 全境地形中间为盆地, 周围有高原山地, 沿海平原和西南部阿桑蒂高原属热带雨林气候, 白沃尔特河谷和北部高原地区属热带草原气候, 4 至 9 月为雨季, 11 至翌年 4 月为旱季。

从文化环境来看, 四国均有着自身的特色。中国是一个由 56 个民族构成的统一多民族国家, 汉族为主体, 占总人口的 91.51%, 除回、满两个民族通用汉语外, 其他 53 个少数民族有本民族的语言; 中国是个多宗教的国家, 大陆官方实行无神论宣传教育, 中国公民可以自由地选择、表达自己的信仰和表明宗教身份, 宗教徒信奉的主要有佛教、道教、伊斯兰教、天主教和基督教; 中国 1986 年推行九年义务教育(包括小学和初中)。越南是一个多语言、多民族的国家, 官方正式认定公布的民族共有 54 个, 其中主体民族“京”族占 85.7%, 每一个民族, 都有自己的语言; 越南最大的宗教为佛教; 越南普通教育学制为 12 年, 5 年小学, 4 年初中, 3 年高中, 2000 年越南宣布已基本实现普及小学义务教育目标, 2001 年开始普及 9 年义务教育。老挝分为 49 个民族, 主要民族有老龙族、老听族、老松族; 1961 年老挝宪法规定佛教为国教, 截止 2013 年 65% 的老挝人信奉佛教; 教育学制分为小学五年, 初中、高中各三年, 小学到高中都是义务教育。加纳有 4 个主要民族, 官方语言为英语, 另有埃维语、芳蒂语和豪萨语等民族语言; 全国居民 69% 信奉基督教, 15.6% 信奉伊斯兰教, 8.5% 信奉传统宗教; 1957 年加纳独立后, 政府实行共和制, 不过在农村仍保留着酋长制, 酋长是本部族的发言人, 向政府反映本部族的要求和意见, 调解民事纠纷, 组织领导本地的公益活动, 在部族中享有崇高威望, 具有很大的社会影响; 加纳实行小学 6 年和初中 3 年共 9 年的义务教育。

从人口经济学指标来看, 老挝的人口规模是 4 国中最小的, 为 680 万人(2013 年), 仅相当于中国总人口的 0.5%; 加纳的人口年均增长率最高, 达 1.81% (2013-2030 年), 是越南同期增长率近 3 倍, 中国的 6.5 倍, 其 5 岁以下儿童的人口构成也是最高的, 达到其总人口的 14.3%; 近 50 年来, 各国的出生时期望寿命均有较大的提高, 但各国的增长幅度存在较大差异, 目前中国和越南的水平接近, 老挝相当于中国和越南的 90 年代水平, 而加纳则相当于中国和越南的 70 年代水平。2011-2015 年间, 人均 GDP 最高为中国, 达 12609 美元, 越南和老挝居中且差异不大, 加纳最低, 为 3902 美元。

从居民受教育情况来看, 中国、越南、老挝三国的小学净入学率都接近 100% 左右,

高于加纳的 84%；中国和越南两国的 15-24 岁青年识字率也均接近 100%，男女几乎无差异，老挝和加纳两国稍低，且老挝的男女之间差异较大，达十个百分点。详细数据请见表 9。

**表 9 中国、越南、老挝及加纳四国的基本人口经济学指标状况**

指标	年份	中国	越南	老挝	加纳
总人口数（百万）	2013	1385.6	91.7	6.8	25.9
5 岁以下儿童数（百万）	2013	90.2	7.1	0.9	3.7
人口年均增长率（%）	2013-2030	0.28	0.62	1.55	1.81
出生时期望寿命（岁）	1970	63	60	46	49
	1990	69	71	54	57
	2013	75	76	68	61
粗死亡率（%）	1990	6.9	6.3	13.3	10.9
	2013	7.2	5.7	5.9	9.0
人口的城镇化率（%）	2013	53.2	32.3	36.5	52.7
人均 GDP（美元）	2011-2015	12609	5370	5074	3902
小学净入学率（%）	2008-2011	100	98	97	84
15-24 岁青年识字率（%），男性	2007-2011	99	97	89	82
15-24 岁青年识字率（%），女性	2007-2011	99	96	79	80

注：数据主要来源于联合国儿基会数据库

从千年发展目标中健康相关指标来看，总体而言，近 20 年来，各国指标均呈现了下降趋势，但各国的下降幅度有所差异，老挝和加纳的降幅较大。目前，中国和越南的指标水平较接近，均低于老挝和加纳，而加纳是这些国家中死亡率最高的，2013 年其孕产妇死亡率仍高达 380/10 万。详细数据见表 10。

**表 10 中国、越南、老挝及加纳四国的千年发展目标中健康相关指标状况**

指标	年份	中国	越南	老挝	加纳
5 岁以下儿童死亡率（每千活产数）	1990	49	50	148	128
	2011	15	22	42	78
婴儿死亡率（每千活产数）	1990	39	36	102	80
	2011	13	17	34	52
孕产妇死亡率（每十万活产数）	1990	97	140	1100	760
	2013	32	49	220	380

注：数据来源于联合国儿基会 and 世界卫生组织数据库

从卫生人力资源来看，各国的卫生人力资源存在较大差异，资源量由高到低依次为，中国、越南、老挝和加纳，中国医生数达到加纳的 10 倍。详细数据请见表 11。

**表 11 中国、越南、老挝及加纳四国的基本卫生人力指标状况**

国别	年份	指标	每千人口
----	----	----	------

中国	2013	医生数	2.04
	2013	护士数	2.04
	2013	村医数	1.23
越南	2012	医生数	0.7
	2012	护士及助产士数	1.0
	2012	社区级助理医生数	0.57
老挝	2012	医生数	0.24
	2012	护士及助产士数	0.82
	2012	社区级卫生人员数	19
加纳	2012	医生数	0.2
	2012	护士及助产士数	0.69

注 1：数据来源于各国国情分析报告

注 2：老挝的社区级卫生人员的定义与其他国家有所不同，它还包括社区志愿者

从医疗保障情况来看，各国的医疗保险制度差异较大，人口的覆盖状况也有所不同，总体而言，中国基本医疗保险人群覆盖水平较高，2014 年总人口覆盖率达到 96.9%。详细情况见表 12。

表 12 中国、越南、老挝及加纳四国的医疗保障制度状况

<b>中国</b>	<b>目标人群</b>	<b>人口覆盖率 (%)</b>
城镇职工医疗保险	城镇所有用人单位的职工及退休人员	96.9 (2014 年)
城镇居民医疗保险	城镇户籍非就业人群	
新型农村合作医疗	农村户籍人口	
医疗救助	贫困人口	
<b>越南</b>	<b>目标人群</b>	<b>人口覆盖率 (%)</b>
强制性医疗保险 (Compulsory scheme)	公务员、国企职工、贫困者、少数民族、6 岁以下儿童、学生、农民	68 (2013 年)
自愿性医疗保险 (Voluntary scheme)	2007.12 月后，该保险已废除参保的所有条件要求	
<b>老挝</b>	<b>目标人群</b>	<b>人口覆盖率 (%)</b>
强制性国家社会保障制度 (State Authority for Social Security, SASS)	公务员	89 (2012 年)
强制性社会保障制度 (Social Security Organization, SSO)	私人企业职工	33 (2012 年)
自愿性以社区为基础的医疗保险 (Community-Based Health Insurance, CBHI)	在非正式部门工作的非贫困者	3.8 (2012 年)
国家卫生公平基金 (Health Equity Fund, HEF)	贫困人口	12 (2012 年)
<b>加纳</b>	<b>目标人群</b>	<b>人口覆盖率 (%)</b>
国家医疗保险 (National Health Insurance Scheme)	未被商业保险覆盖的所有国家公民	34 (2010 年)

注：数据来源于各国国情分析报告

## （二）国别方案

### 1. 加纳的国别适用方案

妇幼健康是加纳所面临的主要健康问题之一，到 2015 年，加纳还没有完全实现千年发展目标。社会中的一些不平等因素妨碍了孕产妇和婴儿死亡率的下降，基层服务能力影响了服务质量。

尽管加纳实行对妇幼保健人员的监管与培训已经有一段时间，目前还没有建立起正式的培训体制，多数培训还是建立在有资金资助的项目上。加纳卫生部也探索出了一些服务提供的模式，包括让专家团队离开地区首府到区医院提供服务，但是没有一种模式是让专业协会的专家作为服务项目的主导者。加纳的研究者认为，从中国减少孕产妇死亡率的成功经验中，有三个关键原则可以学习借鉴，即：问责机制，监测与评估，所有利益相关者的协调努力。

在吸取中国经验的基础上，加纳提出了一个称为“加强加纳的妇幼健康的支持性监管”的干预方案，旨在创建一个对加纳妇幼保健系统支持性监管的机制，并测试这个机制的效果，即在加纳的区医院建立妇幼保健培训的实习基地并使其在专家的督导下被充分利用。加纳的合作伙伴打算采用准实验的方法，选择两个干预地区和两个控制地区，以责任框架为基础，在一些利益相关者的协调努力下，来自于城市的不同卫生专业群体的志愿者专家对农村的卫生机构进行共两轮的支持性援助，并帮助当地设定目标，实施强有力的监督与评价机制。项目将引进并维护一个帮助监管和支持的网络；在培训过程中给监管者赋权，在高质量的妇幼保健服务过程中提供支持性监管和师徒关系；及时向国家、地区和区层面的利益相关者反馈督导和评估的结果。此项目预期会构建加纳不同妇幼保健专业团体之间的伙伴关系，会建立起一个由专业组织领导的妇幼保健培训项目，输送专业人员到区级医院。

### 2. 越南的国别适用方案

参与项目的越南河内公共卫生学院认为，中国和越南之间在社会政治和经济方面有很多相似之处，可以吸取中国在实施妇幼健康项目方面的经验和教训。在项目过程中，河内公共卫生学院同时邀请了越南卫生部主管妇幼卫生的官员参加在上海召开的项目会议和在日本大阪的国际传播会议，以更好地向决策者传播项目成果。

作为本项目的产出，河内公共卫生学院参考 3 个中国案例经验形成了对应的 3 项干预方案，3 项方案与越南国家卫生战略一致，且越南的国情与中国有许多相似之处，因

此采纳中国成功经验的方案执行的可能性较大。

3 个具体方案如下：

### **(1) 越南改善爱婴医院现况的实施方案**

根据 2010 年全国营养监测调查的结果显示，越南的婴儿产后一小时内开奶率为 61.7%，而坚持 6 个月纯母乳喂养的只占 19.6%。越南从 1992 年开始创建爱婴医院（促进母乳喂养的十条标准），但是经过 23 年的倡导，促进母乳喂养的进程缓慢，爱婴医院没有取得预期成效。到 2015 年，越南仅有 59 家妇产科、儿科和综合医院被评为爱婴医院，数量并没有得到很大的增加。在越南，爱婴医院没有取得相应成效主要归因于以下三个方面：医院方面：很多医院在被评为爱婴医院以后，并没有投入相应的精力执行《促进母乳喂养的十条标准》；没有培训自我评估的团队；缺乏财政支持来维持爱婴医院行动的持续性。卫生部方面：缺乏相应的人力对爱婴医院进行监管、重新评估以及提供技术帮助。母亲方面：多数母亲缺乏对母乳喂养重要性的了解，也缺乏相应的母乳喂养的知识。

中国从上世纪 90 年代起到 2012 年在全国范围内创建了 7329 家爱婴医院，基本覆盖了绝大多数有产科的医疗机构。围绕这一活动的开展，中国的母乳喂养在专业标准、服务体系、人力资源、政府监管等诸多方面都有了明显的改善。同期，纯母乳喂养率也得到了提高。但后来又由于疏于市场监管和缺乏重复评估，也积累了不少是母乳喂养率回落的教训。

越南希望通过对本国母乳喂养的障碍评估、中国成功实施阶段的经验借鉴和越南改良方案的试点效果评估这三个阶段来开展促进母乳喂养的实施研究。在此案例中借鉴以下中国经验：制定明确的政府工作目标，构建良好的乳母教育和母乳喂养支持体系，对代乳品市场和爱婴医院进行严格的监管，并将持续加强爱婴医院的复评估工作。

### **(2) 在越南山区农村地区发挥村级卫生人员网络作用以提高住院分娩**

越南在推进母亲安全的政策过程中，与中国相似，采取了以“住院分娩”为核心的策略措施。但在推广住院分娩的过程中，一些高山地区少数民族由于交通不便、经济贫困和传统文化习俗等障碍，住院分娩率始终低下。虽然近年来越南政府已广泛推动母亲安全行动，并基于这些问题将所有贫困者和少数民族纳入了医疗保险覆盖范围，减轻了住院分娩的经济障碍，但由于卫生体系和社区间缺乏必要有效的链接，卫生服务无法拓展至社区/村级，大多数村民仍在传统接生员的帮助下进行家庭分娩，住院分娩提升不显著。

这样的问题与中国在最初实施母亲安全行动时遇到的问题很相似，中国偏远农村地

区由于交通、经济和风俗习惯等因素，长期依赖于传统接生员的助产服务，母婴安全无法得到保障。后来中国采取了转变农村传统接生员职能，使其成为村级妇幼保健员，由“在家接生”变为“动员和倡导孕妇住院分娩”，成为农村孕产妇与卫生系统之间的桥梁纽带。

据此，越南希望能采取与“链接孕妇到医院分娩：中国农村家庭接生员职能转变”的类似做法，将经过培训的新的少数民族助产士替代原来的传统的接生员成为村级妇幼保健员，动员和促进住院分娩，把卫生系统的服务主动地延伸至社区/村级层面。

越南国别试点方案将选择越南南部和中部高山地区的两个省中的一个区，每个区中选择一个社区开展干预试点。主要通过培训少数民族助产士（6-18 月），使之成为村级卫生员，并整合他们至村级卫生人员网络，开展动员、推广住院分娩工作，并同时提供力所能及的基层妇幼卫生服务，改善产前保健以及连续性的产后保健。在做好社区与卫生机构链接的同时，干预试点中还将加强国家级和省级对基层妇幼工作的监督和问责，改善产科急诊和转诊网络，以保障母婴安全。

### **（3）借鉴中国母婴三病阻断经验，落实越南预防 HIV 母婴传播政策**

越南孕产妇的艾滋病毒感染率约为 0.19%，孕妇的艾滋病毒检测率很低（2012 年大约为 57.3%），而且约 40% 的母亲在分娩时被诊断出患有艾滋病。越南的艾滋病防治体系是独立的系统，生殖保健机构没有常规提供预防母婴传播的服务。由于国际资助的艾滋病防控项目的减少，预防艾滋病的责任必然要过度到由本国卫生系统来承担，为此，有必要将预防母婴传播的服务纳入到妇幼保健系统。越南母婴阻断项目的目标是，到 2020 年全国艾滋病毒垂直传播率降低到不足 2%。

来自中国的经验已经证明，综合防治对三个母婴垂直传播疾病（艾滋病、梅毒和乙肝）的预防是可行的和有效的。中国的实施路径是从致力于艾滋病母婴阻断的试点开始，在取得成功经验后拓展为三病联合阻断，将原来由不同系统和部门提供的服务集中到妇幼保健系统，由妇幼保健系统主导阳性孕产妇和儿童（18 月前）发现和传播阻断，综合预防母婴疾病的垂直传播。出于越南本国相关政策制定和推广的需要，越南的研究者在识别了本国实施预防母婴传播相关服务的障碍基础上，借鉴中国经验，先在一个点上试行预防母婴疾病垂直传播的综合服务模式。主要活动包括，建立一个能综合服务的网络（整合疾病防控与妇幼保健体系用于预防和治疗艾滋病、乙肝和梅毒）；在一个试点区应用中国的三病阻断综合服务的做法（在妇幼保健服务系统内提供整合的艾滋病、梅毒和乙肝的三病阻断服务）；在妇幼保健系统进行三病阻断综合服务的监测、监督和效果

评估。

### 3. 老挝的国别适用方案

#### **(1) 应对健康挑战：首都万象市基层卫生中心卫生人员孕产期保健服务能力改善**

老挝的孕产妇死亡率仍高达 357/10 万（2013 年），2015 年无法实现政府原定的 260 人/10 万的目标。孕产保健服务的利用率低，只有 42%的分娩是有熟练的接生员提供服务，住院分娩只有 38%。有调查显示，80%的家庭居住在农村地区，经济窘迫；基层卫生人员妇幼保健服务能力普遍较低。而 2012 年 5 月老挝卫生部签署过实施国家免费妇幼保健服务政策（免费住院分娩和免费提供 5 岁以下儿童保健服务）的指南。

为此，老挝的研究者拟开展“**应对健康挑战：首都万象市基层卫生中心卫生人员孕产期保健服务能力改善**”项目，在项目实施过程中，主要采用中国卫生项目中制定有效实施计划、促进利益相关者之间的合作与协调、对下属机构的问责制等成功经验。

项目将在首都万象卫生局管辖的五个偏远地区进行。目的性地选择那些人员少、缺乏能力提高机会的卫生中心。首先通过访谈助产士或为妇女和儿童提供卫生服务的卫生员，了解有关孕产期服务的知识和实践的现状和问题，确定其服务能力差距的重点方面，通过研究报告和政策简报或通过一年两次的卫生公报报告给卫生决策部门，提出近期和远期需要解决的重点领域，以改善妇幼保健服务。项目中将通过培训班或上级医院派驻专家带教等干预方式，使卫生中心的妇幼保健人员提升知识和技能，提供基本的产前保健和产后访视服务、紧急情况下提供新法接生等措施，使卫生中心的助产士或卫生员成为农村孕产妇与卫生系统之间的桥梁纽带。

#### **(2) 学习中国经验，改善老挝欠发达省份的儿童营养状况**

老挝的妇幼健康水平相对较低，据亚洲发展银行报告资料，2013 年老挝的婴儿死亡率为 68‰，5 岁以下儿童死亡率 79‰，老挝 5 岁以下儿童低体重比例为 27%，5 岁以下女孩的低体重比例为 44%。根据老挝儿童营养问题的国情，老挝国家公共卫生研究所提出“改善欠发达省份的儿童营养状况”的设想。干预方案将借鉴中国经验，拟采用的措施包括：1) 广泛进行社会动员和宣传活动；2) 强调健康教育：多种形式的健康教育活动和培训项目即将启动；3) 动员社区，使其关注并支持项目，以保证项目成功；4) 组织和动员基层卫生工作者向照顾者传播科学喂养知识；5) 建立跨部门合作和垂直管理系统以保证该项目顺利实施；6) 免费提供“营养包”适合贫困农村地区的儿童改善营养状况。干预将在一个欠发达省份先行试点，研究团队将访问那些获得营养包的家庭，提供儿童营养知识和喂养方式的宣教，并探讨项目可持续性。

## 五、项目产出的传播与知识管理

本项目共产出研究论文 7 篇（见附表 5），主要展示核心研究的科学性；其次是基于简洁和快捷原则为各利益相关者提供中国经验的政策简报 8 篇（见附表 6），有针对性的传播项目阶段性成果；最后，将基于本项目的技术研究报告形成书籍一本，作为案例研究面向公众的主要传播载体。除了上述文字传播之外，项目组还设计了多个会议传播专场，详见表 13。这些专场传播的文字资料也形成了会议文件汇编（见附件），供今后的研究者应用。

**表 13 项目传播会议情况**

会议时间	会议名称	参会人员	
		内部合作者	外部专家
2014 年 2 月 10-12 日	项目启动会上的中国妇幼卫生历史背景传播	18	1
2014 年 9 月 14-19 日	2014 年度项目管理会议上，中国经验阶段性成果传播	22	2
2015 年 3 月 6 日	中国妇幼卫生的国家级知情人和部分利益相关者对项目组初步汇总的中国经验进行核实和认证	15	9
2015 年 3 月 23-24 日	项目阶段性成果向合作国家的专家和官员传播	21	3
2015 年 6 月 1 日	项目负责人向国家卫生计生委妇幼卫生服务司汇报了项目组产出的十个中国经验	1	12
2015 年 11 月 1 日	在国际会议（APRU Global Health Workshop）上利用中国妇幼卫生专场传播 OP102 产出	20	15
2015 年 11 月 18-19 日	2015 年度项目管理会议上联合传播和研讨中国经验和加纳、越南和老挝的国别方案	20	0
2015 年 12 月 7 日	“立足中国卫生发展经验，展望中国全球卫生发展”研讨会分会场二：生殖健康与妇幼卫生研究成果传播	17	13

## 第五章 思考与体会

### 一、关于中国经验

**本研究相关中国经验的内涵及特点。**所谓“中国经验”，即在中国特定的历史背景与国情条件下，针对发展中遇到的特定问题，通过实践探索出的一套行之有效的做法。从本研究回顾的大量提及实施效果的文献报道与论述来看，在母婴安全和儿童营养领域的中国经验主要表现为设定目标的政策过程、达成目标的实施路径、能起效果的特色做法。与本项目有关的中国经验的总结是在回顾政策过程和实施路径的基础上，把一些实施中公认有效的特色做法加以了提炼。

**中国经验适用于别国的条件。**在母婴安全和儿童营养领域，国际社会已经在技术干预方面总结了大量的科学证据，但这些有效的干预措施在有些国家能转化为人群健康效应，而在另一些国家的实施就显得尤其困难。本研究试图发现影响妇幼健康有效关于措施转化为人群健康效应的实施瓶颈。在研究中我们体会到，外因是通过内因其作用的。在中国，国际援助为中国的妇幼卫生发展的起步提供了重要的资源，但要实现可持续发展，有两个重要的决定因素。一是体制因素，包括中国单一制政体，政令统一性高；决策自上而下、实施中运用规制灵活；同时，由于中国经济的快速发展，使卫生系统获得了高速发展所必须的财政资金支持，进而建立了具备中国特色的，相对完备的妇幼保健体系。二是文化因素，特别是在妇幼保健领域，全社会优先关注母婴健康的价值观有利于达成社会共识，上下整合的行政体系有利于顶层设计在政府中逐级落实落实。这里还要特别提及的是中国妇幼卫生工作者吃苦耐劳、不计报酬的工作文化也是顶层政策得以实施的重要推动力。因此，中国经验是否适用于别国，也应关注体制和文化这两大要素。从三个合作国家的情况来看，越南在体制上和文化上与中国比较接近，因此采用中国经验的可能性也较高；老挝虽然在政治体制上相近，但改革开放的力度远不如中国和越南，这可能是老挝的研究者踌躇和担心中国经验是否适用的原因之一；加纳在体制上和文化上与中国都不同，尤其是卫生人力方面的差距明显，为此，加纳首先希望从中国学习改善基层卫生人员能力的实施机制。

**中国经验如何发挥其跨国家跨文化的外推作用。**基于中低收入国家在母婴安全和儿童营养方面的共性问题，总结中国在面对这些问题时的路径和做法，形成一系列可供选择的经验清单；在此基础上，加强传播，协助发展中国家根据本国的健康需要、卫生体系的发展阶段、和国民文化的可接受性，自愿选择适用或部分适用的中国经验，适度改良后引入本国的妇幼健康项目和政策实施中，以期增强这些国家妇幼相关政策的实施效

果和效率。中国经验的外推应基于接受国需要的，同意引进的，并以其为主导开展的相关试点。

## 二、研究的局限性

**1. 本研究仅总结了众多中国经验的一部分。**中国的妇幼卫生服务体系经过多年建设，形成了高度完备的体系网络和专业化的服务能力，因此在妇幼卫生服务提供的经验也非常系统和完备。由于时间、经费、人员专业背景等因素的限制，本研究展示的成果只是中国妇幼卫生经验与教训中的很小一部分，远不能展示中国妇幼卫生经验的全貌。相关研究还有待于今后进一步拓展和深入。

**2. 做法与效果的关联度的充分性不足。**本研究的基本方法是文献回顾和知情人访谈。一方面，目前公开发表的文献存在明显的发表偏倚，在数量上，总结经验的较多，总结教训的很少；干预有效的文章发表多、无效的文章发表少；在质量上，具有良好设计（有代表性或有对照）的干预研究极少，大部分是工作报告类文章，即依据工作开展前后的统计数字变化来说明这期间工作的有效性。另一方面，本研究中涉及的做法内容来自文献和知情人访谈，效果内容除了少数基于干预研究的系统综述外，其他多是以案例来支撑的。同时，中国经验多为推进综合干预的模式，这就使单个干预的效果难以明确。因此，效果归因到干预的证据不够充分，对研究结论也有一定影响。

**3. 跨学科的特点体现不足：**尽管项目设计的初衷是多学科合作开展核心研究，但实际上研究者主要来自公共卫生专业的不同二级学科，在政治、历史、公共政策等角度进行的深入分析较为欠缺，也使得本项目所提炼的中国经验的视角和层次有一定的局限性。

## 三、实施过程中的问题

跨国合作协议在不同国家背景下，法律条文存在冲突，影响了协议签署的进程。经费分配过程的汇率问题对部分合作方造成损失。合作单位和项目管理方的规定存在一定不一致，给项目执行者造成了不少管理上的困难。与发展中的国家的合作还因为国内互联网不发达等因素的影响而在一定程度上延误了沟通。项目参与方的态度和精力投入也对产出的数量和质量有一定影响。

**附件（具体略）**

一、各年度工作计划执行情况表

二、财务报告

三、文章撰写情况一览表

四、政策简报一览表

五、书稿目录

六、其他具体产出

## 产出 1 全球卫生核心研究之三：卫生体系改进子项目 完工报告

### 摘要

“全球卫生核心研究”卫生体系改进项目的总体目标是：以全球视角，整合和分析中国过去 60 年间在卫生体系建设中的经验和教训。为了完成项目目标，主要开展了三个方面的研究内容和项目活动：提炼和整合中国卫生体系建设的经验教训；进行国别比较研究、分析中国经验在其它国家的适用性；进行知识传播和分享。项目执行单位包括北京大学公共卫生学院、复旦大学公共卫生学院、伦敦卫生与热带病学院、以及坦桑尼亚 Ifakara 卫生研究所。项目执行时间为 2014 年 1 月到 2015 年 12 月，执行期间共计划活动 19 项，完成 18 项，1 项活动已正式延期、相关工作在程序进行之中。

为了提炼和整合中国卫生体系建设的经验教训，本项目开展了五个子课题研究，围绕中国卫生体系建设五个方面的主题（农村地区卫生筹资、公共卫生服务筹资、卫生服务提供体系、农村卫生人力资源、以及卫生体系治理），以国际传播为导向，总结了中国在这些方面所实施的政策、政策发挥作用的背景和机制、以及政策的实施效果。通过从政策设计到产生效果整个过程的证据链条，提供完整的证据以供其它中低收入国家获取判断中国经验适用性的所有信息。

开展中国-坦桑尼亚比较研究，试用本研究的适用性分析框架、分析中国经验在坦桑尼亚的适用性。本研究的适用性分析框架认为，一个国家卫生体系政策在另外一个国家适用和可传播的前提包括：该政策内容所需要的资源在另一个国家同样具备、并且可以为此

政策所调动；该政策在输出国发生时的背景条件，与另一个国家的背景条件基本相符；该政策在输出国起作用的机制，在另一个国家也同样具备。利用这个框架，分析了中国新型农村合作医疗制度、以及赤脚医生的培训和管理模式在坦桑尼亚的适用性。研究发现：新型农村合作医疗制度的核心制度安排在坦桑尼亚当前的经济发展和决策意愿下是较难推行的；但是新农合制度实施过程中积极吸引居民参考和新农合经费专款专用的做法是可实施的。坦桑尼亚正在筹划重建农村社区卫生工作者队伍的政策，在人员选拔、培训和管理这些方面，其政策设计均可借鉴中国赤脚医生对应的政策安排；但是，在社区卫生工作者队伍的稳定收入补偿方面，由于资源缺乏、农村社区医疗保险制度与社区卫生工作者之间没有整合的传统、以及两国对这类卫生服务人员工作内容界定上的差异，使得中国赤脚医生的经济补偿安排也较难在坦桑尼亚推行。

为了传播和分享本研究上述研究成果，本研究在坦桑尼亚召开中国卫生体系经验研讨会、通过国际会议等机会介绍本研究的成果、同时产出英文论文 11 篇和政策简报 4 篇。

通过两年来项目活动的开展，研究团队首次全面地、系统地向国际社会总结了中国卫生体系建设的经验和教训；研究机构在国际视野下总结和分析中国经验的能力得到提高；提高了研究机构和卫生体系研究人员以国际传播的视角研究本国卫生体系问题的能力；卫生体系研究国际合作得到了加强和巩固；培养了下一代全球卫生体系研究人才；提高了中国研究人员全球卫生政策的服务能力。研究团队也在国别比较研究、卫生体系国家经验的国际适用性分析上积累了经验和教训；管理国际合作项目的的能力得到了提高；这些积累为将来中国全球卫生体系研究的开展、为中国更好地贡献于全球卫生发展奠定了坚实的基础。

## 第一章 任务来源与研究背景

卫生体系为卫生干预政策的实施提供平台，是需要改进和完善的关键领域。20 世纪 50 年代到 70 年代，中国仍然是一个低收入国家时，中国政府采取了许多措施来进行卫生体系建设，包括卫生基础设施投资、培训基层卫生人员、扩大基本疾病风险保护机制的覆盖面、协调卫生相关部门等。从 20 世纪 90 年代后期至今，尤其是 2009 年之后，为了整个国家在转型中维持健康的持续改善和提高健康公平，中国政府推动并深化了医药卫生体制改革；改革以实现全面健康覆盖为目标，涉及到卫生筹资体系、政府治理、卫生服务提供体系和卫生人力资源等领域。另外一方面，在过去六十年里，中国也经历过卫生体系绩效的降低，包括：20 世纪 80 年代中期农村合作医疗制度的解体，增加了农村居民的灾难性卫生支出；公立医院使用者付费的筹资机制，不仅导致医疗成本攀升，而且降低了穷人的卫生服务可及性。许多国家也同样面对卫生体系层面的挑战，以实现高质量卫生服务全民覆盖的目标。中国过去 60 余年在卫生体系建设方面的经验和教训对实现其它中低收入国家实现全民健康覆盖，有着重要的借鉴意义。与此同时，中国机构参与全球卫生活动、为全球卫生体系改善提供经验和证据的能力也需要加强。

在此背景下，中国商务部和英国国际发展部（简称 DFID）合作启动了中英全球卫生支持项目（简称 GHSP 项目）。GHSP 项目旨在建立中英卫生新型合作伙伴关系，加强双方在全球卫生领域的合作，提升中国参与全球卫生发展的能力，共同促进全球卫生状况改善。GHSP 项目通过公开招标的方式遴选咨询机构。北京大学公共卫生学院通过竞标，最终于 2013 年 12 月承接了“全球卫生核心研究”卫生体系改进领域的研究工作。项目执行时间为 2014 年 1 月到 2015 年 12 月。

本研究的**总体目标**是：以全球视角，整合和分析中国过去 60 年间在卫生体系建设中的经验和教训。**具体研究目标**包括：

- 1) 加强中国研究者以全球视角加工和整合研究证据方面的能力；
- 2) 在整合、分析和传播卫生体系建设方面的循证实践中，确立国际合作关系；
- 3) 整合和提炼中国卫生体系建设上的经验教训、分析这些经验教训在其它中低收入国家的适用性；
- 4) 通过比较研究和可行性分析，探讨在低收入国家推行中国卫生体系建设经验的可行性；

5) 促进科学研究结果在卫生政策和实践上的应用。

本研究的主要产出包括：卫生体系研究能力的提高、文章的发表、政策影响力和国际合作关系的建立。

## 第二章 研究设计与实施方法

为了实现“全球卫生核心研究-卫生体系改进”的总体目标，根据 TOR 的要求和项目建议书的设计，本项目的研究内容可概括为三大方面：提炼和整合中国卫生体系建设的经验教训；进行国别比较研究、分析中国经验在其它国家的适用性；进行知识传播和分享。

参与本研究的研究机构包括北京大学公共卫生学院、复旦大学公共卫生学院、伦敦卫生和热带病学院、坦桑尼亚 Ifakara 卫生研究所。北京大学公共卫生学院、复旦大学公共卫生学院主要负责提炼和整合中国卫生体系建设的经验教训；坦桑尼亚 Ifakara 卫生研究所承担中国-坦桑尼亚国别比较研究的开展；伦敦卫生和热带病学院则主要负责适用性分析框架的设计、以及为中国经验总结研究和国别比较研究提供技术支持。

在“提炼和整合中国卫生体系建设的经验教训”这个研究内容上，采用的研究步骤和方法为：为了选取最能体现中国卫生体系建设经验的研究主题，首先利用世界卫生组织卫生体系功能的研究框架，确定从卫生筹资、卫生人力、服务提供体系、治理和领导力这四个方面进行选题；然后开展综述主题确定会议，会上卫生体系领域资深专家和参与过重要卫生体系政策制定的官员分别对四个领域进行讨论、并确定选题；确定中国经验总结评价的框架，即利用改变理论，对研究政策的背景、内容、过程、作用机制和效果进行整合分析；通过系统综述发表文献和政策文件、以及关键知情人访谈来收集原始资料；根据改变理论框架，对原始资料进行提取和整理。

在“进行国别比较研究、分析中国经验在其它国家的适用性”这个研究内容上，研究步骤和方法为：对坦桑尼亚卫生体系的研究进行文献复习，同时对卫生体系的关键知情人进行访谈，确定要进行国别比较的领域，即非正规部门的卫生筹资、以及农村地区卫生人力资源；熟悉中国卫生体系建设经验的研究结果，对农村卫生筹资和人力政策的内容、过程和作用机制进行提炼；开展利益相关者讨论会、知情人访谈和焦点小组访谈，收集各利益相关群体对中国经验在坦桑尼亚适用性的观点；收集两国政策背景信息和数据，结合适用性的观点和两国背景对比，对中国经验的适用性进行分析和判断。

针对每个研究目标开展的具体研究活动、以及采用的研究方法和承担机构，详见表 1。

表1 “全球卫生核心研究-卫生体系改进”研究目标和研究内容

研究目标	研究内容	研究方法	具体研究活动	任务分工
加强中国研究者以全球视角加工和整合研究证据方面的能力	1、开展全球视角整合证据的具体研究 2、参与和组织各种形式的培训，包括课程培训、针对具体研究内容讨论式培训、参加国家会议	——	2.1.2 到伦敦卫生和热带病学院访问学习 参加“中非卫生圆桌会议” 3.3.2 参加2014世界卫生体系大会 2.1.1 中国国内培训研讨会	北京大学公共卫生学院 复旦大学公共卫生学院 伦敦卫生和热带病学院 坦桑尼亚 Ifakara 卫生研究所
在整合、分析和传播卫生体系建设方面的循证实践中，确立国际合作关系	1、项目实施过程中与合作机构密切协商和配合，包括在项目实施方案、研究方法和设计、以及开展研究过程中的合作 2、合作机构之间互访	——	1.1 启动会和项目实施计划制定会议 2.2.1 1) 综述主题确定会议 2.3.2 适用性和比较研究分析研讨会暨第二年度工作计划研讨会 2.1.3 +3.2.2 到坦桑尼亚访问学习和培训研讨会的	北京大学公共卫生学院 复旦大学公共卫生学院 伦敦卫生和热带病学院 坦桑尼亚 Ifakara 卫生研究所
整合和提炼中国卫生体系建设上的经验教训、分析这些经验教训在其它中低收入国家的适用性	1、围绕卫生体系的功能模块，总结中国卫生体系建设过程中的经验和教训，包括5个具体内容： 1) 基层卫生人力资源的发展和演变 2) 新型农村合作医疗制度建设 3) 基本公共卫生服务的筹资 4) 中国卫生体系治理的演化和经验 5) 基层卫生服务提供体系的建立和发展	系统综述； 政策文件分析； 专家和知情人深入访谈； 改变理论框架	2.2.1 3) + 2.2.2+ 2.2.3 卫生人力领域系统综述、二手数据分析和访谈（1个主题） 2.2.1 2) + 2.2.2+ 2.2.3 卫生筹资领域系统综述、二手数据分析和访谈（2个主题） 2.2.1 4) + 2.2.2+ 2.2.3 卫生治理和背景领域系统综述、二手数据分	北京大学公共卫生学院 复旦大学公共卫生学院 伦敦卫生和热带病学院

	2、适用性分析框架的设计和应用		析和访谈（2个主题） 2.3.1 适用性研究综述和框架的制定	
通过比较研究和可行性分析，探讨在低收入国家推行中国卫生体系建设经验的可行性	1、中国-坦桑尼亚比较研究 2、坦桑尼亚研究团队和决策者实地考察中国基层卫生服务体系 3、中国研究团队实地考察坦桑尼亚基层卫生服务体系	系统综述； 改变理论框架； 个人深入访谈； 焦点小组； 利益相关者讨论会	2.3.1 比较研究综述和设计 2.1.3 +3.2.2 到坦桑尼亚访问学习和培训研讨会的 2.3.3 比较研究的中国数据收集 2.3.3 比较研究的坦桑尼亚数据收集 2.3.4 比较研究报告撰写	坦桑尼亚 Ifakara 卫生研究所 北京大学公共卫生学院 伦敦卫生和热带病学院
促进科学研究结果在卫生政策和实践上的应用	1、政策简报和文章发表 2、在坦桑尼亚举办中国卫生体系建设经验的培训研讨会	——	3.1 撰写和发表文章 3.2.2 低收入国家培训研讨会 3.3.1 传播大会	北京大学公共卫生学院 复旦大学公共卫生学院 伦敦卫生和热带病学院 坦桑尼亚 Ifakara 卫生研究所

### 第三章 项目目标完成情况

#### 一、技术目标完成情况

如上述提及，本研究有五个具体工作目标，根据工作目标共计划活动 19 项。截止到 2016 年 5 月底，18 项活动已经完成、并达到了预期的产出成果；1 项活动已正式延期、相关工作正在进行之中。附件表 1 展示了所有计划活动、对应项目建议书中的活动、以及预期产出的完成情况。

本研究有以下 5 个具体技术目标，完成情况如下：

##### （一）加强中国研究者以全球视角加工和整合研究证据方面的能力

为了提高研究团队以及中国卫生体系研究领域研究人员在整合和传播政策经验方面的能力，本项目开展的活动包括：研究团队成员参与“总结中国卫生体系建设经验”的整个研究过程、到伦敦卫生和热带病学院访问学习、组织中国上海“复杂卫生体系干预评价方法”培训研讨会、赴南非参加第三届全球卫生体系研究大会。

研究团队的人员主要活动投入在准备总结中国卫生体系建设经验的系统综述报告上，围绕中国卫生体系建设五个方面的主题，以国际传播为导向，总结可供推广的中国卫生体系建设经验。由于本项目的研究主题均为较宽泛的政策内容，涉及到的背景因素、政策过程和因果关系比较复杂，无法运用传统的系统综述方法；另外，研究初期，对如何将国际视角总结中国政策经验转化为可操作的研究方法，研究团队亦缺乏经验。为了掌握和应用更适用的研究方法，项目组主要成员于 2014 年 6 月赴伦敦卫生和热带病学院进行访问学习 2 周，该次访问深入探讨和实践了各研究主题的研究方法。2014 年 9 月，项目组派代表参加了在南非开普敦召开的第三届全球卫生体系研究大会，通过参与和听取全球卫生体系改善领域最新的研究成果，进一步了解和学习了最前沿的研究方法。通过上述“干中学、学中干”和国际培训等形式，北京大学和复旦大学参加项目的研究人员总结分析中国卫生体系的能力显著提高，特别地，使得研究团队人员对如何评价复杂卫生体系的政策、如何整合各种类型的研究证据、以及如何从传播视角总结中国卫生体系的政策都有了更深入的理解。

本研究也试图帮助更大范围的中国卫生体系研究人员提高国际视角的研究能力。2015 年 2 月，项目组织“复杂卫生体系干预评价方法培训班”，共有超过 25 个高校和科研机构的近 70 名学员参与了培训课程。这次培训介绍的方法非常适用于整合和评价中国卫生体

系政策的内容和效果，也是本项目各主题研究中应用的方法；通过此次培训将这些方法介绍给国内该领域的研究人员、广泛提高了国内研究者整合和提炼卫生政策内容和效果的研究能力。

## **（二）在整合、分析和传播卫生体系建设方面的循证实践中，确立国际合作关系**

本项目围绕“总结好中国经验、传播好中国经验”的大部分活动安排都直接或间接地加强了国际合作关系，这些活动包括与伦敦和坦桑尼亚合作伙伴在项目启动会和年会上讨论项目安排、共同组织和实施国际和国内培训、坦桑尼亚研究团队实地访问中国基层医疗卫生服务机构、中国研究团队到坦桑尼亚访问学习和传播中国经验。

为了发展各合作机构的合作关系，项目重视日常项目工作的联络，包括在研究设计或活动组织等关键阶段组织多方的讨论会、组织各方都参与的项目年会。中国和英国研究团队基于开展研究的经验，合作设计中国上海培训会的培训内容。为了更好地传播中国卫生体系建设经验，2015年2月坦桑尼亚研究团队和决策者现场考察了北京市顺义区的乡镇卫生院和村卫生室，与当地卫生计生委、卫生院和村卫生室的人员进行了深入和细致的沟通。2015年7月，中国研究团队访问坦桑尼亚，与坦桑尼亚卫生和社会福利部卫生筹资和卫生人力司的负责人、Ifakara卫生研究所研究人员、地区医院和基层卫生机构的人员也进行了交流。通过上述一系列活动，建立了中国与英国、坦桑尼亚合作伙伴的合作关系，形成了比较稳定的合作关系。

## **（三）整合和提炼中国卫生体系建设上的经验教训、分析在其它中低收入国家的适用性**

为了系统地介绍中国卫生体系建设过程中有代表性的经验教训，参与项目所有机构和相关专家经过多轮讨论和筛选，选择了五个研究主题，分别是“基层卫生人力资源的发展和演变”、“新型农村合作医疗制度建设”、“基本公共卫生服务的筹资”、“中国卫生体系治理的演化和经验”，以及“基层卫生服务提供体系的建立和发展”。从传播的角度，为了更好地分析中国经验的适用性，在研究方法上每个主题都基于改变理论对相应政策的背景、内容、过程、作用机制和效果做一个理论框架，然后采用现实主义综述的方法提取和整合文献资料，产出的结果是每个政策在什么背景下、如何提出、实施和产生效果的完整证据。每个主题研究中均强调背景因素和作用机制对政策的重要作用。这个从政策提出到产生效

果过程的完整证据，有利于其它中低收入国家结合本国特定的背景和机制来判断中国政策的适用性和效果的可转移性。

#### **（四）通过比较研究和可行性分析，探讨在低收入国家推行中国卫生体系建设经验的可行性**

为了探讨在低收入国家推行中国卫生体系建设经验的可行性，开展的活动包括坦桑尼亚团队访问中国基层卫生服务体系、中国研究团队访问坦桑尼亚、以及开展中国-坦桑尼亚比较研究。

2015年2月，在比较研究设计之前，为了让坦桑尼亚合作机构对中国卫生体系有直观的感受、更好地理解中国研究组总结的卫生体系建设经验；坦桑尼亚伊法卡拉卫生院两名研究人员和坦桑尼亚卫生和社会福利部一名官员现场考察了北京市顺义区的乡镇卫生院和村卫生室，访问中了解了大量卫生体系建设细节的、操作层面的问题。中国课题组于2015年7月访问坦桑尼亚，在 Ifakara 卫生研究所举办了卫生系统建设经验介绍的研讨会；也举行了中国-坦桑尼亚卫生系统的比较研究研讨会，坦桑尼亚卫生和社会福利部卫生筹资和卫生人力司的负责人、地区医院代表等各层级决策者对中国卫生体系建设政策和经验的适用性进行了讨论。研讨会后，坦桑尼亚课题组基于讨论焦点，对坦桑尼亚国家和地方级别的卫生政策决策者进行深入访谈、分析了中国新型农村合作医疗制度和乡村医生队伍在坦桑尼亚的适用性。通过中国-坦桑尼亚比较研究，对中国农村卫生筹资和卫生人力制度中一些具体政策做法在坦桑尼亚的可行性做出了判断。

#### **（五）促进科学研究结果在卫生政策和实践上的应用**

为了促进科学研究结果在卫生政策和实践上的应用，本项目积极开展了各种产出传播性活动，包括将有关中国卫生体系建设经验以及在坦桑尼亚适用性的研究成果转化为政策简报和文章发表、在坦桑尼亚举办中国卫生体系建设经验的培训研讨会。为了提高研究成果政策转化的可能性，本项目将中国卫生体系建设经验的研究成果提炼出5篇政策简报、将坦桑尼亚适用性的研究成果提炼出1篇政策简报，并将这些简报通过各种途径递送给中低收入国家的决策者。另外，项目团队正在努力将研究成果以英文专刊的形式进行发表，以在更广大的范围传播中国经验；两个卫生体系领域知名杂志（*Health Policy and Planning* 和 *International Journal for Equity in Health*）已启动该研究成果专刊文章的召集和审稿工作。另外，中国课题组于2015年7月在坦桑尼亚 Ifakara 卫生研究所举办了卫生系统建设

经验介绍的研讨会，并针对坦桑尼亚正致力于改革的农村卫生筹资和社区卫生人力制度，向其决策者介绍了中国新型农村合作医疗制度、以及中国培训、管理和维持赤脚医生和乡村医生的政策。本项目通过以上积极和有效的传播科学证据，推动科学研究产出向政策实践的转化。

## 二、预算的执行情况（具体略）

## 第四章 项目研究成果

本项目有三个方面的研究内容：提炼和整合中国卫生体系建设的经验教训；进行国别比较研究、分析中国经验在其它国家的适用性；进行知识传播和分享。具体分为以下六个子课题：

### 一、中国农村卫生筹资体系的经验

#### （一）研究背景

卫生筹资体系是实现全民健康覆盖的最重要基础，通过为健康筹集资源、消除获取卫生服务的经济风险和障碍，确保全体居民获得基本卫生服务。如何在农村和欠发达地区建立覆盖全人群的健康保险制度，是中低收入国家卫生筹资体系建设面临的重要挑战。

中国农村地区自 20 世纪 50 年代开始的“合作医疗”曾经覆盖了全国 90% 以上的村庄，在改善农村居民健康方面发挥了重要作用。但是随着社会经济体制的改革，合作医疗制度从 80 年代开始逐步解体。2003 年第三次国家卫生服务调查显示，近 80% 的农村人口没有任何医疗保障，农村居民因病致贫、因病返贫问题突出。自 2002 年起，中国政府将加强农村卫生工作做为保护农村生产力、发展农村经济的重要工作，计划在农村地区全面建立新型农村合作医疗制度（以下简称“新农合”）。截至 2014 年底，新农合已经覆盖了 98.9% 的农村人口，对保障农村居民卫生服务的可及性、减轻疾病经济负担发挥了十分重要的作用。

目前有关新农合的研究主要阐述这一制度如何运作，对参合农民起到多大程度的保护作用，但是少有研究基于上述结果，进一步详细探讨中国经验中有哪些要素在其他发展中国家是可复制、可推广的。

#### （二）研究框架和方法

本子课题采用现实性综述的研究方法，来探讨中国经验在其它中低收入国家的适用性。研究查阅中国农村卫生筹资的国家政策文件、调查报告和新农合相关的英文文献，并整合中国新农合筹资经验的实证证据。综述基于理论假设的变革理论，经过利益相关者访谈和系统的文献检索，整合既往研究的证据，进一步验证和修正变革理论对中国农村卫生筹资经验的归纳总结。子课题具体研究内容包括：1) 描述新农合制度产生的环境、主要政策内容、政策实施中的重要机制设计。2) 总结政策实施后，新农合所产生的影响以及卫生系统的产出、结果。3) 识别和总结新农合筹资适用于其他中低收入国家的经验和教训

本研究的资料来源为科学期刊电子数据库、卫生部内部调查报告、政策文件等。其中，1,073 篇英文文献经过题目和全文筛选，纳入 50 篇进行数据提取。中文政策文件和调查报告作为补充。

### （三）研究结果

#### 1、新农合制度的筹资机制

1) 居民以家庭为单位自愿参保。新农合制度坚持自愿原则，由农民以家庭为单位自主决定是否参加保险。这既体现了政府对农民意愿的尊重，也通过以户为单位的参保在一定程度上减少逆向选择的风险，有助于使参合人群保持正常的年龄结构。

2) 多方筹资，政府承担主要筹资责任。新农合实行个人缴费和政府资助相结合的筹资机制。中央财政和地方财政对参加新农合的农村居民给予相应补助。2003 年试点之初，个人年筹资额不低于 10 元，各级政府对参合农民的补助总和不低于 20 元，政府筹资占比为 66.7%；至 2015 年，个人筹资标准增加到 120 元，政府对参合农民补助总额达到 380 元，政府筹资占比增加到 76.0%。

3) 保障门诊和住院的基本医疗需求，注重大病保障。新农合制度设定了基本药品目录、基本诊疗项目和医疗服务设施机构范围目录，并对门诊和住院费用设定起付线、共付率和封顶线，保障参合者基本的、合理的医疗需求。对住院患者、门诊大病患者等医疗费用较高的参保者，新农合给予较高的报销比例，切实减轻患者经济负担。例如，2013 年起卫生部要求将儿童白血病、先心病、终末期肾病、乳腺癌、宫颈癌、重性精神疾病等 20 种重大疾病纳入大病保障范围，住院费用实际报销比例不低于 70%。

4) 建立较为完善的管理运行机制和监管体制。各地新农合的经办机构均由政府举办，建立了从中央到地方由政府领导、卫生部门主管、财政、农业、民政等相关部门配合、经办机构独立运作，农民群众参与的管理运行机制。建立多种监管机制，定期公示基金使用情况和参合农民补偿情况，接受人大监督和审计监督，并通过设立监督电话、意见箱、聘请义务监督员等形式接受群众的民主监督，大大提高了新农合制度运行的规范性和公开、公平和公正程度。

#### 2、新农合制度的影响

1) 增强了农村居民对卫生服务的可及性。国家卫计委统计数据显示，2011 年约 95% 的新农合门诊患者和 80% 住院患者在县内获得治疗。2013 年第五次全国卫生服务调查结

果显示，农村居民的住院率由 3.4%（2003 年）增长为 9.0%，两周患病未就诊率由 45.8%（2003 年）下降为 16.9%。

2) 切实减轻了农村居民的就医经济负担。2013 年参合农民在各级医疗机构住院的实际补偿比达 50%，其中在乡级达 80%，县级超过 60%；门诊实际补偿比超过 50%；20 种大病的实际住院补偿比达 69%。

3) 制度获得农村居民的认可。2010 年国家卫计委对全国新农合监测县入户调查数据显示，87.08% 的农村居民对新农合制度感到满意或非常满意。持续的高参合率也显示出居民对这一制度的信任和支持。

#### （四）对其它中低收入国家的启示

在原有合作医疗制度几乎坍塌殆尽的背景下，经过十多年的建设，中国在农村地区重建了新型农村合作医疗制度。这一筹资制度已基本实现了对农村居民的全覆盖，其发展经验值得其他中低收入国家借鉴。一是在农村地区建立基本医疗保险制度需要政府发挥主导作用，尽可能为制度发展提供资金支持和组织保障。二是因地制宜地进行制度设计，试点先行，稳步推进制度完善。三是在制度设计、宣传沟通中采取多种措施争取公众的参与。四是保障参保者的受益水平，这是保持制度吸引力的关键。

## 二、中国促进公共卫生可及性的筹资策略

### （一）研究背景

为城乡居民免费提供基本公共卫生服务是中国公共卫生领域的一项基础性的制度安排。公共卫生作为公共服务的一部分，理应由政府承担筹资的主导责任。缺乏可持续的公共筹资将影响公共卫生的可及性和公平性。中国在这方面有过深刻的教训，也积累了不少经验。系统总结中国促进公共卫生可及性的筹资策略，对于中低收入国家具有一定借鉴意义。

目前介绍中国公共卫生筹资的研究大都关注具体政策和干预措施的内容或实施效果；有少数研究对中国 1949 年以来中国公共卫生筹资的经验以及 1984 年以来由于财政分权和市场化的导致公共卫生经费短缺带来的问题进行剖析、但没有研究系统总结 1949 年以来中国公共卫生筹资的演变以及 2009 年以来基本公共卫生均等化的筹资策略。

### （二）研究框架和方法

本研究基于变革理论和卫生政策传播的理论框架，建立中国公共筹资的投入、过程、结果和影响模型。着重阐释不同的公共卫生筹资策略的作用机制以及财政分权、转移支付等背景因素对公共卫生筹资过程及效果的影响。子课题具体研究内容包括：1) 中国公共卫生筹资演变和在不同历史阶段的特点；2) 以中国公共卫生均等化为例阐释 2003 以来中国公共卫生的筹资策略变化及实施效果；3) 以中国计划免疫为例阐释改革开放以来中国公共卫生筹资遇到的问题及解决办法。

本研究采用回顾性综述的方法，系统检索并梳理国内外文献，深入访谈公共卫生筹资专家，收集国家和各省基本公共卫生支出、基本公共卫生服务覆盖率、计划免疫接种率及各种健康指标用于二手数据分析。

### (三) 研究结果

1、中国促进基本公共卫生服务均等化筹资的历史经验证明：只有强化政府尤其是中央政府对公共卫生的筹资责任，才能保证公共卫生稳定可持续发展。

1) 中华人民共和国成立之后计划经济时期(1949-1984)，中央政府集中资金处理重大公共卫生问题，动员人民持续开展“爱国卫生运动”，有效地降低了传染病的发病率，居民整体健康水平显著提高，被世界银行和世卫组织称为花最少钱带来最大健康收益的“中国模式”开始向发展中国家传播。

2) 财政体制改革和市场化时期(1985-2002)，在中央和地方政府分权和分税制改革实施后，地方政府未能承担起公共卫生筹资的责任，导致基层医疗卫生机构公共卫生职能弱化，重医轻防，政府公共卫生支出的预算占比急剧下降。基层医疗卫生机构逐渐失去公共财政支持，转变成自负盈亏的实体，基本公共卫生服务停滞，甚至倒退，部分传染病死灰复燃。

3) “非典”(SARS) 疫情以后的重建时期(2003 至今)，中国政府树立了“和谐社会”和“人民为中心”的执政理念，政府重拾对公共卫生的责任和重视，将专业公共卫生机构和基层医疗卫生机构纳入全面预算管理，增加公共卫生投入，加强基层医疗卫生机构建设和人力资源培训，免费向城乡居民提供 12 大类基本公共卫生服务项目。

2、中国公共卫生服务体系包括各级疾病预防和控制中心(CDC)(3492 个)、结核病防治所等专业防治机构(1271 个)，医院(27,215 个)和基层医疗卫生机构(912,074 个)。专业公共卫生机构的人员经费、建设经费、运行经费和艾滋病、结核病、地方病防治等重

大公共卫生服务经费由政府预算全额承担。公立医院承担的公共卫生服务由政府给予专项补助。基层医疗卫生机构的建设经费和人员经费由政府预算拨款，运行经费通过购买服务等方式补充。在此基础上，向城乡居民免费提供的基本公共卫生服务项目经费的筹资策略如下：

1) 界定清晰的基本公共卫生服务包。2009 年中国政府规范了“基本公共卫生服务包”的内容，其中包括建立居民健康档案、健康教育、预防接种、儿童健康管理、孕产妇健康管理、老年人健康管理、高血压、2 型糖尿病患者健康管理、重性精神疾病管理、传染病和突发公共卫生事件报告和处理等 9 大类服务项目；2011 年增加卫生监督协管，2015 年增加中医药健康管理和结核病患者健康管理，共计 12 大类服务项目。地方政府可以根据当地经济发展水平、财政能力和公共卫生状况，在国家基本服务包基础上增加其他服务项目。明确界定公共卫生服务项目和范围使基层卫生工作更加有针对性，也便于进行考核评估。

2) 确定最低筹资标准并逐年调升。经费标准按每项服务的综合成本核定，筹资水平从 2009 年人均 15 元人民币逐年提高到 2015 年的 40 元人民币（2015 年汇率：1 美元约合 6.3 元人民币），各地都不得低于此标准。这从制度上保证了服务资金的落实和规范管理。地方政府根据当地服务包的内容和财政承受能力可以适当提高筹资标准。

3) 中央、省、地市及县级财政共同承担基本公共卫生服务经费，中央财政资金通过转移支付向经济欠发达的中西部地区倾斜。各级政府所承担的比例依各地经济社会发展水平而定。中央财政资金通过一般转移支付和专项转移支付方式，对西部、中部和东部地区分别给予 80%、60% 和 10-50% 的资金补助，以缓解中西部欠发达地区公共卫生经费不足局面。以 2009 年人均筹资水平 15 元为例，西部地区的中央筹资额为 12 元，省级和地方政府分别筹资 2 元和 1 元；中部地区的中央筹资额为 9 元，省级政府筹资 6 元；东部发达地区以地方筹资为主。省级财政也通过转移支付方式实现省内富裕地区向贫穷地区的交叉补贴。

4) 采用专款专用和按人头拨付严格资金管理。基本公共卫生服务经费按财政专项经费管理，单独账户、统一核算、按人头给予拨付，一方面下拨额度相对透明，可以有效减少资金截留和挪用问题的产生；另一方面有利于财政部门直接监管和确保资金安全，保证了资金下拨途径的畅通。

5) 采取“先预拨、后结算”方式, 并建立绩效评价制度。 为了防止财政资金经过层层下拨时出现滞留, 也提高资金使用效率, 地方政府财政部门通常在年初预拨一定比例(50%)的经费, 其余经费与预算监管和绩效评价挂钩。绩效考核内容包括: 项目组织管理、资金使用情况, 任务完成数量、质量和时效, 以及经济和社会效益、可持续影响, 社会满意度等。调动基层卫生服务机构开展公共卫生服务的积极性, 保证补助资金真正用于基本公共卫生服务项目。

6) 政府购买服务和公私合作 (PPP) 有利于调动私立部门积极性, 缓解基层卫生人力不足的情况。均等化政策实施以前基层医疗卫生机构只有人员经费, 没有工作经费, 难以真正开展全面的公共卫生服务。均等化实施以后, 通过政府购买服务方式, 开展公共卫生服务的资金得到保障, 卫生人员可通过考核方式获得报酬, 基层公共卫生机构提供服务的积极性得以提高。另外, 政府购买乡村医生等私营部门提供的公共卫生服务, 也缓解了基层公共卫生人员短缺的状况。

数据显示: 2015 年全国居民健康档案规范化电子建档率达到 75% 以上, 3 岁以下儿童系统管理率和孕产妇系统管理率保持在 85% 以上, 65 岁以上老年人健康管理率保持在 65% 以上。适龄儿童计划免疫接种率 90% 以上, 高血压、糖尿病规范化管理率分别达到 35% 和 30%, 在册严重精神障碍患者规范化管理率达到 73% 以上, 中医健康管理人群覆盖率 40%, 结核病健康管理 90 万人 (管理率 90% 以上)。农村孕产妇住院分娩率达到 99%, 政府卫生支出的基尼系数从 0.33(2003 年) 降至 0.10(2014 年), 公共卫生支出的基尼系数从 0.25(2008 年) 降至 0.23(2014 年)。

3、中国计划免疫筹资的主体应该是政府, 尤其是中央政府在疫苗提供方面的重要作用, 地方政府应该保证计划免疫工作经费和机构建设的筹资, 一段时期内收取个人接种费对计划免疫有一定的负面影响。中国实施计划免疫工作经历的三个重要阶段:

1) 开始阶段 (1950-1977 年)。中国传染病形势比较严峻, 天花、脊髓灰质炎、麻疹等严重危害人民群众的生命健康。新中国成立后, 迅速开展了计划免疫工作, 1950 年即开始在全国范围内接种牛痘疫苗, 迅速抑制的天花的流行, 中央政府发布的《关于秋季种痘的指示》, 明确规定接种牛痘疫苗不得向个人收取任何费用, 中央政府向地方政府免费提供牛痘疫苗, 地方政府组织实施接种。截止到 1952 年, 全国 5 亿人口接种了牛痘疫苗, 至 60 年代初期中国已经消灭了天花。这一阶段的主要经验包括: 1) 政府对计划免疫工作

高度重视，在经济发展十分落后的条件下给予财政全力支持；2）充分发挥中央和地方政府的作用，财政责任和组织责任明确；3）动员社会力量参加，解决了因专业卫生人员不足的问题。

2) 发展阶段（1978-2006 年）。1978 年中国为响应世界卫生组织实施免疫规划的号召，计划全国范围内推广四种疫苗（卡介苗、脊髓灰质炎疫苗、百白破疫苗和麻疹疫苗）来防控六种传染病（肺结核、脊髓灰质炎、百日咳、白喉、破伤风和麻疹）。由于条件有限，中国实施了两部走的方案：第一步 1988 年实现省级范围内儿童四苗接种率达到 85% 的水平；第二步 1990 年实现县级范围内达到儿童四苗接种率 85% 的水平。2002 年计划免疫又增加了乙肝疫苗的接种。中国政府 2000 年宣布，自 1994 年 10 月以后中国再也没有发生一例新的脊髓灰质炎患者。中国相对比较完善的基层卫生机构和公共卫生体系为计划免疫工作实施提供了良好的基础。在资金安排方面，中央政府对经济不发达省份提供疫苗和接种的工作经费，其它省份负责经费的筹集，个人仍然免收疫苗费，但需要缴纳一定的接种劳务费，用于提高接种人员和机构的工作积极性。向使用者收费在一定程度上影响了计划免疫工作的开展，2005 年中国停止了该项收费。这段时期，政府经费占公共卫生总支出的比例不断下降，只有 30-50%，其它支出需要医疗卫生机构提供有偿服务弥补，对计划免疫工作带来了一些负面影响。这段时期的经验和教训包括：1）政府积极响应世界卫生组织的行动建议，通过国家规划，持续拓展接种的范围；2）在市场经济改革政策影响下，对公共卫生投入不足，医疗卫生机构出现逐利现象，偏离了提供公益性服务的轨道，影响了计划免疫的工作质量。

3) 完善阶段（2007-至今）。随着国家财力的增长和对计划免疫工作重要性认识不断提高，中国政府迅速扩大免疫规划范围，2007 年颁布了《扩大国家免疫规划实施方案》，扩大规划疫苗的种类，加强规划免疫质量监管，提升免疫接种的效果。目前政府免费提供的疫苗数量达到 14 种（卡介苗、脊髓灰质炎疫苗、百白破疫苗、麻疹疫苗、甲肝疫苗、乙肝疫苗、白破疫苗、乙脑疫苗、流脑疫苗、麻腮疫苗、麻风疫苗、出血热疫苗、炭疽疫苗和钩端螺旋体疫苗），可以有效预防 15 种疾病（肺结核、脊髓灰质炎、百日咳、白喉、破伤风、麻疹、甲肝、乙肝、乙脑、流脑、腮腺炎、风疹、出血热、炭疽和钩端螺旋体病）。免疫接种率继续得到巩固和提高，适龄儿童主要疫苗报告接种率以乡为单位达到 90% 以上，新增疫苗报告接种率达到 70% 以上（2007 年全国 0-14 岁儿童人口为 2.57 亿）。这

一阶段主要经验包括：1) 经济保障是做好计划免疫工作最重要的条件，中央政府通过转移支付支持经济欠发达地区计划免疫工作的政策十分重要；2) 随着经济发展和人民健康需求水平的提高，按照成本效益的原则，逐步扩展免疫规划的范围，不但能够促进健康，也能提高卫生资源使用效率。

#### (四) 对其它中低收入国家的启示

在许多中低收入国家的农村和欠发达地区，由于缺乏稳定的、高效的、可持续的公共财政筹资，人们无法获得或公平获得基本公共卫生服务，导致重大传染病及地方病的肆虐，孕产妇和儿童死亡率高居不下，极大影响了联合国千年发展目标 MDG 的实现。2009 年起中国促进基本公共卫生服务均等化的政策并非创新，而是政府回归应当承担的促进卫生财政均等化和服务提供均等化的责任。对于主要依靠中央政府财政或国际组织捐款进行公共卫生筹资的发展中国家而言，可以在一定程度上借鉴中国经验，但是需注意的是：任何国家的政治体制和财政制度都会对本国基本公共卫生服务的筹资水平产生深刻影响。

1、强化政府在公共卫生筹资中主导地位。由政府界定一个清晰的公共卫生服务包，明确服务项目、服务规范和最低筹资水平，有利于责任落实；中央政府承担主要筹资责任，并明确各级政府的筹资责任，通过中央或省级政府转移支付保证筹资公平性；中央制定补助资金管理辦法，统一分配中央补助资金，对资金实施分级管理。

2、综合管理确保经费及时足额到位。按人头拨付使得资金的下拨额度相对透明减少资金截留和挪用；实际使用过程中按经常性支出管理又能提高对基层医疗卫生机构提供服务的激励作用；采用年初预拨和年中按绩效支付相结合的方式加快了资金拨付进度；政府购买服务可以促进公私合作（PPP），调动私营部门提供公共卫生服务的积极性，补充公立医疗机构服务提供能力的不足。

3、地方政府在国家政策的大框架下，可以因地制宜设计增项基本公共卫生服务包，实事求是地确定筹资标准、实施进度和目标，稳步推进制度完善。中央政策应当具备一定灵活性，鼓励和尊重地方政府促进本地基本公共卫生服务均等化的努力。

4、在经济发展水平不高的条件下，只要政府高度重视，仍然可以做好计划免疫工作。国家和政府对计划免疫的高度重视是计划免疫工作顺利开展的保证。要建立有力的中央和地方财政补偿政策。计划免疫的疫苗和接种经费应该由各级政府来负责，中央和地方政府应该制定明确财政分担的政策。2007 年以后，中央政府负责疫苗的费用，地方政府负责

疫苗接种经费，中央对经济不发达的中西部省份以中央转移支付和专项拨款的方式支持计划免疫接种等工作的开展。同时，也应该明确地方政府对计划免疫接种单位的补偿政策和机构建设、运行等经费保障政策，应该强调的是免疫规划包括的疫苗在接种时不收取个人任何费用。

5、 积极利用国际援助促进计划免疫工作。改革开放之后，国际援助对中国计划免疫工作发挥了重要帮助和促进作用，例如中国计划免疫中的冷链建设就是在国际援助的支持下建立起来的，在骨髓灰质炎和乙肝疫苗的购买方面也发挥了积极作用。但是也应该看到，国际援助也需要国内资金的配套、需要国内基层接种机构具有基本能力、需要国家政策的支持。发展中国家在积极利用国际援助的同时，需要学习先进技术和经验，提升自身能力，以促进计划免疫工作可持续发展。

### 三、乡村医生的发展和演变

#### （一）研究背景

在卫生人力资源缺乏的国家和地区，社区卫生人员（Community Health Workers）得到了广泛的发展和运用。社区卫生人员具有如下特征：1）居住在社区，由社区居民推选，为所在社区居民提供医疗卫生服务；2）接受卫生系统的支持，但通常不是卫生系统的正式组成部分；3）接受医学教育和培训的时间比专业卫生技术人员短。由于以上特征，社区卫生人员与所在社区的关系更加紧密，他们提供一项或多项医疗卫生服务，其服务质量并不比专业卫生技术人员差。有证据表明，在一些环境中，社区卫生人员的服务能有效降低婴儿死亡率。

中国农村卫生体系向来注重初级卫生保健。1960-1970 年代，中国农村建立了功能完善的初级卫生保健体系，包括三级医疗保健网、农村合作医疗和赤脚医生等三大法宝，为中国卫生事业的发展做出了重要的贡献。其中，赤脚医生和乡村医生作为半农办医的社区卫生人员，在农村卫生事业发展中发挥了极为重要的作用。本文汇总中国在发展赤脚医生和乡村医生过程中积累的经验，并分析这些经验在其他中低收入国家的适应性。

#### （二）研究框架和方法

研究者以政策文件分析和文献综述为主要研究方法。资料来源为科学期刊电子数据库和政府文件等。共纳入 103 篇中英文文献和 5 本中英文专著，采用变革理论的分析框架，

系统梳理赤脚医生和乡村医生制度的发展演化过程、政策内容、政策效果及政策环境，总结相关经验。

### （三）研究结果

#### 1、 中国赤脚医生和乡村医生的发展阶段

第一阶段：赤脚医生发展阶段。1965年，在毛主席6.26指示的背景下，全国上下对农村卫生工作开始高度重视。1968年，《红旗杂志》和《人民日报》分别刊载了名为《从赤脚医生的成长看医学教育革命的方向》一文，“赤脚医生”这一名称正式出现。自此，赤脚医生制度进入了全面发展阶段。到1979年，全国共培养了150万名赤脚医生。

第二阶段：从赤脚医生向乡村医生的转变。1985年，卫生部决定停止使用“赤脚医生”这一称呼，改为发展乡村医生。所有赤脚医生必须参加统一考试，通过考试者可获得乡村医生证书，未通过考试者，则成为卫生员。大约只有一半的赤脚医生通过考试。

与此同时，随着农村集体经济的解体，乡村医生不再从集体经济中获得固定的收入，他们必须依靠医疗服务收费来维持自身的生存，公共卫生服务提供受到一定程度的削弱。

第三阶段：乡村医生的发展阶段。从1990年代开始，中国开始发展初级卫生保健，乡村医生再次发挥重要作用。尤其是新世纪以来，中央出台了多个与乡村医生有关的政策文件。乡村医生承担大量的医疗和公共卫生服务，成为中国农村卫生体系的重要组成部分。但同时，乡村医生也面临着收入低、身份不确定、职业发展受限等一系列挑战。

#### 2、 中国发展赤脚医生和乡村医生的经验

##### 1) 赤脚医生培训

赤脚医生主要由村民和村委会选拔推荐，选拔的主要标准包括：来自贫下中农家庭，对医疗卫生事业有热情，有一定的文化基础，有医疗工作经验者优先。

提供赤脚医生培训的机构有很多，主要是乡镇卫生院和县卫生学校。一些城市医院派遣到农村的医疗队也承担了赤脚医生培训的任务。甚至军队医疗系统和医药公司等也参与赤脚医生的培训。

赤脚医生的培训时间较短，通常为3-6个月。培训内容主要是常见病的诊断和治疗、小手术操作以及疾病预防的知识。中医知识和中草药的使用通常是培训的重点内容。

##### 2) 赤脚医生的职能

赤脚医生是兼职工作，在提供医疗卫生服务的同时，他们也从事农业劳动。

赤脚医生的主要职能是常见病的诊断和治疗，大多数赤脚医生能够利用中医技术（如针灸）和中药开展服务。他们提供服务的一个重要特征是主动到田间地头或患者家中，而不是坐在诊所中等患者上门。赤脚医生人手一本《赤脚医生手册》，这本手册内容丰富，成为赤脚医生行医的重要指南。

赤脚医生和乡村医生的另一重要职能是公共卫生服务，包括疾病预防和健康教育等。但是在 1980-1990 年代，由于乡村医生的收入来源主要是医疗服务，他们提供公共卫生服务的热情有所下降。1990 年以后，随着初级卫生保健活动的开展，乡村医生开始承担越来越多的公共卫生服务职能。

### 3) 赤脚医生和乡村医生的经济补偿

中国发展乡村医生的一个显著特点是在不同时期采用不同形式对乡村医生进行经济补偿。1) 集体经济补偿：1960-70 年代，赤脚医生的主要收入来源为村集体。农村集体经济实行以工分制为基础的报酬制度。赤脚医生和农民一样，每工作一天就获取一定数量的工分。不从事医疗服务的时间，赤脚医生也从事农业劳动获得工分。赤脚医生的待遇和村干部及农村教师相当，高于一般村民的收入。由于总体收入水平不高，集体经济能够负担赤脚医生的服务。2) 服务收费：1980 年以后，随着农村集体经济解体，赤脚医生转化为乡村医生，不再从集体经济中获得固定收入，转而主要依靠医疗服务收入（主要是药品收入）。不同地区乡村医生的收入差别很大。在经济因素激励下，乡村医生对收费的医疗服务项目有较大积极性，但提供公共卫生服务的热情下降。3) 政府补助：21 世纪以来，尤其是 2009 年中国开始新一轮医药卫生体制改革后，政府补助逐渐成为乡村医生主要收入来源之一，包括药品零差率补助、基本公共卫生均等化补助等。比如实施基本药物制度的村卫生室由中央和地方财政按人均 5 元的标准予以定额补助，用于乡村医生的收入补助。

### 4) 乡村医生与农村社区及国家卫生系统的有机整合是其得以维持和发展的重要因素

赤脚医生本身是农民，由村民推荐和选拔，他们的收入来自村集体，并接受村民和村干部的监督。这些特点决定了赤脚医生是农村基层社区的有效组成部分，这是该政策能够发展和持续的重要保证。

尽管乡村医生并不属于公共财政全额支持的卫生系统的正式组成部分，但他们与卫生系统有着非常紧密的联系：乡村医生的部分收入来自卫生系统的投入，如人均 5 元基本药物补助资金用于乡村医生；乡村医生的教育和培训是由卫生系统提供的；乡村医生政策与

农村合作医疗政策融为一体，乡村医生是农村合作医疗的具体执行者，其提供的服务也由合作医疗网覆盖；乡村医生是中国县乡村三级基层医疗保健网的有机组成部分，乡村医生接受上级卫生机构医生的技术支持，也可以转诊病人到乡镇卫生院和县级医院。

#### （四）对其它中低收入国家的启示

乡村医生是中国在卫生资源匮乏的条件下，为了解决农民的基本医疗服务并遏制传染病的高发状态而采取的一项低成本的卫生人力资源政策。乡村医生承担了农村居民 50% 以上的门诊服务。村民对乡村医生所提供服务的满意度在 80% 以上，其中对上门服务的及时性尤为满意。

持续而相对稳定的经济补偿是维持乡村医生队伍的重要机制。在政府和农村社区无力全额支付乡村医生工资的情况下，允许乡村医生收取一定的医疗服务费用，可以有效激励他们，有利于维持农村基层医疗队伍的稳定。但是，如果不对乡村医生的服务行为加以适当监管，可能出现过度提供医疗服务、忽视公共卫生服务等问题。因此，需要对乡村医生的服务行为加强监管。

乡村医生作为基层卫生服务人员，必须与公共财政支持的卫生系统有效结合，才能发挥作用并发展壮大。通过医学教育优化乡村医生学历结构，通过规范开展岗位培训和拓宽职业发展空间提高乡村医生岗位吸引力，切实落实多渠道补偿政策保障乡村医生合理收入，如此才能稳定和优化乡村医生队伍，提升农村基层医疗服务水平。

### 四、中国农村三级医疗预防保健网建立和发展的经验与启示

#### （一）研究背景

农村和欠发达地区的基层卫生服务体系是提供基本卫生服务的主要载体。解放前，中国广大农村地区医疗机构、病床和人员缺乏，房屋设备简陋，药品和医疗器械不足。建国以来，在党和政府的领导下，在缺医少药的农村地区建立和发展了覆盖全民的县、乡、村三级医疗预防保健网，为居民提供基本医疗卫生服务。三级医疗卫生网，就是在县、乡、村三级普遍建立医疗卫生机构，使之形成网络，逐级进行业务指导，尤其要建立健全农村基层卫生组织，达到乡乡有卫生院、村村有卫生室，做到“哪里有人，哪里就有医有药”。农村三级医疗预防保健网、乡村医生、合作医疗制度“三位一体”构成了有中国特色的农村医疗卫生服务体系。农村三级医疗预防保健网络是确保农村居民对公共卫生服务和基本诊疗服务的可及性、缩小城乡居民健康状况的重要载体。

## （二）研究框架和方法

本子课题应用变革理论，提出卫生服务网络构建的概念框架，该框架包括背景分析、投入、过程和产出、影响等模块，分析中国农村三级医疗预防保健网建立和发展的演变过程，致力于探索农村三级医疗预防保健体系在中国医疗卫生体系建设中发挥重要作用的机制及经验。子课题具体研究内容包括：1) 中国农村三级医疗预防保健网的演变过程；2) 中国农村三级医疗预防保健网的结构和功能；3) 农村三级医疗预防保健网在中国卫生体系建设中发挥重要作用的机制。

本研究采用政策文件分析、文献综述和政策参与者深入访谈的方法，系统收集、梳理和实证 1949-2009 年中国政府、卫生部门出台的农村医疗卫生政策，重点分析中国在 1949-1980 年间在经济和卫生发展水平较低背景下建立起普遍可及的农村基本卫生服务网络。

## （三）研究结果

### 1、中国农村三级医疗预防保健网的发展经历了三个阶段：

1) 第一阶段（1949-1957 年）：建国初期，社会经济发展水平很低，人均 GDP 仅 119 元，农村地区严重缺医少药。全国农村病床数为 0.05 张/千人口，卫生技术人员数为 0.73 人/千人口。政府提出“以农村为重点”的医疗卫生政策，确立了“面向工农兵、预防为主、团结中西医、卫生工作与群众运动相结合”的卫生工作总方针。政府通过直接投资和整合现有资源的方式建设县医院；鼓励包括政府举办、公私合营、合作社营、私人合营和私营等多种所有制形式举办联合诊所、私人开业医、农业生产合作社办保健站，发展乡村级医疗机构。同时，政府通过对医院和诊所免征工商业税、无须进行工商登记来促进各类医疗机构的发展。到 1952 年底，全国 90% 的县建成了县医院，1957 年联合诊所、乡卫生所已有 5.7 万所，农业生产合作社办保健站达 1 万个，初步形成县、乡医疗卫生机构的“二级网”。

2) 第二阶段（1958-1978 年）：1958-1960 年“大跃进”时期，政府对生产资料、劳动力等无偿调拨，搞平均主义，由于干预太多、统得过死，导致基层机构和人员萎缩，村级医疗卫生机构的网底破裂。1965 年，最高领导人发出“把卫生工作重点放到农村”的号召，为农村三级医疗预防保健服务体系的发展提供了强有力的政治保障。政府将乡村多种形式的公共卫生资源进行整合，在村一级设置保健站或保健室，完善村级基层卫生服务网网底，逐渐形成县、乡、村医疗卫生机构的“三级网”。此后，半农半医的“赤脚医生”队伍成长、

壮大；农村合作医疗制度得以普遍建立；1972年政府又开始以公共财政直接补贴乡镇卫生院的运营，这些政策缓解了农村基层卫生资源的匮乏，基本满足了农村居民医疗和预防保健的需求，中国的经验也作为一种初级卫生保健模式受到世界卫生组织高度赞扬。

3) 第三阶段（1978-至今）：改革开放之后，随着农村集体经济解体，合作医疗失去经济基础而迅速瓦解。由于政府并未及时和有针对性地提供补偿措施，农村卫生发展出现严重困难。尽管三级预防医疗保健体系的网络结构仍然存在，但其功能受到严重削弱。20世纪90年代中期，基层卫生体系建设逐渐开始重新得到重视，政府通过增加财政投入、加强基层卫生综合改革推动农村三级医疗预防保健体系的重建。

2、中国农村三级医疗预防保健网的建立和发挥功能中起到重要作用的机制是：

1) 强有力的政治承诺和有效的领导。三级医疗预防保健体系建立之时，无论新中国卫生方针的导向还是中央领导人对农村卫生工作都高度重视。1950年第一届全国卫生会议确立“面向工农兵”、“预防为主”、“中西医结合”，1952年第二届全国卫生会议加入“卫生工作与群众运动相结合”，形成卫生工作四项原则。1965年毛泽东同志发出“把医疗卫生工作的重点放到农村去”的指示，高层决策者对农村卫生工作的重视在当时是史无前例的。这为农村三级医疗预防保健体系的建立和发挥巨大作用奠定坚实的领导基础。

2) 大卫生观和大规模的群众运动。中国共产党领导人一直把卫生工作看作是社会发展的重要组成部分。“卫生工作之所以重要，是要为农民服务”，“提高人民健康的水平”，既包括“积极的预防和医治人民的疾病，推广人民的卫生医疗事业”，也包括“消除妨碍人民健康的各种障碍”，办法就是“发动群众、依靠群众、配合生产”。这种“大卫生观”有效的指导了中国农村卫生事业的开展。在各级卫生机构的组建过程中，整合现有资源，“团结中西医”，充分发挥医联会等民间团体的作用。同时，培养半农半医的医务人员承担基层卫生工作，为提高基层卫生机构人员供给和技术水平做出重要贡献。

3) 以人为本和按行政级别规划资源相结合的规划方式。中国农村三级医疗预防保健体系在由按行政级别设置的各级卫生委员会的领导下建立起来，并以此为基础规划和安排工作。一方面，科层制的工作安排使得工作的安排、指导、信息上报以及问责清楚，因此中央制定的卫生工作方针可以有效的贯彻到地方；另一方面与县、乡、村的行政架构相一致建立三级医疗预防保健体系也可以有效的降低卫生规划和日常工作开展的行政成本。与

此同时，当时中国又采取了“分权”的行政安排，事权和财权下放到省、市、县各级政府，各级政府可以根据自身的财政情况和健康问题安排工作优先领域。

4) 不断调整的公私合作关系和多形式的办医安排。建国初期，卫生系统为了加快建立农村基层卫生组织也采取了多元化筹资、多种形式的卫生医疗机构共同发展的战略。首先通过政府投入，充分整合现有资源兴办县医院，并提倡有能力的乡镇建卫生所。但在卫生事业发展过程中，中国政府发现财政力量尚无法保障在乡一级都能建成政府所有的卫生院，于是鼓励联合诊所、私人开业医等多种形式所有制办医，提高乡村一级卫生服务的覆盖面。

5) 适合国情的人才培养模式。建立健全基层卫生组织，卫生人力是根本。建国初期，中国的卫生人力极度缺乏。为应对卫生人力的极度紧缺，当时中国采取一套适合国情的人才发展战略。一是将城市和发达地区的卫生人力引导到农村，主要机制是巡回医疗；二是缩短培养时间，发展中等医学教育；三是就地取材，采用短训的方式培养大量半农半医。这都为解决农村卫生人力的匮乏和建立三级医疗预防保健体系发挥重要作用。

6) 整合型的卫生服务递送策略。农村三级医疗预防保健网采取“将预防和医疗相结合、将西医和传统医学相结合”的整合型的卫生服务递送策略，走出了具有中国特色的非专业化、以基层为主、技术含量有限、经济上可行和文化上适宜的卫生发展模式。以基层医疗机构为基础，发动群众、重视预防的做法，为新中国消灭天花、控制血吸虫、肺结核等传染病，以及降低孕产妇和儿童死亡方面起到重要的作用。

7) 合作医疗和财税政策。三级医疗预防保健体系人员由财政发工资，非国家人员由集体经济给以补偿，同时，国家予以一定的补助。但乡镇卫生机构的日常运营依然需要依靠服务提供收费。1968年逐步开始全国普及的合作医疗和建国初期即开始实施的医疗机构免税免工商登记的财税政策都为基层机构运营经费的筹集提供了积极的支持。

#### (四) 对其它中低收入国家的启示

1、加强基层卫生服务体系建设，政府既不能过多地进行干预和限制，也应保证足够的政策支持和财政投入。20世纪60年代，中国曾经将基层机构全部集中起来成立乡级机构，搞平均主义。由于政府对医疗卫生机构建设进行过多的干预和限制，无法有效调动基层卫生机构人员的积极性，阻碍基本卫生服务功能的正常发挥。加强基层卫生服务体系建设

设,仍需要政府强有力的政策支持和足够的财政投入,采取适合本国国情的人才培养模式,结合政府行政架构来安排医疗预防保健网络的层级。

2、以初级卫生保健为核心功能加强基层卫生服务体系建设,推行分级诊疗。初级卫生保健是推进卫生工作的综合手段,是增进卫生服务体系绩效最经济、最方便和有效的措施。基层卫生服务体系建设仍要贯彻初级卫生保健的社会公正、社区参与、成本效果和成本效益、部门间协作行动等原则。结合农村合作医疗制度的建设,中国在建立农村三级医疗预防保健网的同时,曾经建立了很好的分级诊疗体系,起到了分级诊疗作用,在资源极度匮乏的条件下实现了基本卫生服务的广泛、可及。分级诊疗的核心是发挥基层的看门人作用,提供成本有效的基本卫生服务,保证基本公共卫生服务的高可及性。发挥基层卫生服务体系的作用,应推进分级诊疗。

## 五、中国卫生体系的演化和经验

### (一) 研究背景

作为影响整个卫生系统演化和发挥功能的重要机制和规则,卫生系统治理方式被认为是影响卫生系统绩效的重要决定因素。“领导力和治理”是卫生系统的六个构建模块之一。世界卫生组织对卫生体系治理的界定为:政府在引领和监管卫生体系运行中所起的作用、以及政府在这些卫生相关过程中与其它利益相关者的关系;并将卫生体系治理的功能分为六个维度。在六个维度上,良好的卫生系统治理表现为:卫生政策的定位和发展方向清晰、政策内容及其执行策略要明确和系统化、政策设计有充分证据支持并对政策执行的影响进行科学监测、能实现良好的部门合作、激励和规制手段紧密配合政策目标、建立有效地监管和问责机制以促进政策推行。

目前介绍中国卫生体系建设的研究大都关注具体政策和干预措施的内容或实施;虽然有少数研究分析认为政策背后的制度性结构更能解释为什么特定的卫生政策在中国能以有效地执行、并且这些制度性结构对其他国家分析中国经验的适用性至关重要,但没有研究明确地从卫生体系治理的角度对中国卫生体系和特定卫生政策进行分析。

### (二) 研究框架和方法

本子课题利用世界卫生组织关于卫生体系治理功能的框架,对中国卫生体系建设过程进行分析,致力于发现支持中国在卫生体系建设过程中实现制度创新和有效执行的治理特征。这种分析有利于其它考虑借鉴中国卫生体系建设经验的国家判断中国政策在本国的适

用性、也有利于其它中低收入针对性地找出本国卫生体系治理中存在的问题。子课题具体研究内容包括：1) 中国卫生体系整体的特点和在不同历史阶段的变化；2) 卫生体系治理在三个典型卫生政策的设计和执行过程中所起的作用，三个政策分别为爱国卫生运动、合作医疗和新型农村合作医疗。

本研究采用回顾性综述的方法，系统检索政策文件分析和文献综述，并通过政策参与者深入访谈的方法补充信息并验证分析结果。本研究从 9,313 条研究结果经过题目和全文筛选，最终纳入 121 篇包含卫生体系治理信息的研究文献和政策文件。

### （三）研究结果

#### 1、从国家整体层面分析，中国卫生体系治理在不同的历史阶段有着显著的差异

1) 1949-1978 年的中央计划经济体制阶段。当时中国人民的健康水平很低，平均期望寿命只有 35 岁婴儿死亡率，产妇死亡率高达 15% 以上。提升国民整体体质成为国家发展的优先领域之一，政府是卫生系统的筹资和管理的主体。国家层面也有比较系统的卫生工作框架和服务提供体系框架，并自上而下大力推动。在科研证据和智库资源缺乏的情况下，国家层面允许地方政府对卫生政策具体设计和实施进行试点，通过实践积累实践证据。赋予地方政府政策工具设计的自主权，从而因地制宜地施行适合当地的卫生政策。同时，将卫生工作上的创新和绩效作为地方官员的重要政绩考核标准，以监管和激励地方卫生工作的开展。这一阶段中国卫生体系建立了合作医疗制度、赤脚医生队伍、以及三级卫生服务提供网络，使得筹资、人和服务网络方面的制度覆盖到每个国民、特别是农村居民。

2) 1979-1996 年的经济体制改革和对外开放阶段。这段时期经济发展成为了整个国家事务的中心，卫生工作已不是国家发展的优先领域。国家层面在卫生系统领域的工作目标变得模糊，卫生工作目标在保障国民健康与创造经济价值之间徘徊，在实际操作层面上甚至一度是后者占了上风。中央政府在此时并未形成明确的卫生体系制度框架，政府也不再是卫生系统筹资的主导，卫生系统也开始倡导独立经营、自负盈亏。另外，不同类型服务机构之间的协作遭到破坏，商业化的运行模式加剧了卫生服务机构之间的竞争关系和卫生系统的碎片化。在这样的治理环境下，各级政府不再有动力对卫生事业和制度创新进行投入。三级卫生服务网络遭到破坏、医疗费用飞速上涨，农村合作医疗瓦解且迟迟没有替代性的制度出现，“看病难、看病贵”逐步成为严重的全国性社会问题。

3) 1997 年至今的深化改革阶段。1997 年中央政府出台了《关于卫生改革与发展的决定》，明确了卫生工作的定位：将民众健康定位为国家发展的“重要目标”、主张卫生改革与发展要“把社会效益放在首位”，并强调了公共财政对卫生的投入。中央政府重新制定系统的卫生改革政策：“城镇职工基本医疗保险制度”、“新型农村合作医疗”等均在国家统一政策框架下、自上而下建立。卫生体系的制度创新和绩效，再次成为考核地方官员政绩的重要指标。除上级政府监管外，问责主体开始呈现多元化，网络媒体的发展使得民众的诉求和社会评价成为推进中国卫生系统改进的力量。同时，卫生体系改革中证据和智力资源的运用也更加广泛：在继续使用从典型地区试点到普遍推广的自我探索模式的同时，学术机构、国际组织等在政策制定和效果评估中作用变得更加突出。卫生系统又不断出现了制度的重建和快速覆盖；随着一系列制度的建立和 2009 年新一轮医药卫生体制改革的启动，中国卫生系统的公平性开始改善，在全民健康覆盖上也取得了较大进展。但是，此阶段的有些改革涉及到跨部门协调，而协调不利是中国卫生体系改革推进中的一大阻力，导致许多深层次问题无法解决和改革进展缓慢。

2、从具体政策设计和执行层面分析，我们发现几个政策存在一些共性的治理特征或做法，这些特征和做法对于爱国卫生运动、合作医疗和新型农村合作医疗三个政策能实现制度创新和有效、快速地实施有重要贡献；这些特征和做法包括：

1) 在政策发生地历史阶段，政府在卫生体系发展过程中承担主导作用，并对卫生事业发展给予切实而强有力的政治承诺。如果将政治承诺落实为政府在卫生工作中应当发挥的具体作用，可概括为几点：政府要坚持、承诺和引领卫生系统的公益性定位；政府要明确地表达对卫生系统和卫生事业的重视，并根据当时当地的卫生问题准确并清晰地确定卫生系统发展的优先领域；中央政府设定宏观的政策框架，基于这个框架考核地方主政官员的施政绩效，以保障顶层设计能够落地；政府融合筹资、支付和监管的力量，形成同向合力，鼓励卫生机构内部建立与外部政策激励相适应的内部管理机制。

2) 在既定宏观政策目标和框架下，可允许和鼓励地方尝试各种政策工具。中央政府需要把握卫生体系发展的目标和宏观的政策框架，但却无法、也没有必要推行放之四海皆准的具体政策工具。地方的自由度有助于广泛调动各个地方和各个层面的智力资源，共同参与卫生工作；也有助于制度设计更符合当地实际；中央政府的表彰和宣传也激励了地方的制度创新。

3) 政策设计和实施过程采用“试点-评估-推广”的模式。中低收入国家在政策制定过程中遇到的一个很大的挑战是，缺乏高质量研究证据和智库资源、国际经验又难适用于本国环境。鼓励地方试点可以从三个方面促进政策创新和快速执行：首先，可以调用更多的、不同层面的智力或经济资源投入到制度设计中；中央政府对地方成功试点的认可和表彰可以作为鼓励制度创新的激励；另外，经过实践验证和调整的制度设计更容易被不同的部门和地区接受，因为在全面推广阶段会更加顺利。

#### （四）对其它中低收入国家的启示

不少国家正在通过对脆弱人群扩大医疗保险覆盖的策略来促进全民健康覆盖。本子课题的研究揭示了卫生体系治理是一个国家实现卫生政策创新、开发适应于地区实际的政策设计、实现政策有效推行的的重要机制。对卫生体系加强有支持性作用的治理做法包括：设计阶段估计地方政府进行政策探索和试点；评估和整合地方试点的经验形成制度框架；全国推行阶段，确保政府的领导、并释放信号显示政府的重视和承诺，同时结合颁布规定、确定政策实施目标、将执行情况纳入地方政府绩效考核标准等激励和强制措施。同时，研究也提示，中国卫生系统治理经验更适用于层级行政管理体制的国家。

## 六、中国-坦桑尼亚比较研究

### （一）研究背景

坦桑尼亚选择自身卫生体系最大的两个问题：农村基层卫生人力资源缺乏，以及非正规部门人员缺乏医疗保障制度的覆盖；针对两个问题，探讨中国乡村医生/赤脚医生队伍建设，以及新型农村合作医疗制度在坦桑尼亚的可实施性。

### （二）研究框架和方法

本子课题采用了本研究团队设计的适用性分析框架。该框架假设：一个国家所实施的卫生筹资、卫生人力等方面的政策与这个国家的社会经济发展、价值观和文化、决策者的偏好、历史沿成都有密切的关系；卫生筹资、卫生人力等方面的卫生体系政策在多方面背景下、通过一定的机制会对人群的卫生服务可及性、疾病经济负担产生影响、并最终作用于人群健康状况和整个卫生体系绩效。本研究的适用性分析框架中，对背景因素也进行了系统地梳理。基于此框架，一个国家卫生体系政策在另外一个国家适用和可传播的前提包括：该政策内容所需要的资源在另一个国家同样具备、并且可以为此政策所调动；该政

策在输出国发生时的背景条件，与另一个国家的背景条件基本相符；该政策在输出国起作用的机制，在另一个国家也同样具备。

基于此框架，研究团队将中国乡村医生和合作医疗政策的内容、过程、背景和机制分别进行分析和提取，然后对比这些方面两个国家的异同，结合对坦桑尼亚知情决策者的访谈，对中国政策的适用性进行判断和分析。

### （三）研究结果

基于 2012 年的数据，坦桑尼亚总人口 4362.5 千万，70.4%的人口居住在农村。人均 GDP 为 700 美元。从健康数据看，基于 2010 年的数据，坦桑尼亚人均期望寿命为 55 岁，粗死亡率为 38.1/1000，婴儿死亡率为 51/1000，五岁以下儿童死亡率为 81/1000。坦桑尼亚医疗卫生服务提供体系以公立机构为主，73.3%的医疗机构为公立机构。每万人口的医疗卫生服务人员数为 15.2，医疗卫生服务人员严重缺乏。

基于同期数据，中国总人口 13.328 亿，50.05%的人口为农村居民。人均 GDP 为 700 美元。从健康数据看，基于 2010 年的数据，坦桑尼亚人均期望寿命为 71.4 岁，粗死亡率为 7.11/1000，婴儿死亡率为 13.1/1000，五岁以下儿童死亡率为 16.4/1000。坦桑尼亚医疗卫生服务提供体系以公立机构为主，52.18%的医疗机构为公立机构。每万人口的医疗卫生服务人员数为 44.0。

#### 1、中国新型农村合作医疗制度在坦桑尼亚的适用性

基于中国卫生体系建设经验的综述，提炼出中国新农合能够得以快速实现全民覆盖并有效运行的重要制度投入包括：决策者对扩大农民医疗保障覆盖有很强的意愿和承诺；政府为农村参保提供补助；以及新农合覆盖了较为丰富的服务包内容。在政策实施过程中，一些做法和机制也起了重要推动作用，包括：各级政府积极地吸收农民参保的做法；将乡村医生服务和中医服务等也纳入到服务包之中；新农合资金专款专用，不用于管理经费的支付。

通过中国-坦桑尼亚适用性研究研讨会上的讨论、以及坦桑尼亚决策者的访谈，结合两国背景的差异、分析上述制度设计和机制在坦桑尼亚的可实施性。研究发现：

决策者对提高医疗保险覆盖的意愿是存在的，坦桑尼亚也通过“健康筹资策略”，致力于实现全民覆盖和全国单一资金池的目标；但是访谈中也有决策者提及，事实上，这个战略并没有进入国家发展议程中优先位置，与中国发展新农合时、新农合的优先地位相差较

大。坦桑尼亚的经济发展水平、以及当前税收体制下地方政府的财力仍然无法支持对每个参保农村居民都给予补助；决策者的价值观也认为对于非贫困居民，政府没有责任给予补助；决策者认为参保是每个公民的义务，因此更倾向于通过法律强制居民加入基本医疗保险。另外，坦桑尼亚的医疗服务提供设施仍然非常落后，仍然没有实现基本服务设施对所有居民地理可及，在这种情况下，农民医疗保险制度其实并没有办法为居民提供足够的、质量好的服务包。因此在这三个支持中国新农合发展的关键制度设计，在坦桑尼亚缺乏真正实施的基础。

但是在新农合的实施过程中一些具体做法，在坦桑尼亚是可实施的，包括将原本由村民到村卫生室缴纳参保费和完成参保程序，变为社区卫生工作者或者管理人员主动宣传和上门吸纳居民参保；目前坦桑尼亚大部分社区医疗保险的经费并没有专款专用，保险费放入所有医疗经费，然后再从上到下逐层支付，这样方式稀释了医保经费分散疾病风险的能力；坦桑尼亚决策者认为很有必要借鉴中国新农合经费管理办法。更重要地，坦桑尼亚应该优先发展的是提高卫生服务提供能力、加强基层卫生服务设施的建设，这将是一个医疗保险制度能很好发挥功能的基础。

## 2、中国赤脚医生队伍培训和管理方法在坦桑尼亚的适用性

中国赤脚医生在培训和管理过程中重要政策内容包括：决策者有改善农村卫生人力资源状况的政治意愿；中国农村已经建立了基本卫生服务提供网络；赤脚医生的选择有明确的标准，并由村委会全权负责；赤脚医生从本村选择，培训后回到本村工作；赤脚医生培训内容和要求比较清晰，也有明确的工作内容；赤脚医生有常规渠道可以从上级医疗机构获取培训和技术支持；赤脚医生可以通过合作医疗和部分服务收费获取稳定的收入。

坦桑尼亚也正在发展“社区医疗卫生项目”，其中重新建立和发展一只长期的基层卫生工作队伍是重要内容。访谈和分析显示，坦桑尼亚的“社区卫生工作”和中国的“赤脚医生”在内涵上是非常相似，都包括 3-6 个月的培训、主要承担预防性服务、妇幼卫生管理等初级卫生保健工作。中国赤脚医生培训和管理的很多制度安排，在坦桑尼亚的“社区医疗卫生项目”已经有了类型的内容，包括基层负责选择当地居民作为社区卫生工作者的培养对象，明确社区工作者的培训课程和工作内容。但是，在很多关键的内容上，并没有明确的安排，包括社区卫生工作者的收入来源、基层卫生服务提供基本设施的建设以保证社区工作者能开展工作。在社区工作者收入来源方面，坦桑尼亚决策者仍认为社区工作者应该只

负责提供预防性服务,而不能进行治疗性服务、也就无法通过治疗性服务获取收入;同时,虽然社区医疗保险是社区工作者可能一个收入来源,但是制度设计中并没有将这两个制度进行有机结合。决策者认为,在农村基层卫生人力制度这方面,中国的一些制度安排提供了很好地思路,并且与现在制度安排没有很大矛盾,但是最大的实施障碍是:坦桑尼亚虽然设计和颁布了“社区医疗卫生项目”,但是仍没有足够资源启动项目的内容。

## **七、知识传播和分享**

为了向更多中低收入国家的决策者和科研人员传播本研究的结果、提高从长期看中国卫生体系建设经验传播的效果。本研究将上述大量研究结果整理和撰写了一批英文论文,并将核心研究结果整理为政策简报、多途径传递给各国决策者、科研人员以及相关国际组织。文章和政策简报清单见表 4。

表 4 项目成果：文章和政策简报

对应子课题	产出名称	产出类型	目前状态
中国农村卫生筹资体系的经验	Experiences and lessons of the health financing approach to universal health coverage for developing countries: learning from the NCMS in rural China	杂志文章 Health Policy and Planning	内部修改
	How to get people in informal sectors enrolled in a voluntary health insurance program? Experiences from Chinese New Cooperative Medical Scheme	杂志文章 International Journal for Equity in Health	外部审稿
	中国卫生体系建设的经验与启示系列之二：在农村地区建立逐步完善的基本医疗保险筹资制度	政策简报	已发表
中国促进公共卫生可及性的筹资策略	Financing Strategies to Improve Essential Public Health Equalization and its effects in China	杂志文章 International Journal for Equity in Health	外部审稿
	Strengthening Health System to Improve Immunization for Migrants in China	杂志文章 International Journal for Equity in Health	外部审稿
	中国卫生体系建设的经验与启示系列之一：全面实施计划免疫，促进人民身体健康	政策简报	已发表
乡村医生的发展和演变	Development of village doctors in China: financial compensation and health system support	杂志文章 International Journal for Equity in Health	外部审稿
	中国卫生体系建设的经验与启示系列之五：发展乡村医生：经济补偿机制和卫生系统支持	政策简报	已发表
中国农村三级医疗预防保健网建立和发展的经验与启示	Extending access to essential services against constraints: the three-tier health service delivery system in rural China (1949-1980)	杂志文章 International Journal for Equity in Health	外部审稿
	Challenges for gatekeeping: a qualitative systems analysis of a pilot in rural China	杂志文章 International Journal for Equity in Health	外部审稿
中国卫生体系的演化和经验	The role of health system governance in strengthening the rural health insurance system in China	杂志文章 International Journal for Equity in Health	外部审稿
	Learning from health system governance in China: evolution, innovation and significance for health system strengthening	杂志文章	内部修改

对应子课题	产出名称	产出类型	目前状态
		Health Policy and Planning	
	中国卫生体系建设的经验与启示系列之三：中国卫生系统治理的演化	政策简报	已发表
中国-坦桑尼亚比较研究	Transferring health system policies and interventions across settings – a literature review and framework	杂志文章 Health Policy and Planning	内部修改
	Making health insurance work for the poor and informal sector in Tanzania: Learning from Chinese experience	杂志文章 Health Policy and Planning	内部修改

## 第五章 项目成效

项目开展以来，通过核心活动的开展，取得了以下成效和影响。

### 一、全面总结中国卫生体系建设经验和教训，研究机构在国际视野下总结和分析中国经验的能力得到提高

本研究的核心活动是从卫生体系构建框架的五个方面，全面地、以国际传播视角地总结中国卫生体系建设经验。这一系列研究内容与本项目中许多其它活动结合，明显提高了研究团队在国际视野下总结和分析中国经验的能力，这些活动包括常规的课题组学习讨论会、在国际合作机构访问学习、参加相关的国内外培训项目和会议、与资深学者和卫生政策制定者交流、以及开展卫生体系主题系统综述工作本身。

北京大学和复旦大学 15 位参加项目的教师总结分析中国卫生体系的能力显著提高，研究的国际视野明显开阔，进一步理解了如何利用国际语言总结中国卫生体系建设经验，提高了中国研究如何服务世界的境界和高度，为推进中国卫生体系和政策研究国际化奠定了坚实的基础，并为提高中国该领域的整体能力储备了人才。特别是青年教师的锻炼和成长，是本课题最大的收获和成果，其持续发展和贡献将为开创卫生体系研究国际化新局面发挥不可替代的作用。

### 二、首次全面地、系统地总结了中国卫生体系建设的经验和教训

本项目第一次全面的、系统地向国际社会介绍了中国近 60 年来中国卫生体系建设的经验。中国曾经发展了卫生体系的“三大法宝”（农村卫生服务体系三级网、赤脚医生和合作医疗）、在资源缺乏的时代提高了国民的健康水平；中国也在近 10 年来进行卫生体系改革、在推动全民健康覆盖上取得了很大进展。本研究梳理中国卫生体系建设整个历史过程，提炼出基层卫生人力资源、农村合作医疗制度、公共卫生服务筹资制度、卫生体系治理、基层卫生服务体系这五个代表性的领域，覆盖到了卫生体系四个功能模块。每个主题领域的研究中，利用“变革理论”框架和系统综述的方法，以国际传播为导向，从上千篇中外文献中，全面系统地总结了可供推广的中国卫生体系建设经验；此方面的产出包括：

1) 完成国际视野下的中国卫生体系主题综述报告 5 份。这些主题包括卫生筹资、卫生服务体系、卫生治理、卫生人力资源等，是国际社会卫生政策和体系关注的热点，中国经验介绍将为世界提供丰富的信息；

2) 《国际视野下的中国卫生体系建设》书稿 1 部。这份集合本项目核心成果的书稿, 将系统展示中国卫生体系建设的经验, 全面讨论中国经验国际化的可行性和路径。

### 三、通过各种途径广泛地、有效地传播了中国卫生体系建设的经验和教训

本研究主要通过三个途径传播中国卫生体系建设的经验和教训:

#### 1、产出一批国际视野下的中国卫生体系建设学术论文和政策简报

为了更好地向国际传播本研究的研究成果和中国卫生体系建设经验, 本项目向两个卫生体系领域知名杂志 (*Health Policy and Planning* 和 *International Journal for Equity in Health*) 提交了专刊发表标书, 其中包括对本项目和已开展活动的简要介绍、以及 10 篇基于主要研究结果的论文摘要。目前, 杂志正在进行论文的召集和审稿工作。虽然这部分工作已经延期, 但在文章发表之后, 将对中国经验的推广和国际借鉴产生重要的和持续的影响。

在此方面的主要产出及其影响将包括:

1) 完成政策简报初稿 6 篇。将研究主要内容凝练形成的简报, 通过在卫生政策制定者传播, 提高其它国家对中国卫生体系发展的认识;

2) 英文论文初稿 10 篇。申请《*Health Policy and Planning*》和《*International Journal for Equity in Health*》专刊的这组论文, 是第一次在英文杂志上系统介绍中国卫生体系建设的经验, 对于传播中国卫生改革和发展的经验, 探讨国际借鉴, 将产生非常重要的影响;

2、在坦桑尼亚召开中国经验介绍研讨会, 并开展中国-坦桑尼亚比较研究、探讨真正应用中国经验的可能性。

坦桑尼亚课题组成员于 2015 年 2 月现场考察了北京市顺义区的乡镇卫生院和村卫生室; 了解了我国基层卫生体系的结构、新型农村合作医疗的运行状况、基本公共卫生服务均等化的发展情况; 此次考察, 为坦桑尼亚研究人员更好地理解中国的研究、更深入地开展两国比较研究奠定了良好基础。中国课题组于 2015 年 7 月访问坦桑尼亚, 在 Ifakara 卫生研究所举办了卫生系统建设经验介绍的研讨会。中国课题组成员对中国卫生系统的整体状况、卫生体系治理和卫生服务提供体系现状进行总体介绍。同时, 在坦桑尼亚达累斯萨拉姆举行中国-坦桑尼亚卫生系统的比较研究研讨会。之后, 坦桑尼亚课题组基于在比较研究研讨会上的讨论焦点, 对坦桑尼亚国家和地方级别的卫生政策决策者进行深入访谈、分析中国新型农村合作医疗制度和乡村医生队伍在坦桑尼亚的适用性、并基于此完成中国-坦桑尼亚比较研究报告。

3、2015年12月参与“立足中国卫生发展经验，展望中国全球卫生发展”研讨会，并组织参与其中“卫生体系改进”分会的传播工作。分会场中对五个领域中国卫生体系建设经验的总结、中国-坦桑尼亚比较研究的初步结果进行汇报和传播。

#### 四、在以国际传播的视角研究本国卫生体系问题这方面，研究机构能力得到明显提高

以往国内卫生体系研究，更多只关注本国卫生体系的问题和解决，很少着眼于为其它国家提供政策启示。通过本项目一些活动的开展，研究团队在传播中国卫生体系建设经验、参与全球卫生研究和活动上能力方面获得了很大提高。这些核心活动包括：1) 参加在伦敦卫生与热带医学学院进行的为期10天的专题培训，学习和交流国际传播的知识和技术；2) 与全球卫生体系研究会(Health Systems Global)合作，参与南非开普敦举办的国际“青年之声”活动，支持10名中国青年学者包括本课题组成员参与如何进行国际传播的培训和能力加强活动；3) 参与国际传播活动，提高传播实战能力，包括参加2014年南非第三届卫生体系研究大会，参加2015年意大利世界卫生经济学大会；4) 积极参与相关国际组织活动，提高全球卫生的参与度。比如参加世界卫生组织亚太卫生体系与政策观察(APO)组织，成为韩国、日本、泰国、孟加拉国和中国联盟重要的成员单位。

以上系列活动，明显加强了课题组成员国际传播能力，使得中国卫生政策和体系研究成果能够更好的走出国门，通过国际传播，服务全球卫生政策发展。项目开展以来，展示研究人员国际传播能力的成果不断出现，包括：

1) 由世界卫生组织和国家卫生计生委支持、由本课题人员为主完成的《转型中的中国卫生体系》(People's Republic of China: Health System in Transition)中英文版正式发表，这是第一次国家卫生体系的系统性报告，是国际社会了解中国卫生体系最重要的报告，报告将定期更新。该报告的完成得益于本项目提供的合作机会，包括合作伙伴给予的支持；

2) 由本课题研究人员完成的“Consolidating the social health insurance schemes in China: towards equitable and efficient health system”论文在《柳叶刀》(The Lancet)2015年10月10日发表，这是一篇讨论中国医保改革的综述性论文，其选题和写作也与本项目活动有密切关系。此外，课题组成员还在PLOS Medicine、Bull WHO、Health Affairs等具有影响力的学术期刊上发表介绍中国卫生改革的论文；

3) 本课题研究人员在卫生政策研究国际会议舞台上扮演越来越重要的角色。在2014年全球卫生体系大会上，刘晓云、袁蓓蓓、孟庆跃、徐进等课题组成员作会议口头报告；

在 2015 年世界卫生经济学大会，方海、袁蓓蓓、杨莉、何莉、孟庆跃等做口头报告。孟庆跃再次代表世界卫生组织亚太区当选全球卫生体系研究会常务理事。

国际传播能力的提升将让国际社会更多和更加全面了解中国卫生体系发展和卫生改革，促进国际交流，促进全球卫生政策的发展。

## 五、加强和巩固卫生体系研究国际合作

项目通过一系列活动加强和巩固中国与国际合作伙伴的合作关系，形成了比较稳定的合作关系，对将来国际发展奠定了基础。核心活动包括共同设计和实施课题活动，互相访问和交流，联合申请其它研究项目等。本项目所建立的这种良好的关系已经延伸到更加广泛的合作领域，提高了本项目的效果和可持续性。主要成果和影响包括：

1) 本项目增进了中外研究人员的深入了解，为巩固合作关系创造了难得的机会。具体而言，通过项目活动，中国课题组对坦桑尼亚卫生体系有了更深入的了解，对中国卫生体系和政策设计在中国何种背景和机制下起作用、在其它背景下是否适用都有更深入地理解；坦桑尼亚的研究人员和决策者也对中国的卫生体系有了更多地理解；课题组成员均认为通过这些活动，在如何向其它国家介绍我国的卫生体系、识别何为政策发挥作用关键机制等方面的能力有显著提高；有助于两国未来在卫生体系研究项目上的继续合作。

2) 本项目拓展了伙伴间合作的领域，提高了合作的可持续性。北京大学公共卫生学院与伦敦卫生与热带医学学院在联合开展本项目过程中，积极拓展相关领域，已经成功申请到英国政府和 UNICEF 资助的卫生体系对妇幼健康影响的评价研究等项目；在美国中华医学基金会资助下，伦敦卫生与热带医学学院为北京大学培养了 6 名硕士和 1 名博士，正在商谈今后三年联合培养博士和博士后项目。

良好的国际合作关系为科学研究、人才培养、政策咨询和共同服务全球卫生等方面提供了基础，也使得本项目结束后的成果得到延伸和广大。

## 六、培养下一代全球卫生体系研究人才

课题承担单位充分利用学校资源，通过让研究生参与项目活动、为研究生开展讲座、邀请国际专家讲座等方式，培养下一代中国卫生体系研究的国际化人才。北京大学和复旦大学有 20 名研究生参与到本项目各个阶段的研究活动中；举办了以研究生为主要对象的卫生体系研究讲座 15 场；邀请包括斯坦福大学、伦敦卫生与热带医学学院、美国加州大学洛杉矶分校在内的专家学者举办专题讲座。同时，项目也致力于培养课题承担机构之外

的更多的年轻学者，2015年2月在上海举办复杂卫生体系干预评价方法培训会，来自北京大学、复旦大学、华中科技大学、山东大学、中山大学等25个高校和科研机构的近70名学员参与了培训课程。

年轻学者和研究生能够吸收到全球卫生的知识和信息，培养国际理念和开阔国际视野，对于提升中国与国际接轨的卫生政策和体系整体能力具有重要的意义。

## 七、提高中国研究人员全球卫生政策的服务能力

研究人员通过开展本项目，认识到开展本项目的意义不仅仅是传播中国卫生体系建设经验，而是通过能力提高、切实提升服务国际社会卫生政策发展的能力。在项目开展过程中，研究人员积极参加全球卫生相关活动。

随着项目活动的开展，研究团队对全球卫生工作的贡献越来越多和越来越大，主要成果包括：

1、研究人员成为重要的全球卫生政策咨询力量。比如，课题组主要成员袁蓓蓓博士应邀参加了2016年在泰国曼谷举办的 Prince Mahidol Award 大会，作“全民健康覆盖的优先研究领域：政策制定者如何根据本国居民健康需求制定研究议程”分会场座谈成员，介绍中国卫生体系建设过程中如何利用转化研究成果；方海教授受邀将于2015年11月参加泰国卫生改革讨论会，将专题介绍中国医疗保障制度改革以及对国际政策的意义；孟庆跃教授应邀参加中东地区、西太区关于全民健康覆盖的政策咨询；刘晓云、孟庆跃等帮助世界银行和世界卫生组织开展中国卫生体系系列研究工作（中国政府、世界银行、世界卫生组织三方研究）；袁蓓蓓、何莉等等帮助世界卫生组织开展卫生政策系统综述的相关工作（世界卫生组织系统综述卫生筹资主题中心）。

2、研究人员成为政府参与全球卫生事务的智力资源。比如课题组成员孟庆跃、朱炜明、成刚等受国家卫生计生委国合司和世界卫生组织西太区委托，于2015年3-4月开展世界卫生组织预算分配模型研制工作，中方人员的工作对最终方案形成发挥了至关重要的作用。

## 第六章 经验教训和启示建议

### 一、技术活动方面

本项目技术活动的核心是以国际的视角总结中国卫生体系建设经验、探讨中国卫生体系建设经验在其它中低收入国家的适用性。在这个研究过程中，最大的经验是研究设计较为充分和完善。研究团队与卫生体系研究领域专家经过多轮讨论，确定了最能代表中国卫生体系建设成绩的五个主题领域；在研究方法上，先设计一个适用性分析框架，五个主题研究在开始之前均基于这个框架撰写了详细地研究方案，中国-坦桑尼亚比较研究的理论框架同样基于这个适用性分析框架，确保了整个项目研究方法和框架的一致性、整体性和系统性。

在项目技术工作中，对于如何讲好、传播好中国卫生体系的故事仍有一些反思和建议。首先，一个卫生政策往往涉及到筹资、组织、人力、治理方式等很多方面的具体干预，由于不同国家发展状况、历史沿成、或者决策者偏好等方面的因素，很难将整个政策设计移植到另外一个背景中。另外，不同于卫生技术或干预的传播，卫生体系的政策更宏观，一个国家所实施的卫生筹资、卫生治理结构等与这个国家的社会经济发展、价值观和文化、决策者的偏好、历史沿成都有密切的关系。本研究的适用性分析框架中，对这些因素进行了系统地梳理、在中国经验总结中也对这些因素及其作用机制进行了分析；但是在国家对比研究过程中，发现将这些因素对比分析转化成“是否可推行”、“是否能取得同样效果”的结论时，仍然存在一些困难、并需要加入专家或决策者的个人看法和判断。第三，本项目的比较研究中，对中国经验适用性的分析是基于理论分析和坦桑尼亚决策者的经验判断，并非实证地试行中国经验；当然，研究过程中和中国经验传播中，研究团队努力传播和影响到更高层的决策者，以期中国卫生体系建设中某方面做法能对未来坦桑尼亚卫生体系改革政策有所贡献，建议项目结束一定时期内可关注和评价本项目的长期影响。

### 二、管理方面

本项目是研究团队第一次领导和管理多国研究项目，积累了大量的项目管理经验和教训。管理过程中对推动项目进展有积极作用的做法包括：项目开始设计之初各方先确定工作内容和分工；各方根据工作内容制定预算、再合成项目总的预算，这样确保了合作方能够获得与工作内容匹配的经费、而不是根据经费数量确定工作内容；各方定期讨论工作进展、并制定下一步工作计划。

总结整个项目管理过程发现，仍有很多需要改进的地方。首先，项目期初，对项目财务管理规定理解不深入，导致在项目制定预算和预算执行过程中都出现了一些未能预期的费用（例如，税费），对项目其它活动的可用经费产生了影响。第二，项目实施过程中，与合作机构的沟通应该更加积极以确保产出按时完成。第三，对工作量和工作完成时间的估计不够准确，例如，项目活动中，文章撰写和发表部分未能按时完成，即由于对与杂志社的沟通、论文评审和编辑工作所需要的时间估计不准确；这提示在将来研究进展安排中，研究报告和文章撰写可考虑同时进行、才能确保项目结束时文章能够录用或发表。

#### 附件（具体略）

- 1、工作计划执行情况表
- 2、工作大事记

# 产出 1 全球卫生核心研究之四：中国一体化医疗路径和支付方式改革实践与传播子项目

## 完工报告

### 一、项目背景与目标

#### （一）第一阶段：简单病种的临床路径与支付方式改革

2009 年，在英国政府赠款/世界银行贷款中国农村卫生发展项目（卫 XI 项目）背景下，国家卫生计生委项目资金监管服务中心（原卫生部国外项目资金监管服务中心）、国家卫生计生委卫生发展研究中心（原卫生部卫生经济研究所）和英国国家卫生与临床优化研究院（NICE）共同启动了“农村医疗机构临床诊治技术优化和补偿机制改革试点工作”，该研究是顺应我国医药卫生体制改革的要求，在县级公立医院大胆探索临床路径和支付方式改革相结合模式，旨在通过试点工作不断优化农村医疗机构临床诊治技术，改革支付方式，规范医疗行为，保证医疗质量和安全，控制不合理医药费用，调动医务人员积极性，提高新农合保险资金的使用效率。

第一阶段项目在重庆市黔江中心医院和陕西省汉滨区第一医院开展试点，在中英临床医学、卫生经济及政策专家技术支持下，首批实施了 10+X 个简单病种的临床路径与定额支付方式改革，10 为项目组重点监测的病种，X 为试点地区自行探索的试点病种。这些简单病种主要为外科和妇产科简单手术病种如阑尾炎、胆囊良性病变和剖宫产及无并发症脑梗死等。

第一阶段项目取得积极成效，项目评估结果显示：临床路径管理病人安全有效，医务人员行为得到规范，医疗质量得以改善，医疗费用的不合理上涨趋势得以抑制，

医疗保障资金使用效率提高。第一阶段的项目模式已经在国内得到推广，包括试点地区病种范围和机构的扩大以及向非试点地区的推广使用。

## **（二）第二阶段：慢性非传染性疾病一体化医疗服务路径与支付方式改革**

为顺应国务院关于县级公立医院综合改革试点的要求，2012年11月，国家卫生计生委卫生发展研究中心在英国国际发展署（DFID）资金支持下，在国家卫生计生委国际合作司、体改司和医政医管局的监督指导下，在英国国家卫生与临床优化研究院（NICE）的技术支持下，开展了“加强循证决策实现人人享有基本医疗服务—中国临床路径与支付方式改革实践与传播项目”（以下简称项目）。

在总结第一阶段临床路径与支付方式改革成功经验的基础上，项目针对脑卒中和慢性阻塞性肺疾病两类慢性疾病及其合并症开展了一体化的医疗服务路径管理，并同步推进支付方式改革，在陕西省安康市汉滨区和重庆市黔江区试点基础上，纳入青岛市黄岛区和河南省温县进入第二阶段试点。探索建立符合我国国情的慢性病县乡村一体化医疗服务管理模式及相应支付方式，提高区域卫生资源配置效率，为我国县级公立医院改革提供循证决策依据。并将试点改革经验向国内非试点地区和其他发展中国家进行传播。

### **1.总目标**

通过在县乡村医疗机构实施疾病预防-治疗-康复医疗服务一体化管理，合理规划和配置农村卫生资源，规范服务行为，改进医疗质量，控制不合理医疗费用，提高医保资金使用效率，推动农村医疗卫生事业健康持续发展，满足广大农村居民的医疗卫生需求。

### **2.具体目标**

通过在陕西、山东、重庆、河南省四个县的县乡村医疗机构实施预防、治疗和康复一体化的医疗服务路径，同步推进路径下门诊总额、住院病种定额和总额支付方式改革，并采用信息化监管和结余归己激励措施，促进医务人员在一体化医疗服务路径规制下，改变医疗服务行为、主动控制不合理医疗费用、提高医保公共资金使用效率、促进卫生资源合理使用。通过一体化医疗服务路径和支付方式改革及信息化监管同步推进，促进县乡村医疗机构协同管理病人和双向转诊、提高区域卫生资源整体效率。

## **二、项目设计与活动**

### **（一）项目理论框架**

本项目理论框架设计采用健康干预项目中广泛应用的格林模式 (PRECEDE-PROCEED Model), 形成本项目理论基础, 并制定了县乡村医疗服务一体化管理框架 (见图 1-2)。

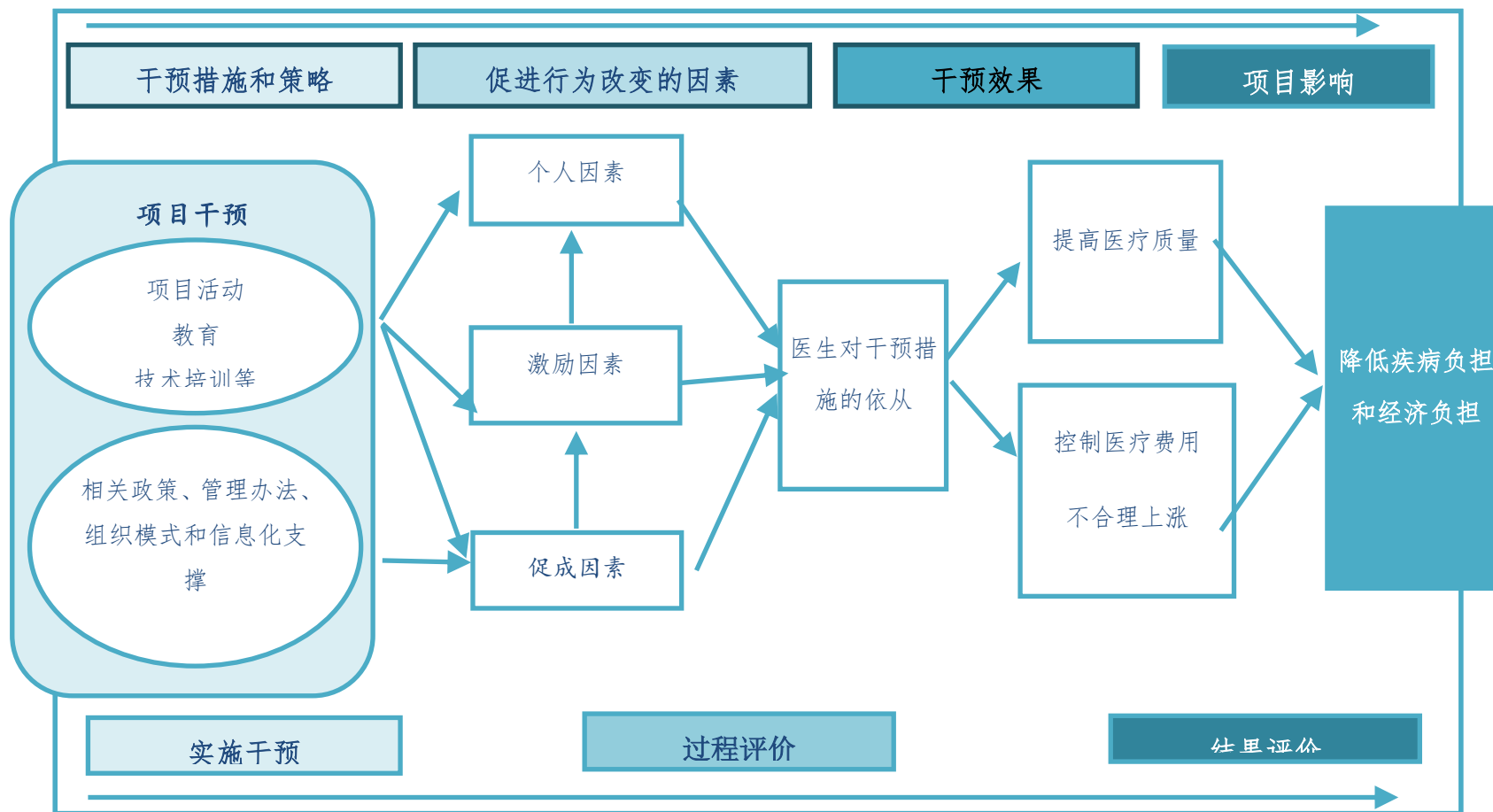


图1 项目理论框架

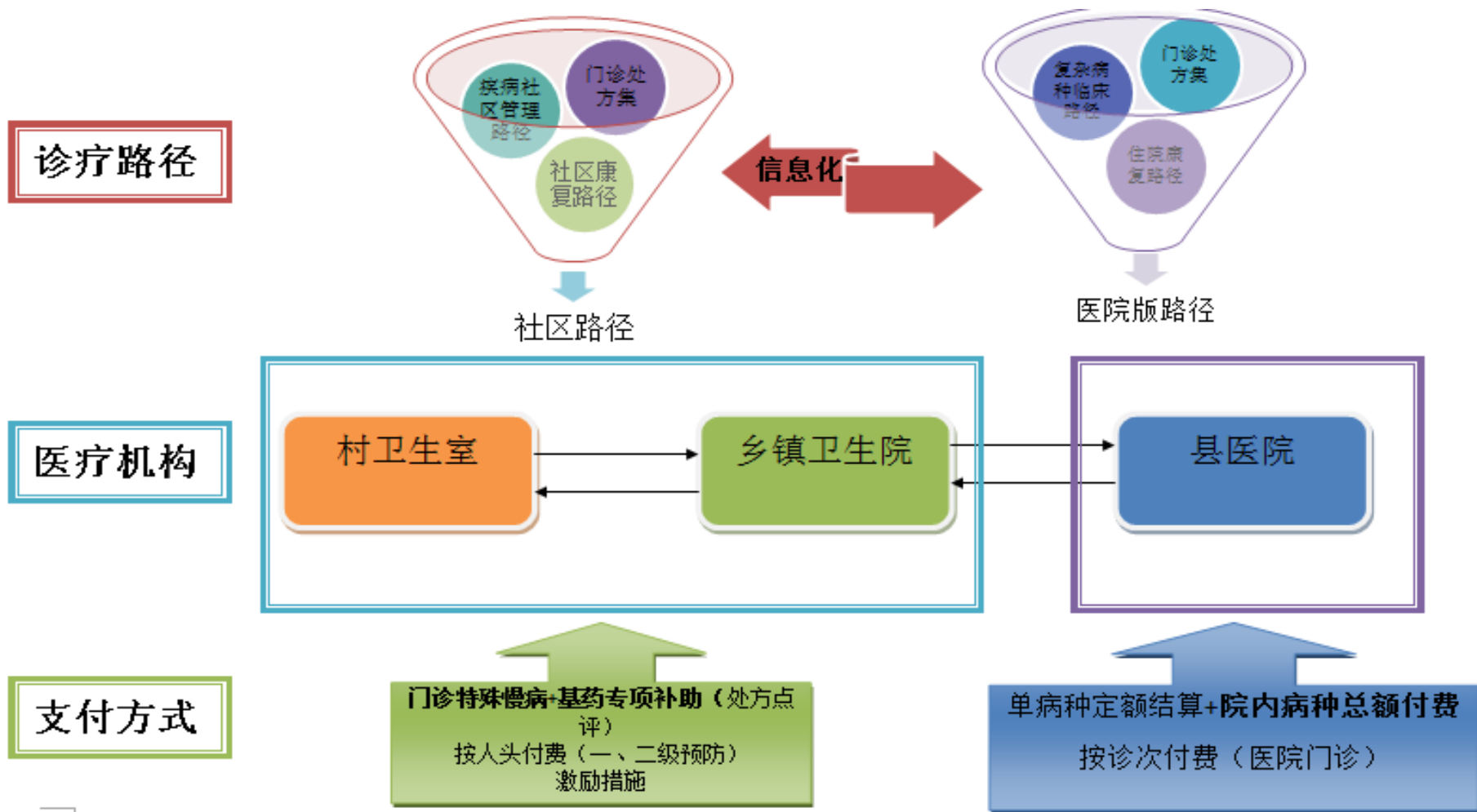


图 2 县乡村医疗服务一体化管理框架

## （二）项目主要活动

### 1. 选择试点地区

作为一项中国农村医疗卫生服务体系的干预项目，本项目从我国东、中、西部地区共选择了4个区县开展试点，分别为：陕西省安康市汉滨区、重庆市黔江区、青岛市黄岛区和河南省温县。试点地区的选择标准如下：**一是**主要相关部门要有强烈的参与意愿；**二是**试点地区具备一定的改革能力和项目经验；**三是**医疗机构信息化建设水平较高，包括区县医院，乡镇卫生院和村卫生室；**四是**所选试点地区能够代表不同的经济发展水平。

区县人民医院为医院版临床路径的试点机构，因其是县级医疗卫生服务的中心、农村三级医疗卫生服务网络的龙头和城乡医疗卫生服务体系的纽带，承担县域居民常见病、多发病诊疗，危急重症抢救与疑难疾病接诊转诊。乡镇卫生院和村卫生室为社区路径的试点机构，其主要功能为维护辖区居民健康，提供基本医疗、基本公共卫生和计划生育技术等综合服务，在本项目中主要承担预防和康复路径的开展工作。

### 2. 选择试点病种

项目选择患病率较高、疾病经济负担较重的复杂慢性病作为试点病种。在文献研究基础上，通过分析试点地区县人民医院住院患者历史数据，筛选出住院患者例数和住院费用排名前20位的病种，从中确定脑卒中和慢性阻塞性肺疾病两类疾病作为试点病种，其中脑卒中包括脑出血、脑梗死和短暂性脑缺血发作3个疾病，各病种的主要合并症及并发症一同纳入一体化诊疗路径管理。

### 3. 一体化诊疗路径开发

项目针对试点病种制定了集预防、治疗和康复为一体的诊疗方案，覆盖县级人民医院、乡镇卫生院和村卫生室三级医疗卫生机构。根据县乡特点，制定双向转诊制度和县乡一体化管理双向转诊实施办法。急性期治疗在县人民医院，稳定期转到乡镇卫生院，促进形成分级诊疗就医秩序。

**预防：**在国家基本公共卫生服务、慢性病高危人群筛查和干预项目基础上，本项目针对试点病种开展了多项预防措施，包括为慢性阻塞性肺疾病患者注射肺炎疫苗，脑卒中患者筛查和高危因素控制及日常免费服药等措施。

**治疗：**针对脑卒中和慢性阻塞性肺疾病两类疾病及其主要合并症制定医院版临床路径表单，嵌入医院现有信息系统，在试点病种相应科室开展临床路径管理。

**康复：**针对两类疾病制定急性期康复和稳定期康复路径，患者早期康复介入治疗在医院开展，稳定期康复转至下级医疗机构。

#### 4.支付方式改革设计

在试点地区现有支付方式改革政策基础上，项目鼓励试点地区采取按病种定额支付方式结算。陕西省安康市汉滨区和青岛市黄岛区采取按混合病种定额付费方式，而重庆市黔江区采取按项目付费，河南省温县采取总额预付下的按项目付费方式。

按病种定额付费标准的确定基于历史费用和临床路径表单的成本测算结果，由卫生行政部门、医疗保险管理机构及医疗机构管理者共同协商确定病种定额付费标准，并按照“结余归己、超支自付”原则给予结算。

#### 5.信息化建设

项目加强临床路径管理信息化建设，4个试点地区在医院既有信息系统上，开发项目适用的临床路径管理模块，方便医护人员操作使用与医疗质量监管。另外，青岛市黄岛区还实现了医疗保险机构与医疗机构之间结算的信息互通。

#### 6.能力建设

项目针对试点地区政策决策者、医疗机构管理者、医护人员、研究人员分别开展了培训班、讲座、临床指导、试点经验交流会及英国短期访问学习等能力建设活动。通过能力建设，提高政策决策者循证决策的意识和能力，提高医疗机构管理者管理能力，促进医护人员意识转变以达到规范医疗行为的作用，提高项目研究团队的研究能力。

#### 7.国内外传播

按照项目设计，总结提炼试点工作做法和经验，通过多种渠道对外分享和传播。目的是为中国医疗改革探索经验，加强与中低收入国家间的沟通交流。因此，项目传播工作主要分为两部分，一是向国内非试点地区传播，二是与国际合作伙伴展开协作互动。

#### 8.项目评价

农村基层医疗卫生工作最终要做到还利于民，使民众获得方便、经济、优质的基层医疗卫生服务，同时要保证基层医疗机构和医务人员的利益。本项目旨在通过一体化诊疗路径管理与支付方式改革，在保证医疗质量和调动医务人员积极性、患者经济负担不增加的前提下，规范医生诊疗行为，控制医疗费用不合理增长，提高医疗效率及医保公共资金的使用效率，促进防治康一体化管理和分级诊疗模式的形成。

为保证项目的覆盖率，符合临床路径管理纳入标准的患者入径率及完成率目标值均设为80%，最终保证64%的患者完成临床路径管理。项目评价主要包括：项目总体实施情况、医疗行为、医疗费用、医疗效率、医疗质量、康复项目和双向转诊开展情况、患者满意度（见表1）。

数据来源包括：2012-2015年住院患者病案首页、住院患者日清单、试点工作月度报表、欧洲生命质量五维量表（EQ-5D）问卷及满意度调查问卷。

### 三、研究方法

#### （一）定性方法

定性研究方法采用焦点小组访谈、关键知情人访谈和问卷调查法。在项目开展的前期、中期和末期多次开展访谈研究，了解利益相关者对项目的观点、问题、成因及解决办法。焦点小组访谈主持人由国家卫生计生委卫生发展研究中心项目组人员承担，访谈对象包括：卫生行政管理人员、医保部门管理人员、医疗机构管理者、试点科室医生、护士及患者代表，每次访谈约8-10人参加，每次访谈时间约为1.5小时。关键知情人访谈对象包括：医保管理中心负责人、县医院分管院长、试点科室医生、护士、患者，每次访谈时间约0.5-1小时。焦点小组访谈和关键知情人访谈均采用半结构访谈提纲，访谈内容全部录音并转录为文字，用于定性结果分析。问卷调查法主要用于患者满意度调查。问卷调查工具采用项目满意度调查问卷。

#### （二）定量方法

定量方法主要通过项目设计的数据提取表从医院信息系统收集试点病种病案首页、日清单；应用生活质量量表收集病人住院前后生活质量信息。具体分析方法有：

##### 1. 间断时间序列分析（Interrupted Time Series, ITS）

使用间断时间序列分析方法分析2012年1月至2015年5月期间试点病种医疗费用、药占比、检查比、患者自付比、住院天数，以及特定药品和检查的使用比例、数量与费用等变化，对比试点前后指标的变化趋势，并评价干预对这些指标的影响。

##### 2. 回归分析（Regression analysis）

采用回归分析对患者欧洲五维健康量表EQ-5D分值进行分析，对比试点前后入院与出院患者生活质量情况，评价试点对患者生活质量的影响。

##### 3. 卡方检验

使用卡方检验对试点前后相关指标的构成比和率进行检验，包括30天再入院率、特

定药品和检查使用比例等指标。

#### 4.方差分析

对试点前后多组样本均值的检验采用方差分析，包括：医疗费用、住院天数和处方数量等指标。

### 四、项目财务管理情况（具体略）

## 五、研究结果

### （一）总体实施情况

自 2013 年 11 月试点项目在临床层面正式启动以来，4 个试点地区全面开展了 COPD 和脑卒中的防、治、康一体化诊疗服务，取得了良好成效。

截至 2015 年 5 月，4 个试点地区适宜肺炎疫苗接种的 COPD 人数为 1613 例，实施肺炎疫苗接种的 COPD 患者 860 例，接种率达 53.29%；共收治试点病种住院患者 10158 例，其中完成临床路径管理的脑卒中和 COPD 患者共 5490 例，试点病种住院患者临床路径管理率（完成路径管理人数占住院总人数比例）达 54.05%；急性期脑卒中患者早期康复治疗介入（建议不超过 72 小时）比例达 90% 以上；向基层医疗机构下转稳定期 COPD 和脑卒中患者下转率最高可达 41.54%。在完成临床路径管理的患者中，急性 COPD 患者 1246 例，管理率达 60.57%；急性脑卒中患者 4244 例，管理率达 52.39%。

### （二）医疗行为变化

通过对试点医院 4 类试点病种住院患者日清单数据分析结果发现，项目实施一年多来，总体上强化了项目推荐的医疗服务的使用，保证了医疗质量。推荐使用的服务项目中，使用比例提高最明显的是脑卒中治疗中他汀类药物、抗血小板药物以及入院 24 小时内头颅影像学检查的使用，其中以 TIA 患者治疗中尤为显著。另一方面，不推荐使用的吸氧、脱水剂药物的使用无显著变化，神经营养性药物的使用比例略有上升

### （三）医疗费用变化

临床路径管理的目标除了规范医疗行为、保证医疗质量之外，其另一个核心目标就是提高资金的使用效率、控制医疗费用的不合理增长。病案首页数据分析结果显示，总体上，试点医院 4 类试点病种住院费用过快增长趋势得到有效控制，患者自付比例降低。

### （四）住院天数

通过比较试点前后实际平均住院天数看，黔江区中心医院住院天数减少最多。温县人民医院 TIA 住院天数显著降低。试点前后黄岛和汉滨的试点病种住院天数变化均无统计学意义。

另外，与试点项目临床路径规定的标准住院天数相比，试点后，平均住院天数小于最低标准住院天数的情况非常普遍。汉滨区第一医院的脑出血、脑梗塞，黔江区中心医院的 COPD、TIA，温县人民医院的 COPD 住院患者平均住院天数均低于标准住院天数最小值。

### （五）健康相关生命质量

回归分析结果显示，尚不能认为试点前后 3 个试点病种住院患者的生命质量改善幅度有显著性差异；但在试点前和试点后住院患者出院较入院时的生命质量均有显著改善。

与试点前比较，COPD 住院患者的生活质量改善显著优于试点前患者，脑出血、脑梗塞住院患者的生活质量改善无显著差异；而 VAS 量表回归分析结果则显示试点后脑出血住院患者的生活质量改善显著优于试点前患者，COPD、脑梗塞住院患者的生活质量改善幅度与试点前无显著性差异。

## 六、启示与建议

### （一）试点地区各方利益主体对改革的热情与决心是项目推进的先决条件

在深化医药卫生体制改革和推进县级公立医院改革的背景下，试点地区政府及相关部门和医疗机构表现出了积极推进改革的强烈意愿和实施路径管理工作的热情，试点地区各方对各层级医疗机构协作实施“防、治、康”一体化诊疗路径管理，以此为突破口深化县级公立医院改革和探索分级诊疗，为医疗机构寻找一条科学的可持续发展道路抱有极大的兴趣和信心，为试点工作顺利推进提供了重要的先决条件。

在具体工作中，医疗机构宏观管理部门为推进临床路径管理，积极调整医疗机构补偿机制和相关政策，弱化对医疗机构约束性条款，增加相容激励的内容。医疗保险经办机构与医疗机构作为平等的利益主体协商确定补偿水平。实现了政府部门之间互动响应、政府与医疗机构之间互动响应、利益主体之间互动响应和医疗机构与医务人员之间互动响应的预期目的。

宏观管理部门和医疗保险经办机构在试点改革方案设计中，充分考虑了医疗机构的业务收入问题，从根本上打消了医疗服务供方的顾虑。试点病种定额打包付费标准是以循证为原则，根据临床诊疗过程的程序步骤和地方医疗服务项目收费标准，参考相关病种过往

三年的历史费用信息和覆盖80%病人费用信息科学测算。从医保、财政、发改以及试点医院等利益相关者最终制定的单病种定价结果来看，各试点病种定额打包付费标准均不低于上年平均治疗费用，这就从经济角度为改革方案的顺利实施提供了充分条件，实现了相容激励。

应对竞争压力也是医疗机构积极参与试点的原因之一。近几年试点医疗机构一直面临着扩张迅猛的民营和新体制医疗机构的竞争压力，甚至有时就业务收入而言，二者不相上下。在患者资源相对固定的情况下，如何通过合理竞争手段，寻找到一条能够保持区域内业界领先地位的科学可持续发展之路成为试点医疗机构管理者需要迫切解决的问题，而路径管理和优化诊疗技术的改革措施，为医疗机构提供了新的手段和思路。

### **（二）合理的补偿机制是顺利推进临床路径管理的重要激励手段**

以试点医疗机构临床路径成本核算和以往80%病人费用为基础，制定了试点疾病单病种定额打包支付标准。试点医疗机构按定额打包标准收费，通过临床路径管理和加强成本核算，所产生的结余纳入医疗机构的正常业务收入，超出收费标准的部分由医疗机构自行承担。此外，为调动医务人员开展试点工作积极性，试点医疗机构制定了质量控制办法和奖励分配政策。

### **（三）各方面的利益平衡是临床路径顺利实施的组织保障**

临床路径能否顺利推进，关键在于试点方案的设计能否平衡各方面的利益，包括政府各个部门之间、医疗机构与政府部门以及与医疗保障经办机构之间、医疗机构与医务人员之间、医务人员各专业之间、病人与相关部门和机构之间各方利益关系。试点方案平衡各方面利益的原则是：病人一定要受益，患者自付医疗费用水平保持不变或有所下降；医务人员积极性受到鼓舞，临床路径入径率和依从性逐步提高；社保和农合资金得到安全有效使用。通过试点结果分析看，脑卒中和慢阻肺病人的自付医疗费用水平没有上升，同物价上涨速度比，自付费用水平相对下降。定额打包支付方式使医务人员由被动控费变成主动控费。通过日清单处方行为分析结果看，临床路径中具有循证医学证据的必选项医疗行为得以加强，而不必要甚至不鼓励的可选项医疗动作得以一定程度纠正。在保障医疗质量前提下，结余激励措施充分调动了医院和医务人员工作积极性。

### **（四）临床路径管理信息系统的开发和使用的推进试点工作的技术支撑**

试点工作在不断完善政策环境和激励手段同时，积极推进临床路径管理信息系统的开

发与使用。根据临床路径文本中设计的诊治“必选项”和应对病人个体差异及病情变化的“可选项”，系统设计了每日诊疗动作，并对动作的执行情况进行自动实时监控。另外，为满足病人的特殊治疗需求，系统设置了“增补项”功能。临床路径管理信息系统的使用也带动了医疗机构信息化管理水平整体提升，提高医疗保障部门和卫生行政部门的管理效率。医院管理者凭借临床路径管理信息系统的后台系统监测入径率和医嘱项及时掌握临床路径实施进展情况和医生诊治行为，以便及时纠偏；当地社保和合管办凭借临床路径信息系统平台，对医院临床操作进行远程及时监控，使其在透明的机制下对医院进行合理补偿。同时这种监控手段和定额打包支付方式迫使医生按照临床路径自行规范医疗行为。

## 产出 2 卫生发展援助机构之一：北京大学公共卫生学院子项目 完工报告

### 一、摘要

在中英全球卫生支持项目（简称 GHSP 项目）的支持下，北京大学公共卫生学院承担了 OP201 -卫生发展援助核心机构咨询服务子项目。该项目自 2014 年 4 月正式启动，课题组以项目总目标为指导方向，通过建立一个中国全球卫生发展援助的核心机构，为中国卫生发展援助提供智力和技术支持，以充分发挥中国进行卫生发展援助的潜力，增强中国对于全球卫生的贡献。鉴于项目的周期和一系列国内国际环境的变化，课题组坚持以“实践中学、思想开放、学科融汇和灵活调整”为实施原则。项目按计划于 2016 年 12 月 31 日顺利完成。

### 二、总体工作完成情况

项目实施三年以来，以项目具体目标为依据，本机构在研究、教学、培训、国际互动四个领域均按计划实现了预定产出（参见表 1）

1. 成为中国卫生发展援助的政策研究中心。课题组完成了“国际卫生发展援助方式、管理体制和最佳实践研究报告”，以该研究为理论基础，同时选择中国援助非洲项目中的一个典型国家（乌干达）和一个典型疾病（疟疾）作为案例，完成中国对非洲卫生发展援助的有效性进行评价研究。

2. 成为中国卫生发展援助知识传播和培训中心。以研究的产出报告为理论依据，结合实施机构在 GHSP 项目支持下连续开展的三期“全球卫生外交和发展援助高级培训班”的实践经验，课题组整理编纂了《全球卫生发展援助（试行本）》1 本和全球卫生发展援助培训资料 1 册。

3. 成为中国卫生发展援助政策咨询和决策智囊团。课题组主要成员多次为国家卫生

计生委和国际组织提供专家咨询服务。

4. 建立一支了解掌握国际卫生发展援助的实践队伍。为课题组主要成员多次创造机会，参加国际和国内发展援助相关的学术会议，并于会上发言并展示研究成果。

表 1 卫生发展援助核心机构 OP2-01 产出清单

编号	产出类型	产出名称	完成情况
1	研究报告	国际卫生发展援助研究报告-主要方式、管理体制与新兴援助体	附件 1
2		双边四重嵌入的中国对乌干达卫生发展援助（文献综述）	附件 2a
3		主人与客人：金贾医院与中国医疗队（民族志）	附件 2b
4		中国对乌干达卫生发展援助的有效性评价	附件 2c
5		中国援非抗疟评价研究报告	附件 3
6	学术文章	卫生发展援助在国际及国家援助体系中的协调机制	系统中提交
7		援外医疗队的招募体系的建立--以无国界医生（MSF）为例	系统中提交
8		无国界医生援外医疗队培训体系介绍及启示	系统中提交
9		从对非洲卫生援助中解读中国符号（投稿中）	系统中提交
10		赴非洲旅行者疟疾知识知晓现状及其影响因素研究	系统中提交
11		非洲学员对我国援非疟疾防治培训的需求分析	系统中提交
12	书稿教材	Evaluation of the Fast Elimination of Malaria by Source Eradication (FEMSE) in Comoros	系统中提交
13		国际卫生发展援助培训资料	系统中提交
14		国际卫生发展援助培训教材（试用版）	系统中提交
15	政策简报	卫生发展援助协调机制	系统中提交
16		世界卫生组织执行委员会议程设置改革与中国参与的建议	系统中提交
17		积极参与三边卫生发展合作促进经验分享	系统中提交
18		当代发展援助的不同管理体制	系统中提交
19		全球卫生治理下的 TRIPS 协定中弹性条款与药品可及性	系统中提交
20		中国对乌干达卫生发展援助的有效性评价	系统中提交
21		中国援非抗疟现场干预项目的实施经验与启示	系统中提交
22		援助有效性与国际援助透明计划（IATI）	系统中提交
23		金砖国家：国际卫生发展援助的新兴力量？	系统中提交
24	培训总结	全球卫生外交和发展援助高级培训班-培训总结 3 期（约 120 人次接受培训）	系统中提交
25		国际发展援助短期培训班 LATH 培训总结 2 期（2 人次）	系统中提交

26	会议总结	参会总结 7 份	系统中提交
27	其他	卫生发展援助大事记	附件 4
28		卫生发展援助简报	附件 5

### 三、工作完成情况

#### (一) 加强卫生发展援助的研究，促进研究向政策转化

##### 1. 国际卫生发展援助方式、管理体制和最佳实践的研究报告

课题组完成国际卫生发展援助研究报告—主要方式、管理体制与新兴援助体，并于 2016 年 6 月提交项目办研究报告的终稿。同时，基于研究报告的发现，课题组提炼了 3 篇期刊文章，均已投稿并于 2016 年 12 月 31 日前成功发表 1 篇期刊文章，另外 2 篇正在杂志社的审核修改过程中，但已报备项目办并得到确认。按照项目办的建议，课题组已经向项目办提交了 5 篇政策简报。

##### 2. 乌干达卫生发展援助的有效性评价研究

2016 年 7 月，项目组专家在邱泽奇教授的带领下，对“中国对乌干达卫生发展援助的有效性评价研究的进展进行了最后的系统梳理，并且分类整理、标注了在乌干达、北京、云南省（47 个人员和机构）的访谈数据，在云南省档案馆、卫生厅查阅了医疗队的档案，在国家卫计委档案室查阅了相关档案，在商务部相关机构查阅了数据，并对收集到的信息进行了系统的整理和分析，补充完善了研究所需的相关资料。同时，课题组搜集、整理、分析了美国对乌干达的援助，包括卫生援助的项目（2005-2015）、援助额、经费分布，整理、分析了由 china.aiddata.org 搜集的中国对乌干达各类援助以及卫生援助的数据，补充搜集、整理、分析了乌干达的受援和卫生领域的相关数据，以及其他相关数据。进一步梳理了文献，文献库的文献总量达到 1442 份（包括图书、学位论文、期刊文章和新闻报道等）。

课题组于 2016 年 10 月将研究产出提交了项目办，并得到了非常正面的专家评审意见。产出包括：双边四重嵌入下的中国对乌干达卫生发展援助（文献综述）1 篇，主人与客人：金贾医院与中国医疗队（金贾医院民族志）1 篇，乌干达卫生发展援助的有效性评价研究报告 1 篇。期刊文章 1 篇已投稿并正在修订中。政策简报 1 篇正在根据项目办反馈的专家意见进行完善。

### 3、中国援助非洲进行疟疾防控项目调查

2016 年上半年的活动主要是资料分析和报告写作。在过去一年，项目团队对援非抗疟评价的现场调查基本已经完成，基于对调查资料进行分析和整理的基础上，完成了两个分报告、政策简报、投稿文章、会议摘要写作。目前已完成对于援非疟疾培训班的评价研究报告和中国援助科摩罗进行快速灭源灭疟项目评价报告，这两部分成为总报告的重要部分，目前总报告正在写作中。其中，中国援助科摩罗进行快速灭源灭疟项目评价报告（英文版）已与 Springer 出版社签订合同，已定稿，在出版周期中。此外，基于对于中国援科抗疟队的跟踪观察，完成政策简报一份。为宣传项目研究成果，向学术期刊投稿中文论文一篇，已发表；基于研究发现完成了会议摘要一份，投稿中国全球卫生大学联盟年会，参加了该年会的回报。在报告写作过程中，为对文献综述进行补充，项目组重新梳理了关键文献，并基于研究完成中文文章一篇，投稿国内卫生政策领域非常有影响的《中国卫生政策》杂志。

目前产出：《中国援助科摩罗快速灭源灭疟项目评价研究》（英文，待出版），政策简报，会议摘要：Health Systems Strengthening play an important role（已被中国全球卫生大学联盟年会接收），期刊文章：《非洲学员对我国援非疟疾防治培训的需求分析》（已发表）；期刊论文：《金砖国家：国际卫生发展援助的新兴力量？》（已接收，将于 2017 年 3 月刊出）。

#### （二）促进卫生发展援助的知识传播，加强机构培训能力

##### 1、国际卫生发展援助培训资料和教材（J-2016-04）

基于前期北京大学、中国农业大学、卫生部卫生发展研究中心等机构的专家学者的工作，已经形成《国际卫生发展援助》教材。该本教材已经与北京大学医学出版社签订协议，即将出版。此外，基于本机构所举办的全球卫生相关培训班的工作基础，又形成了培训资料。

产出：教材（试行本）1 本，培训资料 1 份。

##### 2、全球卫生外交和卫生发展援助培训班（J-2016-05）

在项目支持下，共完成了四期全球卫生外交和发展援助培训班，其中今年的培训班由北京大学公共卫生学院独立承担，于 10 月 17-21 日在江苏无锡举办。。

#### （三）提升卫生发展领域的政策咨询水平

受国家卫生与计划生育委员会委托，项目团队核心成员谢铮承担了世界卫生组织治理改革研究，唐昆承担了 WHO 执委会运行机制研究。在 2016 年 1 月和 5 月举行的 WHO 执委会和世卫大会期间，两位研究者作为主要成员，担任卫计委顾问团，提供政策咨询。谢铮在 2016 年 1-5 月期间继续担任世界卫生组织治理改革工作组成员，参与 WHO 治理改革磋商。

此外，按照项目办要求，执行机构已完成一份全球卫生发展援助大事记，并完成一份政策简报。

#### **（四）提高机构与人员卫生发展援助实践能力**

为提高项目机构的能力，本机构派出唐昆博士担任美国中华医学会项目官员，有助于项目机构的核心工作人员通过亲身参与慈善资金的分配和统筹工作，扩宽视野，成长为卫生发展援助领域的国际化人才。

#### **四、工作成效**

目前项目中包括的各项研究的研究活动、培训教材整理完善和计划内其他的活动均已完成，研究成果具可交付性。项目的核心成效在于：本机构在建设全球卫生发展援助核心机构方面初见雏形，并且能够与本机构所承担的另一项目：全球卫生治理核心机构相互呼应，促进机构成长为国内和国际具有一定影响力的全球卫生核心机构。

具体表现在：

##### **1、对国际和国内卫生发展援助政策制定产生一定的影响；**

近年来我国政府越来越注重在卫生发展援助方面的投入，伴随国家政策重心的调整和相关实践的开展，对于卫生发展援助政策的需求逐渐产生。在此过程中，本机构开展的在卫生发展援助的基本模式、理论和经验方面的研究、对于中国对非洲国家卫生发展援助评价的研究开始对于国家各部门的政策制定发挥决策参考作用。基于研究，我们提交了多篇政策简报，并且参与到一些国际发展援助的政策制定实践中，获得了卫计委相关部门的好评。

与此同时，通过与国际和国内专家的交流，项目的一些研究成果也得到了国际和国内同行的认可，形成了较大影响。项目产生了一批学术水平较高的科研成果，以英文书籍、期刊文章等形式宣传了项目成果。此外，我们编纂了《国际卫生发展援助》教材，这是国内第一本以卫生发展援助为专题的教材。

## 2、探索和开创性开展卫生发展援助有效性评价方法。

在立项之初，卫生发展援助是一个全新的主题，对于卫生发展援助有效性的评价在国内也是一个全新的领域。即使是在国际上，也仅有对于有效性的一些理论的探索。遵循项目计划过程中制定的“边干边学”的策略，课题组成员结合中国实践，探索一套对于中国卫生发展援助项目的评价方式，顺利完成了课题，同时受到专家好评。从该课题中总结出的对于卫生发展援助项目评价的方法对于指导今后的科学研究和实践发展都具有意义。我们也将项目中的一些成果总结进入了卫生发展援助教材当中。

## 3、对“一带一路”沿线国家卫生发展援助实践产生影响

正是通过项目，中国的研究者开始真正意义上的走出国门、开展研究。通过对于中国在乌干达、科摩罗等国家的卫生发展援助实践的系统梳理和分析，我们提出了提高中国卫生发展援助的效率、转变卫生发展援助方式的一些切实建议，这些建议对于未来我国执行“一带一路”发展战略、有效开展对沿线国家的卫生发展援助具有积极作用。

## 4、项目的可持续性

项目活动即将完工，然而，项目的成效具有可持续性。通过项目，形成了“一个声音”、“一个平台”和“一支队伍”。即，本机构在卫生发展援助领域对于国际和国内发出了一个声音，在未来的科学研究和政策研究领域都将成为一支重要的力量；通过项目活动，本机构与合作机构英国 IDS、日内瓦高等研究院、乌干达 Makerere 大学、中国农业大学、广州中医药大学、江苏省寄生虫病所等形成了研究和实践的平台，未来通过此平台将继续聚焦于中国卫生发展援助开展活动；此外，更为重要的是，通过该项目，形成了一批对于中国卫生发展援助产生浓厚兴趣的专家、学者，尤其是，项目培养了青年学者对于卫生发展援助的兴趣。

## 五、财务管理完成情况（具体略）

## 六、经验教训和启示建议

（1）与国际学术机构的合作缺乏经验，没有完全实现预期成果。在与发达国家的一些合作过程中，双方对于项目的理解、对产出的期待、工作方式等都具有一定差距，产生了较大的交易成本。而与发展中国家的机构合作过程中，我们显得更为缺乏经验，双方需

要经历一个磨合的过程。这导致我们与国际学术机构的合作付出了一些学费。我们期待这是一个学习的过程，能够从中积累经验，吸取教训，为未来的工作奠定基础。

(2) 对于研究与产出的应用之间的关系，需要平衡。作为一个研究机构，本机构关注的主要是研究成果及其学术影响力，而项目人员也主要是高校科研人员，对于研究成果转化为政策和实践的经验不足，关注程度也不够。在经历了最初的一些调整和磨合之后，项目人员有意识地加强了这方面的训练，例如，注重政策简报的撰写和散发。然而，今后仍然需要加强这方面能力建设。

(3) 在项目管理方面，国际项目与国内政策的协调仍然存在问题。由于国际项目的管理规则与我国、我校的管理制度存在一些冲突，导致项目的协调、沟通成本非常大。有一些问题不能从体制上得到解决，只能由项目执行机构承担后果，导致项目执行机构的管理成本较大。

**附件：财务执行情况表（具体略）**

## 产出 2 卫生发展援助机构之二：中国疾病预防控制中心寄生虫病预防控制所子项目 完工报告

### 摘要

随着中国国际责任的增加，中国已经逐步向非洲和亚洲低中等收入国家提供了大量的国际援助，尤其是在卫生发展领域提升较快。然而，中国政府官员和专家在国际卫生项目方面的援助能力和援助实际需求之间仍然存在巨大的差距。本项目通过联合国内 5 家合作伙伴和国外 10 家合作伙伴共同设计和完成 23 项活动，旨在建设卫生发展援助培训中心，提高和加强中国政府官员和专家的援助能力和咨询服务能力。本项目活动主要包括了 5 个部分：1) 提高政府官员和专家在卫生援助领域研究和分析的能力；2) 为国际机构提供咨询服务；3) 在全球范围内组建立卫生援助项目领域专家库；4) 构建公共卫生援助培训中心；5) 开展项目评估。通过本项目的实施，总结和提炼了六个全球卫生最佳实践活动的经验和教训，初步形成了具有特色的全球卫生热带病培训模式，储备了一批全球卫生与热带病防控相结合的复合型专业骨干人才，为形成“卓越的中国卫生发展援助中心”之一打下了坚实的基础。

## 一、项目背景

近年来，随着中国经济的迅速发展，承担更多国际责任包括国际发展援助、全球治理等已成为中国政府最重要的政治议程之一。在这些国际责任中，国际卫生发展援助是中国几十年来在国际发展援助中最重要的方式之一，也是中国外交事务和国际责任中不可或缺的关键因素。最近几十年，中国政府在国际卫生发展援助中一直扮演着重要的角色，并取得了相当可观的成就。

国际发展援助不仅可以帮助其它发展中国家提高他们的经济、健康水平，强化他们与中国的关系，同时也向世界展示了中国的软实力。在此过程中，中国通过国际发展援助，得到了受援国更深更广的支持和理解，同时也在不断总结以前的成功经验，以更高的标准进行国际援助。2013年8月，在中国医疗队援助阿尔及利亚人民民主共和国50周年之际，中国政府在北京举办的中非部长级卫生合作发展会议上发布了北京宣言，指出卫生发展援助是中非合作的重要组成部分，为发展中非关系、增进中非人民友谊发挥了重要作用，中非双方将继续深化在卫生领域合作，包括支持非洲国家卫生人才培养、卫生信息系统、卫生基础设施建设，预防和控制传染病和非传染病，建立血吸虫病、疟疾、生殖保健、艾滋病和结核病合作试点等内容。特别是北京宣言将实现北京行动计划（2013-2015年）作为一项重要内容，得到了来自世界卫生组织、联合国艾滋病规划署、联合国人口基金、联合国儿童基金会、世界银行、全球基金的支持，旨在共同对抗艾滋病、结核病和疟疾等传染病的传播。

然而，直至目前，世界上大多数的卫生发展援助是由西方发达国家发起的，但这些资金援助项目大多数都带有附带条件，比如援助药物必须从援助国购买等，在这种情况下，什么样的援助以及以什么方式进行援助是国际社会讨论的热点。因此，如果中国想要实现援助项目的可持续发展，提高中国政府官员和技术专家在全球卫生发展项目方面的援助能力，对于中国来说是非常重要且紧迫的。

在此背景下，基于以往长期的成功合作，中、英两国政府将“全球卫生”作为双方进一步开展战略合作的新领域。2012年9月17日，中国商务部与英国国际发展部（DFID）签署了《中英全球卫生支持项目谅解备忘录》，确定DFID以技术合作的方式提供资金支持开展中英全球卫生支持项目（GHSP）。GHSP项目是中英两国政府共同开展的新型卫生发展合作项目，旨在建立中英卫生新型合作伙伴关系，加强双方在全球卫生领域的合作，

提升中国参与全球卫生发展的能力，共同促进全球卫生状况的改善。该项目于 2012 年至 2017 年实施，总金额为 1200 万英镑，将通过开展一系列活动，实现以下四个产出：（1）提高中国提炼和传播在改进卫生状况和加强卫生系统方面与中低收入国家相关经验的能力；（2）增进中国官员、研究人员和咨询专家在卫生发展合作方面的能力，从而反映国际最佳实践；（3）提高中国官员和研究人员为全球卫生政策制定和治理做出贡献的能力；（4）在低收入和跨境国家中试点伙伴关系，推广应用中国的经验以及国际上发展合作方面的最佳实践。本项目是第二项产出的核心内容。

## **二、项目目标**

### **2.1 总目标**

本产出的目标是通过建立卓越的卫生发展援助中心，加强中国政府工作人员和专业人员的卫生发展援助能力，特别是改善公共卫生领域的双边和多边合作关系。该中心将致力于（1）改进中国政府工作人员在了解政策和卫生发展援助领域中的最佳实践能力，使他们在国家卫生发展援助决策和落实相关政策中更好的发挥作用；（2）提高中国专业技术人员参与政策制定和卫生发展援外的实施能力，加强中国和其他低收入国家在卫生领域的双边和多边合作；（3）提高中国政府工作人员和专业人士作为政府智囊团的技术支持和政策咨询能力，以使中国在全球卫生网络中作出更大的贡献，促进中国卫生发展援助的教育和研究能力。

### **2.2 具体目标**

根据总目标，本项目紧紧围绕以下 3 个方面开展工作：（1）通过案例研究提高卫生发展援助研究和分析能力；（2）通过举办培训班、开发教材和建立网站，提高卫生发展援助培训能力；（3）通过参与双边和多边卫生合作活动的咨询活动，提高全球卫生援助项目咨询与影响能力。

## **三、研究内容和预期产出**

### **3.1 研究内容**

围绕总目标和 3 大具体目标，本项目设计五个子项目，集中改善卫生发展领域中存在的两大问题：1) 卫生发展援助缺乏战略规划和评估计划；2) 缺乏卫生发展援助研究、战略咨询和评估领域的专家。五个子项目的项目关系见项目研究技术路线图（图 1），根据研究技术路线图，从研究、培训和评估三个方面设计了 23 项活动，每个子项目的主要研究内容分别是：

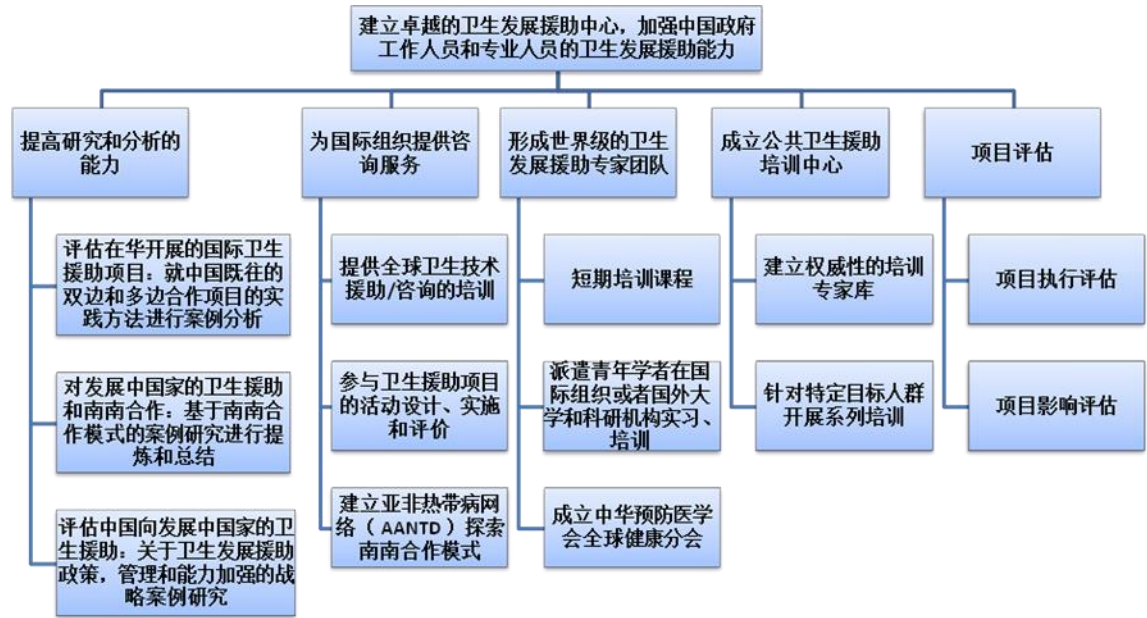


图 1 OP202 研究技术路线图

### 子项目 1：研究与分析能力提升

总结和评估中国既往接受的双边或多边国际卫生援助项目的实践方法；

总结和提炼中国对其他发展中国家的卫生援助和南南合作案例；

评估中国向其他发展中国家的卫生援助政策或合作机制；

### 子项目 2：为国际组织提供咨询服务

开展全球卫生相关的技术咨询活动；

派遣专家参加国际会议或参与国际卫生援助项目活动；

建立亚非热带病网络；

### **子项目 3：在全球范围内组建卫生援助项目领域专家小组**

为中国和其他发展中国家学员举办短期培训班；

派遣青年学子赴国际组织或大学培训；

成立中华预防医学会全球卫生分会；

### **子项目 4：建设公共卫生援助中心**

建立培训师资和咨询专家库；

举办政府官员或管理人员培训班；

举办技术人员培训班；

开发培训教材；

### **子项目 5：开展评估活动**

项目执行评估；

项目影响评估。

## **3.2 预期产出**

对应于上述研究内容，项目预期产出包括：

1) 通过案例分析提升卫生援助的研究和分析的能力，比如：收集经典的卫生发展援助案例，对其援助模式、管理方式、能力建设、政策制定等内容进行总结和评估，撰写评估报告和政策简报，并对中国今后实施卫生发展援助项目提出建议。

2) 提高信息传播和卫生援外培训的能力，比如：将亚洲血吸虫病区域网络和非洲血吸虫病区域网络合并组建亚非热带病网络，通过调研制定培训课程表，项目期间派遣 8 人次以上专家参加国际全球卫生援助项目、派遣 10 人次以上专家参加国际会议、5 名以上专家在各类全球卫生专家委员会任职，促进中国政府和专家对全球卫生的话语权和参与度。

3) 增强全球卫生咨询能力，比如：为项目成员举办团队能力建设培训班，为亚洲发展中国家技术人员举办热带病相关技术培训班，成立中华预防医学会全球卫生分会并召开启动会，通过此类培训，凝练一支资深专家团队，并创建一个开展全球卫生信息交流和为政府卫生决策提供咨询的平台。

4) 为公共卫生援助提供培训平台, 比如: 构建一个包括基本信息和行业领域的咨询专家和培训师资信息库, 举办 2 期政府官员公共卫生援外能力培训班, 举办 3 期专业技术人员公共卫生援外能力培训班。

5) 提升项目评估能力, 比如: 通过对本项目自评估和邀请外部专家进行外评估的方式, 对项目的执行情况、产出效果以及成效影响进行评估, 并撰写项目评估报告。

## **四、研究方法**

### **4.1 案例评估和分析**

收集国际组织资助中国的外部援助项目和中国对其他发展中国家提供卫生援助案例资料信息, 深入分析每个项目的政策发展、方法学、项目管理和能力加强方面的结果, 通过与主要利益相关方, 如援助授予方、援助接收方和项目管理者等的访谈、交流以及联合研究等方式, 了解全球卫生发展合作的策略和方法, 并对中国既往接受的双边或多边国际援助的实践方法进行分析和评估, 深入分析南南合作在政策制定和管理机制方面的模式。

### **4.2 派员参加国际会议和国际培训项目**

遴选优秀专家学者, 通过参加国际重要会议、专项培训或国际机构实习培训, 为我国专家提供更多的参与国际卫生援助相关工作的机会, 培养一批国内的公共卫生官员和专家, 以提高指导或参与双边和多边卫生发展援助活动的的能力。

### **4.3 建立培训专家库和举办培训班**

通过评估和筛选公共卫生援助培训教师, 收集专家工作领域和基本信息等材料, 构建公共卫生援助培训专家库。同时调研学员培训需求, 设置针对政府官员和专业技术人员的培训课程, 提高在公共卫生援外项目上的能力。

## **五、项目管理**

### **5.1 合作单位和研究团队**

本项目是中国疾病预防控制中心寄生虫病预防控制所作为主要承担单位, 联合国内外 15 家合作单位共同完成的。其中国内合作伙伴共有 5 家大学或疾病防治机构, 包括复旦

大学全球健康研究所、英国无国界卫生组织云南办事处、四川省疾病预防控制中心、山东省寄生虫病防治研究所和江苏省疾病预防控制中心；亚非中低收入国家有 5 家大学或研究机构，包括坦桑尼亚 Ifakara 卫生研究所、喀麦隆雅翁迪大学、老挝国家卫生研究所、巴基斯坦卫生服务学院和柬埔寨国家寄生虫学昆虫学及疟疾控制中心；经济合作发展组织国家有 5 家大学或研究机构，包括伦敦卫生和热带医学学院、瑞士热带病和公共卫生研究所、美国杜克大学全球健康研究所、英国利物浦热带医学院和英国国际能力发展有限公司。所有合作伙伴都提供了支持信或签署了合作协议，根据合作伙伴单位的专业特长与优势，分别对合作单位参加的子项目进行了详细分工。

项目研究团队由来自 9 个国家的 16 所大学/研究所/疾控中心/防治研究所的 94 名专业技术人员组成，其中博士 38 人，研究员/教授/25 人，研究领域涉及疾病控制、全球卫生、健康教育学、医疗经济学、社会经济学培训教育、流行病学、生物医学、环境健康学、卫生统计学、询证医学等领域。

## 5.2 项目管理机制

团队设项目负责人 1 人，负责整个项目的设计、组织、实施、监督与总结。合作项目负责人 5 人，其职责为协助项目负责人执行项目的设计、组织、实施、监督与总结等工作。项目设立的 5 个子项目，即：1) 研究分析能力提升相关的活动，2) 知识传播和培训能力提升相关的活动，3) 政策咨询和影响能力提升相关的活动，4) 团队能力建设相关的活动，5) 公共卫生援外培训基地建设，设立子项目负责人 5 人，负责子项目的设计、组织、实施、监督与总结等工作，合作子项目负责人 8 人，其职责是协助子项目负责人完成子项目的设计、组织、实施、监督与总结等工作。本项目参加人员共计 94 人，骨干 30 人，一般参加人员 21 名，主要参与子项目的实施、总结等工作。

本项目严格按照《GHSP 项目管理手册》进行管理，分别从行政、业务、财务、监督与评估等 4 方面建立相应的管理机制。项目设置研究团队责任组、专家咨询组和项目秘书组（图 2），团队责任组负责项目设计、组织、实施、监督与总结，团队责任组由 21 名专家组成，其中总负责人 1 名，合作项目负责人 5 名，子项目负责人 5 名，子项目合作负责人 10 名；专家咨询组负责提供业务、财务、管理各方面的咨询，提供技术指导和督导，专家咨询组由 9 名专家组成，其中组长 1 名，副组长 2 名，业务专家 3 名，财务专家 2 名，

管理专家 1 名；秘书组负责项目组织协调与联系及日常管理，为项目总负责人及专家组提供支撑，由 5 人组成，其中组长 1 名，管理秘书 1 名，业务秘书 2 名，财务秘书 1 名。

财务管理上，严格按照《关于 GHSP 项目预算制定和经费管理的统一规定》要求，根据事业单位会计准则、会计制度和有关财经法规及相关规定，并结合本项目特点制定相关的财务管理制度，负责组织、开展该项目的财务管理和核算工作；定期对财务核算与管理工作进行规范，并对项目经费的使用进行检查，督促项目按预算、按进度完成工作任务，保证项目资产的安全并实现其社会效益。

在监督与评估管理方面，建立了项目年度考核制度、中期考核制度和终期考核等一系列工作制度。每半年一次开展一次项目进度汇报、检查、督导，各合作单位定期汇报项目工作进展。及时协调解决存在的问题和困难。

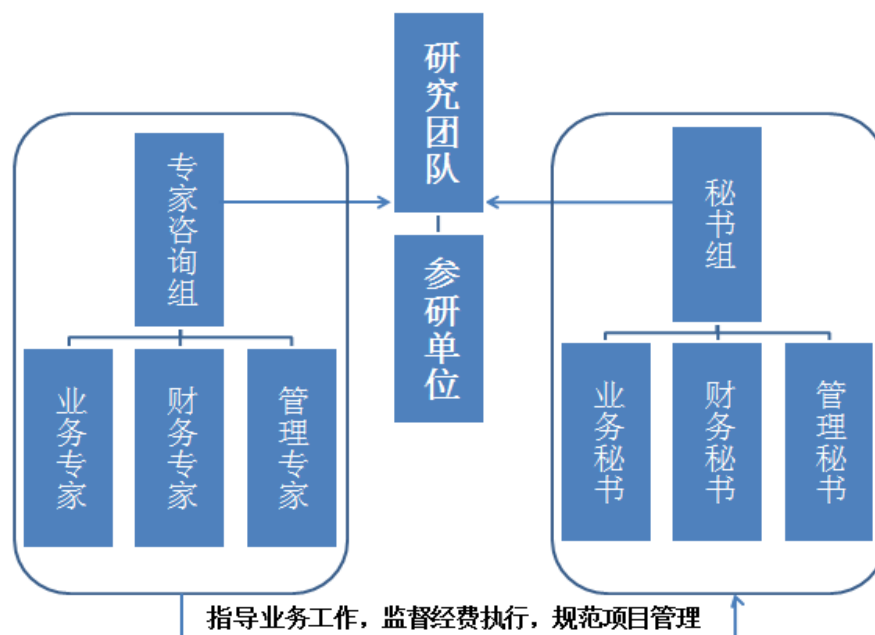


图 2 项目管理团队构成

## 六、项目主要产出和成果

### 6.1 提升了卫生发展模式的研究能力，为政府提出了政策性建议

本部分主要对六个经典的研究案例进行评估和分析，这六个案例可以分为两大方面，第一方面，用两个案例（6.1.1）对国际基金会在华开展的卫生援助项目进行回顾和评估，发现中国接受国际对华卫生援助不仅为中国的卫生发展提供了资金和技术支持，还带来了

新的管理方式与卫生发展援助思路，为中国今后开展对外卫生援助工作提供了可资借鉴的经验；另一方面，通过中国主导实施或参与的对其他发展中国家卫生援助的四个案例（6.1.2&6.1.3）的总结和分析，从援助模式、援助方向、双/多边合作机制、管理方式以及能力建设等方面梳理了中国在卫生发展领域的合作经验和启示，并提出了相对应的发展方向和政策建议，为中国后续制定相关对外卫生援助政策、规划和管理机制提供参考和借鉴。

### **6.1.1 评估在华开展的国际卫生援助项目**

#### **完成了对全球基金中国疟疾控制项目的评估**

2003 年中国开始获得全球基金资助并启动全球基金疟疾控制项目，相继申请并完成了第一轮、第五轮、第六轮、第十轮和国家策略申请等 5 轮疟疾项目。5 轮疟疾项目紧密结合中国国家防治规划和疟疾疫情形势，第 1 轮项目重点支持中国高传播地区疟疾控制（2003.4-2008.3），第 2 轮项目致力于遏制我国中部地区疟疾回升并减轻中南部贫困地区疟疾负担（2006.10-2010.10），第 3 轮项目主要针对中缅跨境疟疾控制（2007.7-2010.6），第 4 轮项目主要致力于降低中缅边境缅方 5 个特区的疟疾负担（2012.1-2013.12），第 5 轮项目旨在推动我国疟疾从控制走向消除（2010.7-2012.6）。通过回顾和总结此项目，完成中国全球基金疟疾项目评估报告，撰写了 1 篇政策简报，并发表 2 篇论文。

通过评估和总结全球基金疟疾控制项目在中国的实践经验和教训为中国开展对外卫生援助工作提供了有益的建议：首先需将疟疾援外工作列为卫生发展援助的优先领域，特别是向大湄公河区域和非洲国家分享中国的疟疾消除经验；在项目实施过程中，需依托当地卫生发展规划和公共卫生体系实施援助，同时注重支持受援国公共卫生系统建设；需建立健全有效地卫生发展援助绩效管理机制和评价机制，强化援助项目的全程管理；此外，还建议推动受援国构建全社会参与的支持性环境，广泛动员社会力量的支持。

#### **完成了对比尔和梅琳达·盖茨资助的中国结核病控制项目的评估**

2009 年中国正式启动了第一轮“中国卫生部-盖茨基金会结核病防治项目”。项目共分为二期，第一期通过在局部地区试点检验新工具和创新的卫生服务提供方式（2009.4-2011.9）；第二期探索建立集诊断、治疗、管理和筹资为一体的综合防控模式

(2011.10-2015.12)。2015 年比尔及梅琳达·盖茨基金会再次支助中国结核病防治合作项目，旨在中国 3-4 个省推广结核病防治综合模式 (2016-2018)。通过案例分析和利益相关人员访谈，完成了 3 篇项目报告。

通过案例分析发现中盖结核病项目在中国的实践和特色主要表现在立足立项国家需求，以创新为核心解决突出问题，设计严谨，注重风险预测，以目标为导向，加强过程中的督导和管理，充分利用援助地区资源，循序渐进，在过程中不断优化项目内容和推广项目成果，确保项目的可持续性，促进项目的推广与应用。同时也提示我们在开展对外援助项目时，需立足全球卫生，关注重大健康问题援助需求，寻找援助与被援助的利益切合点，坚持可持续发展援助，变被动援助为主动援助，以技术援助为重点，有规划地推进项目进展。

### **6.1.2 总结和提炼对发展中国家的卫生援助和南南合作案例**

#### **完成了对亚洲血吸虫病和其他重要人兽共患蠕虫病网络 (RNAS+) 的评估**

作为中国主导实施的亚洲血吸虫病和其他重要人兽共患蠕虫病网络 (RNAS+)，于 1998 年在中国江苏省无锡市召开的日本血吸虫病研究、监测及控制国际研讨会上提出设想，并由中国疾病预防控制中心寄生虫病预防控制所 (NIPD) 原所长冯正研究员与菲律宾热带医学研究所奥尔维达 (Remigio Olveda) 博士共同发起了这个网络型专业疾病防控组织——亚洲血吸虫病区域网络 (RNAS)，旨在联合多学科 (医学与畜医)、多领域 (研究学者与政策制定者)，共同对人畜共患血吸虫病开展防控研究，推进亚洲血吸虫病防控进程。2005 年更名为亚洲血吸虫病及其它人畜共患病区域网络 (RNAS+)。RNAS 建立初仅有 5 个成员国 (包括中国、菲律宾、印度尼西亚、柬埔寨、老挝)，中国是其中的一个发起国。之后，RNAS+ 成员国在逐渐扩大，直至 2016 年，增加至 10 个国家，即中国、柬埔寨、印度尼西亚、日本、韩国、老挝、泰国、菲律宾、越南和缅甸。网络成员国占据东北亚经济圈和东盟经济圈的主要部分，总人口约 20 亿。通过对 RNAS+ 的回顾与分析，完成了 1 篇评估报告、1 篇文章和 1 篇政策简报。本研究被作为案例收录在《全球健康概论》一书中。

RNAS+ 的工作模式是每年举办一次学术交流年会和培训班。从 2000 年 RNAS+ 在菲律宾召开首次年会以来，已在 9 个国家轮流举办了 16 次年会，累计有 1024 人次的专业人士

和医疗卫生行政人员参加了 RNAS+年会或培训项目。中国科学家在该网络中占据主导地位。通过评估 RNAS+, 表明中国有一支具备丰富的血吸虫病、蠕虫病防控经验和精湛技术的专家队伍, 并能够争取到某些国际组织的经费支持。在血吸虫病、蠕虫病等热带疾病防治领域, 中国完全可以发挥巨大作用。通过构建以中国主导的疾病或卫生专题的区域性合作网络, 不仅可以创造条件使中国在全球卫生领域赢得更多的影响力、主导权和话语权, 而且对维护中国的卫生安全也将起到促进作用。今后还可以发展为其他被忽视热带病或重点热带病等疾病防控模式。

### 完成了对桑给巴尔和马耳他共和国的中国医疗队的评估

江苏承担援外医疗从 1964 年至 2014 年的 50 年间, 江苏省先后向亚洲、非洲、南美洲、欧洲的伊朗、利比亚、桑给巴尔、圭亚那和马耳他等 5 个国家和地区派出医疗队 52 批、共 892 人次。其中马耳他 11 批次, 66 人次; 桑给巴尔 25 批次, 654 人次。经历了起始阶段(1964-1992 年)、发展阶段(1993-2003 年)和改革阶段(2003 至今)。马耳他共和国地处地中海中部, 国土面积相当于武汉市面积, 旅游业、造船和修船业是其传统产业, 国家较为富裕, 医学科技发达、医疗保障体系健全。桑给巴尔共和国是坦桑尼亚联合共和国的组成部分, 面积约为马耳他的 8.5 倍。经济结构单一、基础设施落后, 医疗技术水平极其低下。通过实施医疗队评估工作, 完成了 1 篇评估报告、2 篇文章和 1 篇政策简报, 本研究也被作为案例收录在《全球健康概论》一书中。

本案例通过对马耳他和桑给巴尔两支援外医疗队的基本情况、援助方式和管理机制以及成效影响等进行对比分析, 发现即使同是中低收入国家, 这两个受援国之间存在着较大的差异。就马耳他医疗队而言, 尽管针灸与推拿已被马耳他完全接受和认同, 但中医药真正步入世界现代主流医学的殿堂还需时日。而面对桑给巴尔的医疗卫生问题, 需要将我国公共卫生成功经验传播出去, 帮助他们建立健全完整的公共卫生体系, 通过生产与生活环改善, 才能根本解决问题。同时梳理了援外医疗队在援助模式和援助思路方面的经验和启示, 总结和分析了援外医疗队在政策制定和管理机制方面面临的问题, 并提出了相应的解决建议。建议国家卫生行政管理部门: 1.编制医疗卫生援助长期战略规划、并制定分国别的实施方案, 2.提高援外医疗队员待遇、组建“援外技术与管理人才库”、走职业化道路,

3.建立综合评价体系、维护援外医疗队形象，4.建立与世界卫生组织等国际组织或其他国家合作机制。

### **6.1.3 评估中国向其他发展中国家提供的卫生援助建设和援助策略**

#### **完成了中国与缅甸的横向 HIV/ AID 和疟疾项目的合作项目评估**

健康扶贫行动组织（PHA）于 2007 年至 2013 年期间，在缅甸执行的中国全球基金第六轮和第十轮疟疾项目是一个由中国政府专业卫生机构（中国疾病预防控制中心）出资、管理并提供技术支持，相关政府部门（海关和检验检疫）提供人员物资出入境，通过服务采购的方式，由民间机构在境外具体实施的卫生援助项目。其最大的特点是民间机构与政府专业卫生机构合作，并在项目执行中承担不同角色，有效降低项目地区传染病负担。通过开展产出二的研究项目，共产出 2 篇论文、1 篇政策简报和 1 篇评估报告。

研究指出民间机构承担全球卫生项目实施者的角色是可行性和具有优势的。民间组织在实施全球卫生项目时发挥其文化和社区习俗的适应性，能够规避专业卫生机构独自“走出去”中可能会遇到的风险和与他国社区互动不足。通过双方合作运作全球卫生项目的模式在实践中证明是可行地和有效地。因此，建议我国政府：1. 尽快明确民间社会组织在全球卫生战略中的地位，确立它们在中国国家卫生援外体系（含人道主义救助体系）中的位置。2. 对参与全球卫生的民间社会组织给予培育、引导和政策、资金、协调等方面的支持。3. 借鉴中国全球基金项目与民间社会组织合作的方式，通过服务采购的招投标方式向民间社会组织（包括在中国境内合法存在的境外民间社会组织）购买公共卫生服务，实施境外卫生援助项目。促进民间社会组织与专业卫生机构间的合作，发挥各自优势。

#### **完成了巴基斯坦初级卫生保健、妇幼保健领域的接受援助的国别研究**

巴基斯坦是世界第六大人口国，在妇幼保健方面，其孕产妇死亡率和 5 岁以下儿童死亡率都远没有达到 MDG 的目标，主要危险因素有贫困、营养不良、卫生状况差和无家可归的难民。中国与巴基斯坦是友好互信的邻邦，中国对巴基斯坦的经贸合作由来已久，而在卫生领域的合作和民间联系始于近年。通过分析巴基斯坦妇幼卫生发展接受援助项目现状及存在问题，撰写了 1 篇国别研究报告和 1 份政策简报。

研究提出的建议为：鉴于中巴两国长期互信的友好关系，中巴妇幼卫生合作可以直接从政府层面开展。两国妇幼卫生合作可考虑以下优先领域：1.疾病联防联控：通过助力与中国边境交界的巴方省份开展计划免疫，合力消除脊髓灰质炎和其他新发传染病的流行威胁，使广大儿童受益。2.急救系统建设：急救系统的健全是降低孕产妇和儿童死亡率的必备；3.移动通讯技术在卫生领域的应用；4. 卫生人力培训中心建设：巴基斯坦新十年的妇幼卫生行动计划把基层妇；5.服务提供保障体系建设；6.加强卫生体系管理方面的研究合作。

## **6.2 为国际组织或网络提供咨询服务和技术支撑**

通过提供专项培训、指导和参与支持政府双边和多边卫生发展援助的各种活动，加强中国政府官员和学者为国际卫生发展提供咨询服务的能力。

### **6.2.1. 调查中低收入国家热带病援助需求，提出中国向疾病流行国家提供援助的工作重点**

该活动结合本所于 2014 年 6 月 16-17 日在上海召开的第二届国际消除热带病监测与应对体系研讨会，邀请到会的合作项目合作单位专家，以及其他参会的国内外专家，以问卷调查和头脑风暴法，收集信息，征求专家意见，探讨适用于亚非中低收入国家的全球卫生在热带病防控领域的需求，完成了一份全球热带病控制援助需求报告。提出了我国在热带病领域可以向中低收入疾病流行国家提供援助的重点是：开展以培训为主的能力建设、开展以输出中国热带病防控经验为主的示范区、开展以适宜技术输出为主的中国热带病防控技术和产品适用性研究等。

### **6.2.2. 派出专家参与国际援助项目**

在本项目实施阶段，多名专家参加国际援助项目，前往 5 个国家提供热带病防治咨询服务。2 名项目成员前往赞比亚，开展血吸虫病快速诊断技术的推广和培训工作，为中国热带病防治技术向发展中国家的推广，做到早期诊断，早期治疗，减轻危害，做出了积极努力；1 名专家赴埃及讨论中国灭螺药应用于埃及血吸虫病现场的合作研究方案，为中国血吸虫病相关防治药品推广至非洲国家做了实践探索；1 名专家在 2015 年前往菲律宾，

协助其农业部兽医局起草了菲律宾动物血防中期规划、动物血吸虫病诊断何治疗标准以及莱特省动物血吸虫病现场调查方案等 3 个技术性文件，这些文件的制定将为菲律宾今后五年间血吸虫病防控提供技术支撑，也为中国血防成功经验在亚洲国家的转化输出应用作了有益的探索；3 名项目成员参与中国-澳大利亚-巴布亚新几内亚疟疾防控试点项目的设计与实施方案的撰写，为项目立项、启动做出了积极的推动作用；4 名项目成员于 2015 年参加中英全球卫生支持项目（简称 GHSP 项目）资助下中国-英国-坦桑尼亚疟疾防控试点项目启动仪式，其中 1 名项目人员成为该项目的负责人，该项目将应用中国经验探索适于坦桑尼亚的疟疾控制和消除模式，为推广到非洲其它国家时的适用性做出有益的探索。

### **6.2.3 通过建立亚非热带病工作网络探讨南南合作模式，持续发挥中国专家在亚洲血吸虫病及其他人畜共患蠕虫病区域网络中的作用**

亚非地区多为发展中国家，热带病流行疾病谱既有相似之处，同时存在较多差异，亚洲地区特别是中国血吸虫病等热带病防治成绩举世瞩目，在疾病控制消除方面积累了丰富的经验；而非洲地区血吸虫病等热带病防治关注程度低，疾病控制进展较慢。因此，非洲血吸虫病等热带病流行国家向亚洲国家特别是中国学习血吸虫病和其他蠕虫病防控经验的需求。同时由于全球化、信息化和工业化有效地整合了全球资源，给资源、环境、健康的协调发展带来新的挑战，新发和输入性热带病防控也成为国家间、洲际间乃至全球公共卫生关注重点，例如埃及血吸虫病、曼氏血吸虫病等病例在中国时有报道，相关传播媒介也在中国发现。因此，亟需建立洲际间热带病工作网络，加强相关技术、经验交流，推动不同国家、不同区域热带病防控进程。

目前全球设立多家热带病工作网络，其中亚洲血吸虫病和其他重要人畜共患蠕虫病网络（RNAS+）成立于 1998 年，推动了亚洲热带病防治工作。为加强亚非热带病防控工作，组建亚非热带病工作网络，包括 RNAS+网络和中非血吸虫病机构合作网络，其中 RNAS+网络作为亚洲区域性热带病防控工作网络，继续在区域内开展热带病合作，而中非血吸虫病机构合作网络作为桥梁，通过优先推动中国与非洲国家血吸虫病机构合作，逐步推广到疟疾等其他病种。

中国科学家在 RNAS+网络中发挥着主导作用，中国疾病预防控制中心寄生虫病预防控制所不仅是该组织的 2 个发起单位之一，中国专家在该网络中担任重要职务，更加重要

的是中国专家是维持该网络正常运转的重要力量，负责和承担 RNAS+的年会和培训班安排、网站建设和组织项目申请等工作。RNAS+网络不仅仅为亚洲各国寄生虫病防治和科研专家提供了很好的区域性网络平台，成为亚洲区域性血吸虫病等信息交流的平台，更重要的是为各国相关疾病防控策略的制定者提供了技术参考，加强了亚洲疾病流行国家间的防治研究的合作与能力提升，有利地推动了各成员国寄生虫病的防治进程。

### **创建中非洲血吸虫病消除机构网络，推进中非血吸虫病防治科研的合作**

为推进全球消除血吸虫病的进程，2015年4月在马拉维建立了中非消除血吸虫病机构合作网络。我所与坦桑尼亚国家医学研究所、津巴布韦大学卫生科学学院、喀麦隆雅温德第一大学科学学院、马里国立公共卫生研究所、杰济拉—瓦德迈达尼大学、青尼罗河国家传染病研究所等5家机构共同签署关于构建“中非血吸虫病机构合作网络”的建立合作备忘录，针对非洲地区血吸虫病消除面临的诸如快速诊断技术缺乏、灭螺药效果不佳等挑战与问题，加强中非专家联手合作、联合攻关。这是践行“北京宣言”提出的在非洲建立血吸虫病和疟疾试点之要求，也使我国在疟疾、血吸虫病与非洲相应国家的合作奠定了良好南南合作基础，有利于培养与扩大我国卫生发展援助专家团队。

2016年6月，借鉴我国医疗援外模式，采取我国一省血吸虫病机构与非洲一国“一对一拉手合作”的形式，将“中非血吸虫病机构合作网络”扩展到我国省级血吸虫病机构与其他国家机构。2016年10月，在喀麦隆召开第二次中非血吸虫病机构合作网络会，我所和7家省级血吸虫病机构专家与非洲相关机构进行面对面交流，进一步细化了技术合作领域，明确了协同攻关的方向。该网络为充分发挥我所、各省以及非洲国家专业机构研究特长，采取国家级机构“一对多”、省级机构“一对一”两种合作模式，借助世界卫生组织的专家技术资源，探索南南合作新机制。

### **6.2.4 为国际组织提供卫生发展的咨询服务，促进中国政府参与全球卫生工作**

在本项目的资助下，18名专家走出国门，为国际组织提供了技术支持和政策咨询，主要表现在以下几个方面（表1）：一是我所成功申请将“WHO 疟疾、血吸虫病和丝虫病合作中心”更名为“WHO 热带病合作中心”，扩展了中心的研究范围和功能，将拓宽本所专业人员为WHO提供咨询服务。二是1名专家参加了世界卫生组织举办的中非消除血吸虫

病机构合作会议，在我所专家的倡议下，成立了中非消除血吸虫病机构合作网络（简称 INCAS），进一步落实了中非卫生合作的“北京宣言”中提出的热带病试点工作，推进各国各专业机构间的合作。三是 3 名专家参加亚洲血吸虫病及其他蠕虫病合作网络（RNAS+）年会，继续优化血吸虫病和其他人兽共患病合作网络、与非洲血吸虫病合作网络相联合组建亚非热带病工作网络。四是 1 名专家连续三年参加世界卫生组织热带病研究与培训特别规划署（TDR）联合协调理事会，为我国成功申请了为期 4 年 TDR 成员国席位。五是 2 名专家参加了亚洲疟疾协作培训网络（ACTMalaria）第 19 届执行理事与合作伙伴会议，分享了参会国家疟疾控制和消除进程的信息，增强各成员国及合作伙伴间的合作关系。六是 1 名专家参加了世界卫生组织西太区 NTD 规划主管会议和第 16 届世界卫生组织西太区 NTD 规划评价专家组会议，分享了中国被忽视热带病防治工作进展，会议制定了 2020 年西太区控制与消除被忽视热带病的目标。七是 1 名专家参加了全球根除疟疾战略顾问委员会成立会议，该委员会是世界卫生组织为完成 2030 年终止疟疾流行的指标而特别成立的，会议探讨研究全球根除疟疾的总策略和中长期行动方案，重点讨论中国消除疟疾的考核指标。八是 2 名专家参加世界卫生组织西太区委员会第 67 届会议，会议重点审议了疟疾议题，我所专家代表中方代表团发言，并提出了修改意见得到了大会采纳，通过分享和交流，进一步了解了区域卫生发展相关工作进展，加深了与各有关合作伙伴的信息沟通和合作关系。九是 1 名专家参加世界卫生组织合作中心西太区论坛（首届和第二届），分享我所作为国家级机构在改进卫生成果和战略伙伴关系方面的进展，为如何有效发挥世界卫生组织合作中心职能和区域内资源共享献计献策，进一步扩大了我所作为世界卫生组织热带病合作中心的作用和加强我所与世界卫生组织的合作打下了基础。这些咨询服务或技术支撑活动，为所提供了更多的国际合作机会，同时也会我国专家走出去、参与国际卫生政策和技术咨询提供了良好的平台。

**表 1 派出专家参加国际会议，并为国际组织提供的咨询服务**

年份	国际会议名称	专家数
2014 年	第 37 届 TDR 联合协调理事会	1 人
	赴赞比亚开展血吸虫病免疫学诊断试剂现场应用评估	2 人
	世界卫生组织合作中心 (WHOCC) 西太区首届论坛	1 人
2015 年	血吸虫病控制诊断工具会议	1 人

	中非消除血吸虫病机构合作网络	1 人
	第十五届亚洲血吸虫病及其它蠕虫病合作网络 (RNAS+) 工作会议	3 人
	第 38 届 TDR 联合协调理事会	1 人
	亚洲疟疾协作培训网络 (ACTMalaria) 第 19 届执行理事与合作伙伴会议	2 人
2016 年	参加第 39 届 TDR 联合协调理事会	1 人
	参加世界卫生组织西太区被忽略热带病规划主管会议和第 16 届世界卫生组织西太区被忽略热带病规划评价专家组会议	1 人
	参加全球根除疟疾战略顾问委员会首次会议	1 人
	世界卫生组织西太区委员会第 67 届会议	2 人
	第二届西太区世界卫生组织合作中心地区论坛	1 人
合计		18 人次

### 6.3 形成世界级的卫生发展援助专家团队

我所周晓农、汤林华、肖宁等 3 名专家和项目合作伙伴复旦大学钱序、徐飏等 2 名专家在世界卫生组织相关专家咨询委员会、TDR 联合理事会、亚洲疟疾培训网络、亚太消除疟疾网络、RAI-RSC 理事会等 10 个国际卫生组织专家委员会担任委员或主席 (表 2)。通过担任委员, 5 名专家积极参与全球疟疾、被忽视热带病以及重要妇幼问题等领域的防治规划、防治策略与措施的制定, 积极传播与推广中国热带病防治经验, 为相关热带病防治重点的确立、防治策略与措施的推荐及重要妇幼问题的解决, 献言献策。特别是在中国热带病防治经验的传播与推广中发挥了积极作用。例如将中国“1-3-7”消除疟疾策略措施推广到缅甸等国家, 并被缅甸国家疟疾防治规划采纳。

表 2 专家在国际组织任职情况

序号	专家姓名	委员会名称	时间
1	周晓农	WHO 西太区被忽视热带病项目顾问组主席	2014—
		WHO-TDR 科学技术专家咨询委员会委员	2014—
		WHO 被忽视热带病专家组成员	2014—
		WHO 疟疾消除专家顾问委员会委员	2015-

2	汤林华	WHO 被忽视热带病专家组成员	2008—
		亚洲疟疾培训网络理事会成员	2008—
3	肖宁	TDR 联合理事会成员	2012—
		亚太消除疟疾网络会员国委员	2013—
		RAI-RSC 理事会委员	2014—
4	钱序	WHO 生殖健康与研究司“科学与技术顾问委员会”	2012—
5	徐飏	WHO 被忽视热带病专家组成员	2010—

### 6.3.1 短期培训课程

#### 设计全球卫生课程和热带病防控项目管理课程

利用国际会议、国外专家来访等机遇，对国内外热带病专家开展了全球卫生课程和热带病防控项目管理课程需求的调查，在分析需求的基础上，设计了全球卫生课程和热带病防控项目管理课程培训设置。

同时，为了培训我国和其他发展中国家公共卫生官员和专家，分别对我国政府机构、热带病专业人员、以及来自中低收入国家的专业人员进行了短期、中期相结合的培训。在项目期间，共举办培训班 9 期，培训人员达 438 人（表 3）。其中，2015 年 10 月 7-14 日，我所与世界卫生组织联合举办了第一届国际医学贝类学培训班，来自 15 个亚非国家和我国 10 个省市的 53 名学员参加了培训，大大提高了学员们监测和监控医学贝类的能力，增进了我国各省与中非、中亚国家间血吸虫病及相关螺传疾病的控制与消除工作的交流。

表 3 全球卫生与热带病防控培训项目总表

培训类别	年份（地点）	培训班名称或主题	学员数
团队能力建设研修班	2015 年，无锡	项目进展报告会	24
	2015 年，无锡	政策简报研修班	23
	2016 年，北京	中华预防医学会全球卫生分会第一次学术会议	126
针对其他中低收入国家公共卫生官员和专家的培训班	2015 年，上海	医学贝类学培训班	53（15 个国家）
政府官员和管理人员全球卫生培训班	2016 年，云南	全球卫生援外工作高级研修班	59

	2016年, 新疆	媒传热带病管理人员全球卫生培训班	93
专业技术人员全球卫生培训班	2014年, 上海	第一期全球卫生热带病援外储备人员培训班	21
	2015年, 上海	第二期全球卫生热带病援外储备人员培训班	19
	2016年, 上海	第三期全球卫生热带病援外储备人员培训班	20
合计		9期	438人次

### 举办团队能力建设研修班

项目期内, 为了加强团队成员间的信息交流和经验分享, 共举办了3期团队能力建设研修班。

2015年9月25日, 为了促进项目进展, 交流活动经验, 在无锡召开中英全球卫生支持项目进展报告会。江苏省疾控中心、健康扶贫行动(HPA)、山东省寄生虫病防治所、四川省疾控中心、中国疾控中心寄生虫病所等合作单位的24名成员参加了此次会议。各项目管理人員汇报了各自计划内活动安排、经费预算和项目完成情况。会议期间与会人員就近期活动计划和活动中的难点进行了热烈讨论, 进一步明确各合作单位的工作内容和产出, 并部署了下一阶段重点工作。

为了提高项目产出质量, 2015年12月25-26日, 我所在无锡召开了政策简报研修班, 来自江苏省疾控中心、健康扶贫行动(HPA)、山东省寄生虫病防治所、四川省疾控中心、中国疾控中心寄生虫病所等单位的23名成员参加了此次培训。会议邀请中国社会科学院知名教授就政策简报写作做专题报告, 并逐一点拨各成员撰写的政策简报稿件, 极大的促进了各成员对政策简报的理解和认识, 为发表高质量的简报打下了很好的基础。

为了进一步促进各成员单位对全球卫生发展前沿和战略的理解, 2016年12月3日-4日, 邀请了相关单位参加了中华预防医学会全球卫生分会第一次学术大会, 共计126名人員参加了此次会议。会上, 来自商务部、中华预防医学会、外交学院、中国国际科技会议中心和北京大学的知名专家分别围绕全球卫生发展战略与挑战主题各自发表了精彩演讲, 与参会人員分享了中国参与全球卫生的经验、机遇与挑战, 积极建言献策, 共同商讨全球卫生分会未来发展。

### 6.3.2 派遣青年学子在国际组织或者国外大学和科研机构学习

在本项目资助下，派出 10 人次科研人员赴国际单位培训和实习（表 4），这些不同年龄层次和经验的专家分别赴英国伦敦卫生与热带医学学院、瑞士热带病公共卫生研究所、依法卡拉卫生研究所、世界卫生组织总部及世界卫生组织西太区办公室等单位接受培训或提供技术咨询服务。通过在不同国际机构接受培训和实习活动，不仅开阔国际视野，加强了我所与国际知名机构的联系，更大大提高了我国专家对全球卫生和卫生发展援助理念的认识水平。

表 4 派遣青年学子在国际组织或者国外大学和科研机构学习

年份	受训或实习的国际单位	人数
2015 年	世界卫生组织总部, 比利时安特卫普热带病研究中心	2
	伦敦卫生热带医学院	1
	瑞士热带病与公共卫生研究所	2
	WHO 西太区办事处	1
	Ifakara 卫生研究所, 伦敦卫生与热带医学学院	1
2016 年	Ifakara 卫生研究所	3
总计		10 人次

### 6.3.3 成立中华预防医学会全球卫生分会

在本项目的建议和扶持下，2015 年 2 月，我所联合全球卫生领域的知名专家发起组建中华预防医学会全球卫生分会。2016 年 6 月，经中华预防医学会第五届常务理事会第 4 次会议审议和第 5 次会议复议，批准成立“中华预防医学会全球卫生分会。2016 年 7 月和 11 月，来自中华预防医学会和国家卫生计生委的专家为筹备全球卫生分会成立的事宜召开了二次筹备会。会上明确了分会承担的主要角色和任务，提名全球卫生分会第一届委员名单。全球卫生分会委员的职责主要领导和指导全国各卫生机构全球卫生工作者促进和开展全球卫生学术交流，组织全球卫生科研技术问题探讨和科学研究活动；负责审议、协调和制定学术活动长远规划或年度计划；检查、监督学术活动的实施，并进行质量评估；发现和培养优秀的全球卫生人才。

2016 年 12 月 3 日，中华预防医学会全球卫生分会成立大会在北京正式召开，会议由

中华预防医学会副会长兼秘书长杨维中研究员主持，全球卫生分会主发起人周晓农研究员作了申请成立的工作报告，杨维中研究员作了中华预防医学会全球卫生分会筹建情况报告。会议选举产生第一届全球卫生分会主任委员、副主任委员、常务委员和委员名单。全球卫生分会第一届委员会包括 69 名专家学者，来自卫生、外交、国际关系等领域的大学、研究机构、相关企业以及非政府组织。全球卫生分会聘请陈洁教授、刘培龙教授和杨维中教授担任委员会顾问，选举韩铁如研究员担任主任委员，周晓农研究员、郭岩教授、钱序教授和王友发教授担任副主任委员。

全球卫生分会的成立标志着中国全球卫生工作成长到了一个新的阶段。全球卫生分会将认真贯彻执行国家的有关外事工作规定，开展国际交流与合作；发展和扩大与国际全球卫生组织的交往与合作；进一步加强和扩大双边或多边的交流合作，争取更多的国际全球卫生资源；致力于团结和动员我国广大全球卫生工作者，通过健康促进和消除可避免的疾病、残疾和死亡，促进人民健康，推动全球卫生领域的科学研究和应用实践，促进全球卫生研究成果和经验的广泛交流。

#### **6.4 形成了公共卫生援助培训模式，并成为本项目的核心任务**

公共卫生援外培训是建设卫生发展援助中心的主要枢纽工作，根据项目计划和要求，不定期组织资源开展公共卫生援助培训和继续教育，以巩固和加强现有及未来来自政府、机构、大学和医院员工的公共卫生专业知识和技能，从而实现“通过加强当前和未来的公共卫生专业人员的技术、科研、管理、领导能力，提高国家公共卫生援助的能力”。

##### **6.4.1 建立公共卫生援外咨询专家和培训师信息数据库**

为了更好的举办本项目的培训班，在调研学员们培训需求的基础上，通过行业推荐和知名度挑选，收集了一批国内外从事公共卫生、全球卫生、政策研究、国际外交、发展援助等领域以及有国际组织工作经验的咨询专家和培训教师信息，完成了 100 多名国内外培训教师和咨询专家的信息筛选和收集工作。邀请了相关教师为我所举办的政府官员和专业技术人员援外培训班学员授课，并聘请相关咨询专家参与项目咨询工作。

为了便于师资信息的传播和推广，搭建了公共卫生援外咨询专家和培训师信息数据库（web 版）平台，对咨询专家和培训教师的基本信息、工作领域及研究经历等进行管理、

展示。信息系统收录的字段名主要有专家姓名、职称、学历、专业领域、单位、职称、国家、照片及相关个人简历等信息。师资信息可按照专业领域和所属地域不同分类展示，普通用户可以登录网站 <http://139.196.188.125:8021>，对专家信息进行浏览。

#### **6.4.2 举办公共卫生援外培训班**

##### **一是培训和提升政府官员和管理人员的公共卫生援外能力**

培训和提高政府官员公共卫生援外能力的方面，为了提高我国省级卫生单位和疾控部门相关领导对全球卫生工作的重视，吸引各省级单位积极参与全球卫生工作，加强我国省级寄生虫病防治专业机构卫生援外能力建设,推动省级专业机构参与我国血吸虫病、疟疾领域的全球卫生合作工作，我所举办了 2 期针对省级卫生系统负责寄生虫病防治工作管理人员的培训班。

2016 年 1 月 17-19 日,我所在云南省普洱市召开了全球卫生援外工作高级研修班,来自江苏、浙江、安徽、江西、山东、湖南、云南、四川、湖北等省级卫生单位疾控部门的分管领导和相关人员共 59 人参加了此次培训。集中学习了我在全球卫生工作中担任的角色和使命，多名专家从不同的角度阐述和分析了全球卫生工作案例。在会议期间，与会人员还就新形势下省级单位如何参与和更好的推动寄生虫病领域全球卫生工作进行了讨论。本次培训使参会人员了解中国在全球卫生中担任的角色和使命，为后续开展寄生虫病领域的全球卫生合作打下了基础。

2016 年 11 月 21 日-25 日，我所在新疆乌鲁木齐举办了媒传热带病管理人员全球卫生培训班。来自全国 20 多个省级卫生计生委、疾病预防控制中心和寄生虫病防治所等机构负责寄生虫病防治的管理人员参加了本次培训，培训人数达 93 人。此次培训的师资来自世界卫生组织、伦敦卫生和热带病医学院、无国界医生组织、北京大学、中国社会科学院、中国疾病预防控制中心等单位的知名专家和教授。此次培训班采用专题报告和小组讨论相结合的方式，专题报告围绕大国外交全球卫生合作、媒传疾病防控及其处置、媒传热带病诊断和治疗策略、国际重大流行病防治案例分享等主题展开。小组讨论则重视理论联系实际，四个小组分别从疾病监测、诊断治疗、媒介控制和一带一路合作等议题展开充分讨论。通过本次培训，不仅与国际专家交流了我国在媒传疾病的防控技术和经验以及国际上对媒

传疾病在诊断和治疗方面的最新研究与进展,更提高了卫生管理人员的全球卫生理论水平和对卫生援助工作的认识,促进了各机构积极参与热带病全球卫生工作的热情。

## 二是培训和提高专业技术人员公共卫生援外能力与水平

在培训专业技术人员公共卫生援外能力方面,我所结合自身特色,在项目资助下每年举办为期近 2 个月的全球卫生热带病援外储备人员培训班,共举办了 3 期专业技术人员培训班,每期均分两个阶段进行,第一阶段主要是讲授专业理论课和强化英语能力,第二阶段则偏重于理论联系实际,因材施教,充分考虑学员背景,设置现场实践课程。培训班旨在培训我国公共卫生援外储备人员,通过传授我国疟疾和血吸虫病的防控技术和管理经验,使这些技术、经验能有计划地推广至非洲及亚洲国家的适宜地区,并为中国培养具有全球视野的热带病专家队伍奠定基础,为推动中国参与全球卫生治理提供技术支持。

2014 年 6 月 4 日,我所举办的第一期全球卫生热带病援外储备人员培训班在上海顺利开班。第一阶段培训时间是 2014 年 6 月 4 日-27 日。培训班课程包括流行病学、现场实践、实验室技术和全球卫生等 4 套理论课程,1 场国际会议、一系列国际讲座和由外籍教师执教的英语强化课程。授课教师分别来自国内外知名高等院校、研究所及疾病预防控制中心。来自四川、广东、海南、云南、湖北、上海、山东、江苏、湖南等省(市)疾控中心和寄生虫病防治所的 21 名学员参加了培训。培训班第二阶段的培训时间是 2014 年 9 月 1-26 日,为期 4 周。共有来自上海市、江苏、四川、云南、湖南、山东、海南等省级疾控防治机构的学员 30 余名参加。授课教师既有来自国内外高校的知名教授,也有来自国家卫生计生委、省级援外医疗队的援外人员,还有来自在非洲开展业务的国内知名药企高管。

2015 年 9 月 22 日,第二期全球卫生热带病援外储备人员培训班在上海顺利召开。第一阶段的培训时间 2015 年 9 月 22 日-10 月 22 日,来自江苏血吸虫病防治所、安徽血吸虫病防治所、山东寄生虫病防治所、四川疾控中心、云南寄生虫病防治所、广西疾控中心、广东疾控中心、湖北疾控中心和中国疾控中心寄生虫病所的 19 名学员参加了此次培训。本次培训班主要讲授了全球卫生、流行病学、卫生经济学等领域知识,同时涵盖 2 次国际会议和英语口语强化课程,还介绍了寄生虫病所参与的中英、中非国际合作项目经验和在 WHO 交流工作经验。授课教师主要来自复旦大学、北京大学、昆山杜克大学、Swiss TPH、WHO NTDs 和中国疾控中心寄生虫病所。培训班第二阶段于 2015 年 11 月 24 日-12 月 11

日开班，集中讲授卫生项目管理课程，特邀瑞士热带病与公共卫生研究所讲师团前来授课，通过理论课和案例分析系统的学习了逻辑框架法，为学员们今后参与国际项目管理打下了基础。

2016年5月8日，第三期全球卫生热带病援外储备人员培训班在上海顺利召开。该培训班为期六个星期，分为5月8日-5月28日和6月11日-6月25日两个阶段。与以往不同的是，本期培训班面向全国招生，经过电话面试和筛选，18名来自省级疾控单位、医院和本机构的青年骨干以及2名非洲籍学员参加了培训，这些学员都是从事疟疾、血吸虫病等热带病防控工作的技术人员。培训师资为杜克大学、北京大学、复旦大学、中国社会科学院和国家卫生计生委卫生发展研究中心等多所国内外院校和机构的知名专家。培训课程采用英文教学，分为全球卫生理论课程，流行病学和卫生统计实践课程疟疾、血吸虫病和丝虫病等热带病防控技术专业课程，以及英语强化课程。通过外籍教师对学员进行多课时的英语口语强化训练，以及一对一的英文论文撰写学习辅导，使学员们短时间内听说读写方面有了较大进步。同时，还组织学员参加了多场次全球卫生讲座（如：全球卫生与全球卫生治理，中国卫生外交，全球卫生差距与被忽视热带病等）和第三届消除热带病监测响应体系研讨会，使学员们有机会了解到国内外全球卫生最新进展情况和卫生援外主要工作内容以及热带病监测响应方面的前沿进展。

### 三是强化了培训质量与效果

从培训效果评估的结果看，通过培训学员对全球卫生的认识水平有了显著性的提升。学员参加培训的目的是提高自身能力，培训班最大亮点是讲授内容新颖。在课程设置上，学员们更青睐全球卫生讲座、项目管理、疾病防控技术和经验、国际组织工作经验分享、参加国际会议、参与现场调查和英语口语强化等课程，给了学员很多帮助和启发。培训班上采用的讲座与分组讨论相结合的培训模式也得到了大家的认可，通过培训，学员的全球卫生视野、防控技术能力和英语沟通能力得到极大提高，特别是通过参加国际会议，了解其他亚非国家疾病防治现状，大大加深了对中非合作与交流的理解，还增强了省级甚至国际间的交流和合作关系。撰写了1篇培训效果评估论文。

通过一系列公共卫生援外培训工作，已基本整理和形成了5套培训教材，针对政府官员的培训教材2套，即卫生项目管理教材和全球卫生援外工作高级培训教材；针对专业技

术人员的培训教材 3 套，即 3 期全球卫生热带病援外储备人员培训教材。教材主要包括基本知识理论和典型案例分析等内容，针对不同的培训人群，对教材内容有所侧重和调整。本项目设置和整理的这些教材将是继续开展卫生发展援助培训的基础材料。

#### 四是普及全球卫生知识和储备援外人才

在本项目的支持下，连续三年通过举办各类培训班，逐步吸引了一大批热带病防治管理人员和专业人员。譬如：政府官员和管理人员培训班（图 3）的第一次开班时仅有来自 10 个省级单位的学员参加，而第二次开班时学员范围扩大到全国 28 个省级单位，大大扩展了全球卫生知识的普及范围，为后续开展全球卫生工作时争取省级单位支持和参与打下了良好的基础。

技术人员培训班学员（图 4）主要来自于我国疟疾和血吸虫病流行严重省份，第一期和第二期培训班定点面向合作单位和疾病流行严重省份招收学员，但从第三期培训班起开始面向全国招生，并招收了 2 名外籍学员。通过每期将近 2 个月的培训，学员们较好地掌握了全球卫生知识与热带病防控形势和技能，不仅开阔了学员们的视野，提高专业素养，培养具有全球视野的热带病援外人才，更为我国卫生援外项目储备人才。例如，在我所承担的中英全球卫生支持项目产出四中，参与坦桑尼亚现场工作的 14 名技术人员中有 8 名就是产出二培训班学员。

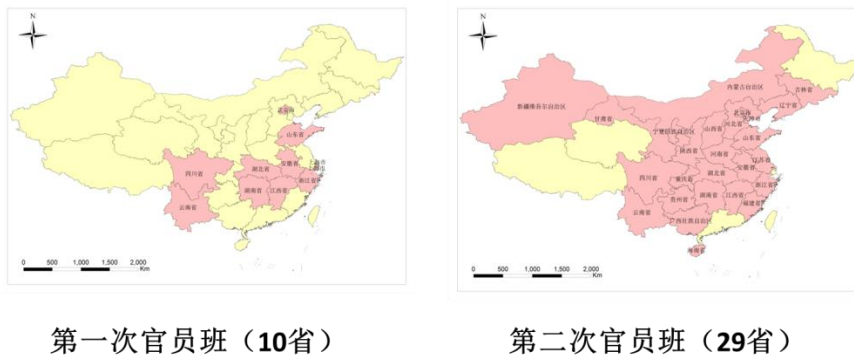
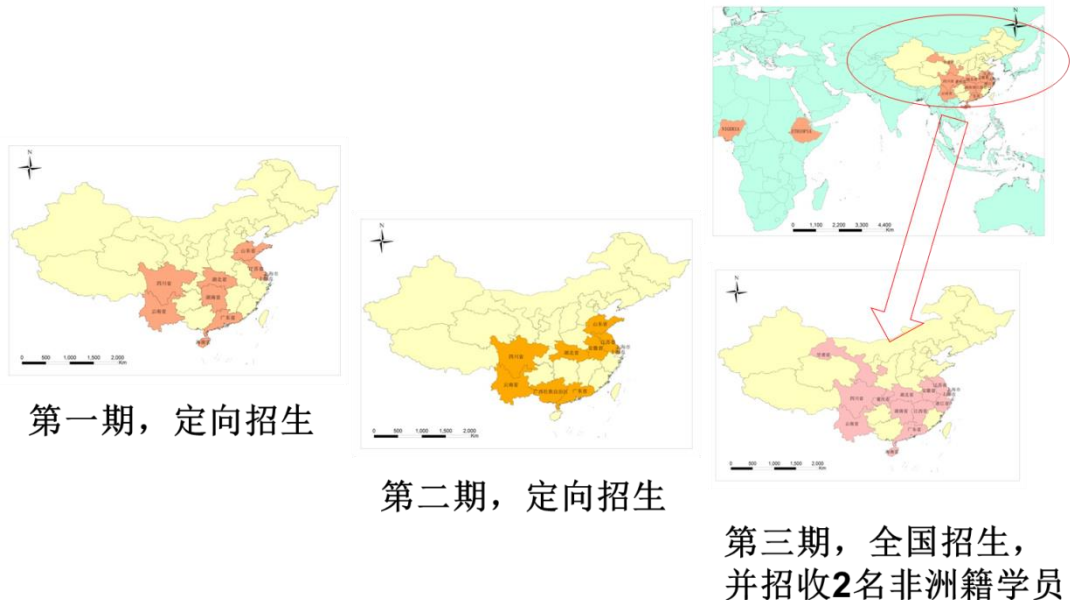


图 3 政府官员和管理人员全球卫生培训班的覆盖范围逐次扩大



**图 4 专业技术人员全球卫生培训班的招生范围由面向重点合作单位转变为面向全国和其他发展中国家**

### 6.5 开展项目评估

在自评估方面，本项目的执行时间是从 2014 年 3 月 4 日到 2016 年 12 月 31 日，为了及时总结和提升项目活动的产出质量，开展了项目自评估，并撰写了自评估报告，对所有子活动和相关产出进行归纳和整理，对照项目实施计划书，逐一清理和总结，为更好的评估项目工作提供了条件。

在外评估方面，2016 年 12 月 18-19 日，来自北京大学、武汉大学、大连医科大学、浙江省医学科学院等机构 7 名专家组成的外评估小组对我所牵头的中英全球卫生支持项目产出二（项目名称：卓越的中国卫生发展援助中心—能力建设和信息传播）进行了外部评估。根据项目的终期评估实施方案，外评估小组通过审阅项目资料、自评估报告和成果，听取汇报与访谈等方式对项目执行情况和实施影响进行了评估。外评估小组一致认为寄生虫病所完成了项目设计的工作内容，达到项目总体目标，具体表现在：培养和储备了一批全球卫生与热带病防控相结合的复合型专业骨干人才；总结和提炼了与重要传染病相关的最佳实践活动中的经验和教训。外评估小组还认为寄生虫病所成立了“全球卫生中心”，同时承担了“WHO 热带病合作中心”和“中华预防医学会全球卫生分会”秘书处工作，为形成

“中国卫生发展援助中心”之一打下了坚实的基础。希望本项目探索的成功经验，能够与中国全球发展战略相结合。

## 七、项目成效与影响

### 7.1 提升中国政府中国人员了解政策和卫生发展援助中的最佳实践能力

提升中国政府中国人员在了解政策和卫生发展援助中的最佳实践能力，使他们在卫生发展援助决策和政策实施中充分发挥作用。国际发展援助的研究和分析能力得到了显著提升，提出政策建议的质量有了明显的提高。通过对国际对华援助案例和南南合作案例分析、总结和评估，我国专家在国际发展援助领域研究和分析能力得到了提升，为我国实施对外援助项目提供了很多可借鉴的经验和思路。

1) 合作伙伴 HPA 在疟疾防治中充分发挥非政府组织在卫生援助中的作用和能力以及工作方式灵活等特点，与云南省及缅甸卫生行政部门保持密切联系，建立了边境地区疟疾联防联控的工作机制，通过积极为缅甸疟疾防治提供技术支持，达到防疟关口前移，努力切断疟疾病例输入渠道，推进我国的疟疾消除进程。

2) 江苏、江西等省卫计委与相应非洲国家签订了血吸虫病合作谅解备忘录，并通过互访加深了了解，明确了合作领域与方向，制定和细化了合作项目实施方案。此外，15家中非、中亚机构签订协议，已启动与非洲国家热带病防治合作项目，为我国实现一带一路战略提供了平台。

### 7.2 提高中国专业技术人员参与卫生政策制定和卫生发展援助活动的实施能力

提高中国专业技术人员参与卫生政策制定和卫生发展援助活动的实施能力，培养了全球卫生与热带病防控相结合的复合型人才，加强了中国与其他中低收入国家在全球卫生领域的双边和多边合作。参与全球卫生治理的能力得到进一步扩大，我国专家在国际舞台上的话语权也有明显增强。通过参加国际会议，提高了我国专家在国际舞台上的话语权，同时也增加为我国政府提供咨询服务和技术支持的能力。

#### 1) 引领作用

充分利用 WHO 热带病合作中心这一平台，在全球卫生治理中发挥了中国专家的引领作用。开展了点-面相结合的双边和多边合作，如在中英全球卫生支持项目下的中-英-坦疟

疾试点项目中发挥专家作用，结合坦国实际，制定了切实可行的试点项目实施方案，为中国疟疾防治经验在非洲国家的推广应用，迈出了关键的一步。此外，作为热带病合作中心，在 WHO 的支持下，与缅甸卫生部建立了有效的沟通机制，每年举行一次中缅疟疾防治研讨会，至今已举办 2 次，通过交流与研讨，中国的“1-3-7”疟疾防治策略已被缅甸卫生部采纳，为实现真正的信息共享，经验分享推进本地区疟疾消除进程发挥了积极作用。另一实例是通过建立中非消除血吸虫病机构合作网络，开展多国参与的血吸虫病防治研究合作，发挥各自优势，协同攻关，解决关键技术问题，推进血吸虫病消除进程。

## 2) 规划作用

为探讨中非在热带病领域的合作机制，进一步落实中非卫生合作的“北京宣言”中提出的热带病试点工作，加速中国消除血吸虫病和疟疾等热带病防治经验向非洲流行国家转化，推进全球消除热带病进程，本项目单位及合作伙伴倡议在埃塞建立热带病合作中心并被采纳，此外，还策划了中非血吸虫病和中亚血吸虫病消除项目，发挥了我国专家在热带病全球治理中的作用。

## 7.3 提高中国中国政府工作人员和专业人员在技术支持、规划制定、政策咨询与评估能力

通过项目培训模式的建立和实施，提高了中国中国政府工作人员和专业人员在技术支持、规划制定、政策咨询与评估能力，将中国经验提炼并转化为其他发展中国家的国家规划，提升中国卫生发展援助的教育与研究能力，更好的发挥政府智囊团的作用，以实现中国在全球卫生领域的引领作用。形成了有特色的全球卫生热带病培训模式，储备了一大批我国热带病援外专业人才。

通过参加国外机构培训和组织国内培训班，培训了一大批卫生管理人员和专业技术人员，初步形成了特色的全球卫生热带病培训模式，为我国援外项目走出去提供了有力的人才储备。

1) 在国内，通过中华预防医学会全球卫生分会的建立推动了全球卫生学科建设，为该领域的人才培养、信息交流，提供咨询服务建立了良好平台。通过项目，与更多领域的院校、研究所、企业等建立了合作伙伴关系，带动安徽、江苏等省级单位积极参与卫生援助特别是援非工作和全球卫生人才的培养工作。

2) 在国际上, 提出了中国热带病防控经验转化为其他发展中国家所用的建议, 获得了 WHO 的认可和采用。此外, 我国专家为菲律宾制定了血吸虫病消除规划, 为巴布亚新几内亚疟疾防治项目的实施 (如疟疾实验室的建立) 提供了技术支持, 为中英全球卫生支持项目产出 4 即坦桑尼亚疟疾防治试点的顺利实施提供项目管理人员和项目评估人员等。

## 八、项目实施总体评价

两年来, 中英全球卫生项目的实施进展顺利, 全面完成了项目设计的工作内容, 达到了项目设计的总体目标。具体体现为:

### 8.1 为形成“卓越的中国卫生发展援助中心”之一打下了坚实的基础

以中国疾病预防控制中心寄生虫病预防控制所为依托, 成立了“全球卫生中心”, 明确了职责, 招募了人员。同时承担了“WHO 热带病合作中心”和“中华预防医学会全球卫生分会”秘书处的日常工作。为形成“卓越的中国卫生发展援助中心”之一打下了坚实的基础。

### 8.2 培养、锻炼和储备了一大批全球卫生与热带病防控相结合的复合型专业骨干人才

通过国内、国际、网络、参观访问、交流和培训, 286 名专业技术人员和 152 名政府工作人员得到了理论与实践的培训, 在参与全球卫生治理、全球卫生发展、国际卫生项目管理的研究和应用能力以及专业知识和技能的传播能力等得到广泛提高。初步形成了具有特色的全球卫生热带病培训模式, 培养、锻炼和储备了一大批全球卫生与热带病防控相结合的复合型专业骨干人才, 全面提升了中国政府工作人员和专业人员参与全球卫生发展援助的意识和能力。

### 8.3 总结和提炼了全球卫生最佳实践活动中的经验和教训

在项目的支持了对华重大传染病国际援助和中国参与的南南卫生合作等方面最佳实践活动 (包括“全球基金中国疟疾控制项目”、“中国缅甸 HIV、AIDS 和疟疾合作项目”、“桑给巴尔、马耳他中国医疗队评估”和“RNAS+的评估”等 6 个案例) 的评估, 总结和提炼了全球卫生最佳实践活动中的经验和教训, 形成了近 20 份政策简报或评估报告, 为公共卫

生领域的双边和多边合作中提供了政策咨询、智囊、技术支持，改善和提高了双边和多边合作效力。

总之，通过项目的实施，全面提高了从事热带病的政府工作人员和专业人员参与全球卫生治理和卫生发展援助项目的管理能力，为新形势下提高我国全球卫生政策制定与技术援助水平奠定了坚实的基础。

在项目的实施过程中，我们也发现政府官员、专业人员在全球卫生治理理念、人文科学参与程度、以及国际视野等方面还存在一定差距，希望本项目形成的“卓越的中国卫生发展援助中心”能继续可持续地发挥全球卫生区域性引领作用，促进和落实了中国在全球卫生治理格局和体系中贡献中国力量。

**附件 财务报告（具体略）**

## 产出 2 卫生发展援助机构之三：国家卫生计生委卫生发展研究中心子 项目 完工报告

### 一、摘要

项目实施三年来，围绕“增进中国政府和学术界对全球卫生发展合作实践的理解”这一核心目标，中心联合非洲全球卫生与社会转型中心、中国农业大学国际发展研究中心等国际知名学术机构的专家团队，开展南南卫生合作最佳实践研究与中国对外卫生援助政策总结评价研究，通过大量的文献检索、利益相关者访谈，国内十余省市及非洲四国的实地走访调研和专家咨询、论证，对中国对外卫生援助的历史发展阶段、整体成效、存在的问题、经验和教训等进行系统研究，最终完成中国对外卫生援助政策总结评价研究报告、5 篇中文期刊文章和 4 本书稿章节。同时，举办了 3 期面向卫生发展援助管理人员和咨询专家的短期培训课程，8 次主题学术研讨活动及 5 次政策咨询会，发布网络新闻媒体报道 8 篇，多渠道传播和交流中国对外卫生援助的理论与实践、经验与教训。在政策咨询方面，中心紧扣国家卫生计生委、商务部等政府部门对外合作的工作重点，多次提供有关卫生发展援助、双多边卫生合作等重要议题的决策依据、技术提案和政策建议，为中国政府参与全球卫生合作、推进对外卫生援助提供有力支撑。此外，在项目支持下，选派 3 名课题组成员赴国家卫生计生委国际合作司借调，组织 35 人次参加国际各类卫生发展合作类会议，12 人次参加全球卫生外交、卫生发展援助领域的短期培训，团队整体能力显著提升，已逐步成长为“中国对外卫生援助的核心支持机构”，在中国对外卫生援

助的理论与研究、政策咨询及能力建设活动中发挥了核心作用。

## 二、工作完成情况

### （一）研究分析能力提升相关的活动

#### 1. 南南卫生合作最佳实践与启示研究

委托非洲全球卫生与社会转型中心（ACHEST）开展南南卫生合作最佳实践与启示研究，通过文献研究及利益相关者的访谈和相关数据的整理分析，筛选出古巴、中国和南非开展的卫生发展合作项目作为南南卫生合作最佳实践，完成了包括研究设计、文献检索、利益相关者访谈工具、项目中期进展报告及《南南卫生合作最佳实践及启示》研究报告阶段稿。该报告对南南合作及南南卫生合作的历史演进及最佳实践的筛选标准等做了较为详细的综述分析，同时对以中国为主的医疗队援助、抗疟项目和中非合作论坛下的卫生合作，以及其他金砖国家和古巴等国对非的卫生合作做了简单分析，提出若干条启示建议。由于非方研究进度和反馈滞后，该活动经费仅拨付于合同金额的 60% 。

#### 2. 中国对外卫生援助政策的总结评价和国际对外卫生援助战略研究

##### 2.1 中国对外卫生援助政策的总结评价研究和国家对外卫生援助战略研究

作为项目的核心研究，三年来通过对中国对外卫生援助的历史发展阶段、指导思想、援助方式、规模、领域、组织管理等方面的系统梳理，对国家、地方卫生计生委、疾病防控部门、承担援外任务的医院、援外医疗队队长的深入访谈，对部分援外医疗队员的问卷调查，赴广东、江苏、河南、广西、宁夏、河南等国内十余省市及埃塞俄比亚、科摩罗、加纳、几内亚非洲四国开展现场调研及举办 2 次专家论证会，最终完成中国对外卫生援助总结评价研究总报告 1 份，卫生成套项目、援外医疗队、卫生人力资源开发合作分报告 3 份。

##### 2.2 开展人类学和发展视角下中国援非医疗队的影响：坦桑尼亚的案例研究相关活动

委托中国农业大学国际发展研究中心团队通过文献检索，结合对江苏省卫生计生委、苏州市卫生局、江苏省血吸虫病防治研究所、承担援外任务的医院、近期归国的援外医疗队队长等的访谈及在驻坦桑尼亚和桑给巴尔援外医疗队长达一月的田野工作，深入剖析援坦、桑医疗队的生活环境、工作运转机制及与当地社会的互动联系，提出提高中国卫生援助有效性的建议。完成中国援坦桑尼亚医疗队案例研究报告 1 份，发表文章 1 篇。

### （二）知识传播和培训能力提升相关活动

## 1. 开发有关卫生发展援助短期培训教材

在我中心承担对外卫生援助的研究基础上，课题组参加由北京大学医学部公卫学院牵头组织的教材编写，并完成第二章中国对外卫生援助的撰写，交由北大医学部公卫学院统一组稿审核。

## 2. 短期培训课程

### 2.1 卫生发展援助管理人员培训班

我中心分别于 2015 年 11 月、2016 年 11 月在京成功举办两期卫生发展援助管理人员培训班。来自全国各省（自治区、直辖市）卫生计生委对外交流合作部门及疾控中心主管卫生援助的共 86 名一线管理人员参加了培训。培训班授课教师邀请到来自外交部、商务部和国家卫生计生委等政府部门负责人，北京大学、复旦大学、中国农业大学、广州中医药大学等资深教授，以及中国扶贫基金会、中非发展基金和中国保健品进出口商会，世界卫生组织，以及中心的专家进行授课；内容涉及卫生外交的理论与实践、国际发展援理论论与实践、卫生发展援助理论与实践、中国对外卫生援助典型案例和全球卫生治理与区域卫生合作视角下的卫生发展合作，培养了卫生援外工作一线管理人员的战略思维能力、政策制定与执行能力，取得良好效果。

### 2.2 卫生发展援助咨询专家培训班

中心于 2016 年 12 月 5 日至 9 日成功举办卫生发展援助咨询专家培训班，引入“英国卫生发展援助旗舰培训班”精品课程，特邀前英国国际发展署总司长、经合组织发展援助委员会主席 Richard Manning 教授与英国发展研究所 Martin Greeley 教授，外交部非洲司、世界银行、WHO 驻华代表处、英国国际发展署中国办公室、中国社会科学院、商务部国际贸易经济合作研究院、广州中医药大学等国内外从事卫生发展援助领域咨询工作的资深教授和专家共同担任师资。来自社科院西亚非研究所、商务部国际贸易经济合作研究院、国家和地方疾控系统、科研院校、国际组织、非政府组织的 30 名学员参加了为期 5 天的培训。此次培训班围绕“全球卫生外交、国际卫生发展援理论论与实践、咨询专家能力建设”三大主题展开，除集中授课外，课程每天设有小组讨论和案例联系环节，采用世界银行、英国国际发展署专家从事咨询工作的实际案例，分小组演练并汇报，由授课专家点评，训练学员的理解能力、项目设计能力、评价能力、沟通和合同谈判能力。此次培训项目得到学员一致的高度认可和积极评价。

## 3. 卫生发展援助政策制定和管理经验的多渠道传播

### 3.1 学术成果发表

三年来课题组围绕卫生援助的理论研究、中国对外卫生援助实践效果和案例分析等，在国内学术期刊、杂志和报纸上发表多篇卫生援助政策制定和管理经验的文章，完成 5 篇中文文章。同时，参与《中非卫生合作——国际发展援助理论的探索与创新》、2017《中国国际安全蓝皮书》等书稿有关章节的撰写。此外，多渠道传播项目经验和成果，在新闻媒体、网站上发布相关新闻报道 8 篇，扩大项目影响力。

### 3.2 举办卫生发展援助学术研讨会

为交流国际和中国卫生援助政策制定经验和管理经验，三年来，课题组共举办各类卫生发展援助主题研讨会 8 次，邀请无国界医生组织主席廖满嫦博士、日本国际协力机构中国事务所所长助理土居健市先生、美国全球发展中心 Victoria Fan 博士，美国威廉玛丽学员 Michael Tierney 教授等卫生发展援助领域国际知名的专家学者，分享他们在卫生发展援助领域的见解和经验。受众多为国家卫生计生委国际合作司、国家卫生计生委国际交流合作中心、国家卫生计生委项目资金监管服务中心、中国疾病预防控制中心、中国医学科学院、北京大学、复旦大学等国内从事卫生外援管理和研究部门的管理人员、专家学者、项目人员。

## （三）政策咨询和影响能力提升相关活动

### 1. 提供政策建议

我中心作为国家级卫生政策研究咨询智库，3 年来在涉及卫生援外管理与创新、双多边卫生合作、以及“一带一路”倡议下卫生合作、“健康中国 2030”等领域，为国家卫生计生委、商务部等中央部门和相关机构提供超过 12 次咨询服务，形成各类政策建议提案若干，政策简报（初稿）8 篇，政策咨询服务能力显著提升。此外，2015 年 6 月中心被世界卫生组织任命为“世界卫生组织卫生体系加强合作中心”，为世界卫生组织提供卫生费用核算、全民健康覆盖的政策咨询及能力建设的技术支持；并向西太区及其他地区宣传中国卫生体系加强和全民健康覆盖的最佳实践与经验。

### 2. 召开政策咨询研讨会

三年来，应国家卫生计生委等主管部门政策咨询的要求，围绕创新卫生援外模式、落实南南卫生合作承诺以及“一带一路”卫生合作等议题，先后组织召开 5 次政策咨询研讨会，组织专家为政府主管部门提供相关领域的咨询。

## （四）团队能力建设相关活动

### 1. 技术专家国际考察与指导

我中心依托世界卫生组织卫生体系加强合作中心，向非洲莱索托提供卫生费用核算和全民健康覆盖领域的技术援助，并与莱索托卫生部签订 MOU。2016 年 3 月 21 日至 27 日，原计划邀请莱索托卫生部人员访华，向莱方介绍中国卫生费用核算制度化和卫生改革发展等方面经验，商谈双方具体合作计划，因莱方单方面原因，取消行程。计划暂时搁置，但双方仍保持沟通，待时机成熟再开展合作。

## **2.组织参加国际会议或培训**

作为与国际交流卫生发展援助经验、传播研究成果、促进项目人员能力建设的重要途径，三年来，项目共组织 35 人次参加国际各类卫生发展合作类会议，并选派 12 人次参加全球卫生外交、卫生发展援助领域的培训。

## **3.工作借调**

根据实际工作需要，先后选派 3 名项目组成员赴国家卫生计生委国际组织处、亚太处、非洲处工作借调，时间为 6 个月-20 个月，促进项目组成员能力成长的同时，熟悉了解卫生援助、对外卫生合作政策制定和管理工作。此外，中心先后接收美国威廉玛丽学院、北京大学、武汉大学、广西医科大学等国内外科院校全球卫生研究生访问实习，加强与医学院校在项目执行期间的交流与合作，为卫生发展援助领域培养人才。

## **三、财务执行情况（具体略）**

## **四、成效**

### **（一）研究能力不断增强**

三年来在项目支持下，课题组开展南南卫生合作最佳实践研究与中国对外卫生援助政策总结评价研究，通过大量的文献检索、利益相关者访谈，国内十余省市及非洲四国的实地走访调研和专家咨询、论证，对中国对外卫生援助的历史发展阶段、整体成效、存在的问题、经验和教训等进行系统研究，最终完成中国对外卫生援助政策总结评价研究报告、5 篇中文文章和 4 本书稿章节，在卫生发展援助领域的研究能力、跨领域综合分析能力不断增强，对中国对外卫生援助理论和实践有了更深入的理解和认识。

### **（二）研究领域和范围不断拓宽**

围绕卫生发展援助和全球卫生发展合作，三年来项目组的研究领域和范围不断拓宽，从国际卫生发展援助的理论和现状，到中国对外卫生援助的政策演变和经验不足，再细化到每个对外卫生援助子领域开展专题研究，包括援建医疗卫生机构、卫生人力资源开发合作、援外医疗队，对中国对外卫生援助的总体情况进行了系统而深入的分析，并在此基础上提出中国对外卫生援助的战略目标、创新卫生援助方式、完善卫生援助管理协同机制的政策建议。

同时，在对外卫生援助课题研究基础上，紧跟国内全球卫生领域的热点焦点问题，在“一带一路”卫生合作、2030 可持续发展议程健康相关目标、金砖国家卫生合作、中国与东盟国家卫生合作等方面开展相关的研究活动，对中国参与全球卫生合作实践开展全方位、多角度的分析研究，增进对中国参与全球卫生发展合作实践的理解。

### **（三）政策咨询服务能力显著提升**

我中心作为国家卫生计生委直属的研究咨询机构，依托政策跟踪和政策分析的相对优势，为国家卫生计生委国际合作司、规划司，外交部，商务部，北京大学等政府主管部门及国内科研学术机构，在涉及双多边卫生合作、卫生援外管理与创新、“一带一路”倡议下卫生合作、全球卫生战略、健康中国 2030 等重要领域提供咨询服务，团队政策咨询服务能力显著提升。项目实施期间，中心先后参与“全球卫生战略”、“健康亚太 2020 战略规划”、国家卫生计生委关于推进“一带一路”卫生交流合作实施方案（2015-2017）、“中国援建 100 所医疗卫生机构方案设计”、“为发展中国家培养卫生人才方案”、“健康中国 2030 规划纲要”之国际交流与合作等多项国家层面战略性规划方案的起草、设计和制定工作，许多政策建议、提案均被政府部门采纳，政策咨询服务能力和影响力显著提升。

### **（四）合作伙伴不断增加合作渠道不断拓展**

在项目开展的过程中，中心逐步与国内外国家和地方层面政府部门、学术团体、非政府组织等建立稳定的合作关系，包括国家卫生计生委、国家卫生计生委国际交流合作中心、商务部援外司等政府主管部门，广东、河南、江苏等地方省市卫生计生委国际合作部门，世界卫生组织驻华代表处、中国联合国协会、中非发展基金、盖茨基金会、中国农业大学、昆山杜克大学等国际组织、非政府组织和学术团体，加强在全球卫生领域、卫生发展援助领域的合作交流，为今后开展相关的研究和咨询服务奠定良好的合作基础。

此外，3 年间中心陆续成为中国南南卫生合作研究联盟、中国全球卫生网络、中国预防医学会全球卫生分会等学术联盟或网络成员单位，与国内多家学术机构一道，共同致力于全球卫

生领域的研究合作。2015年我中心还被世界卫生组织任命为“世界卫生组织卫生体系加强合作中心”，致力于为世界卫生组织提供卫生费用核算、全民健康覆盖的政策咨询及能力建设的技术支持，宣传中国在卫生体系加强和全民健康覆盖的最佳实践与经验，共同推动南南卫生合作。

## 五、经验、教训及启示

### （一）项目研究活动方面

开展中国对外卫生援助政策的总结评价研究，其重点工作是要完成对既往对外卫生援助的摸底和统计，但是由于中国对外卫生援助相关数据属于涉密范围，没有任何官方发布的总体和细项数据，仅能通过一些定性研究方法获取研究资料，对我们的研究工作带来巨大挑战。所以在我们的研究报告及政策建议中也提及，在卫生援外领域，需要尽快着手建立全口径的统计数据管理制度和评估制度，同时还要加强不同部委之间援外数据的共享，增加援外管理工作的透明度，促进援助的有效性，为今后开展此类研究提供数据支撑。

### （二）子合同项目管理方面

根据研究需要，我中心委托非洲全球卫生与社会转型中心开展南南卫生合作最佳实践，研究期限为一年，合同期限为2014年5月20日至2015年3月31日。由于合同签署、国际汇款等方面的延迟，以及非方研究进度和反馈滞后，导致活动实际开始时间晚于合同规定时间，经费仅拨付子合同金额的60%，最终未能研究出报告。今后在开展此类研究合作，需要加强对合作伙伴的筛选和了解，做好预判，明确双方职责和合同期限，加强沟通联络，确保项目活动的顺利进行。

### （三）财务管理制度方面

我中心为卫生计生委直属的科研事业单位，项目活动的参与者和受益对象也包括政府部门的相关行政人员。因此，项目开支既要符合出资方和项目办的要求，也需符合国家对行政机关事业单位公职人员和财务管理的有关规章制度，导致项目的财务执行进度略慢，影响了许多项目活动的顺利开展。

其次，在项目执行过程中，课题组人员除执行项目活动外，需要花费大量的时间用于项目管理和财务报销工作，分散了课题组成员的投入和精力，建议在今后的项目活动中，能够简化项目汇报、评审、检查等管理流程，提高管理效率，使科研人员能够将更多的时间用于研究工作。

**附件（具体略）**

1. 工作计划执行情况表
2. 学术成果清单
3. 咨询服务统计
4. 重要活动一览

产出 3 全球卫生政策制定和治理机构之一：北京大学公共卫生学院  
子项目  
完工报告

北京大学公共卫生学院自 2014 年 3 月签订中英全球卫生支持项目机构咨询服务合同（OP301）以来，致力于通过能力建设使本机构成长为中国全球卫生政策制定和治理的核心机构，同时带动中国教学和研究机构在全球卫生领域的教学、研究和咨询能力的整体提升。通过近 3 年的项目执行，北京大学公共卫生学院实现了把自己建设成为全球卫生的政策研究中心、教育培训基地、中国全球卫生网络的核心力量和全球卫生学界的重要成员的四个目标；项目的执行在国家层面、学校层面和个人层面均产生重要影响。本完工报告总结了 OP301 项目的完成情况，并从四个目标和三个影响这两个角度，汇报项目成效，最后提出我们的思考和建议。

## 一、项目完成情况

### （一）技术指标的完成情况

项目实施三年以来，本机构在研究、教学、培训、国际互动四个领域均按计划实现了预定目标（参见表 1，表 2）。

在研究领域，一方面完成了中国全球卫生战略的系统性研究，完成了六个方面的产出（具体请参见**附件 1-附件 7**），为中国政府制定全球卫生战略、更好地规划和指导参与全球卫生治理提供了技术支持；另一方面，完成了卫生研发与健康公平性研究，通过系统分析中国和其他金砖国家二类、三类疾病相关产品的研发和筹资情况，形成研究总报告 1 份和政策简报 2 份，形成英文论文 5 篇、中文论文 3 篇，为中国参与卫生研发筹资和协调问题的国际磋商和制定国家相关政策、确定谈判立场提供了证据。

在教育培训领域，本机构着力于全球卫生领域的知识储备和人才培养，顺利完成了三期全球卫生证书班和全球卫生外交实践班的培训工作，共有 97 名学员获得全球卫生证书，有 18 名学员亲身参与世界卫生大会。新设的两门研究生选修课程——《全球卫生概述》和《全球卫生治理》分别于 2014 年 12 月和 2015 年 5 月在北京大学正式开课，相应与课程配套的中文《全球卫生概述》教材也完成编写、全球卫生外交的三本外文教材完成了编译工作（**附件 8**）。

作为机构建设的一项重要任务，经一年精心筹备，中国全球卫生网络于 2015 年 12 月 6 日在北京正式成立，并在科学研究、能力建设、咨询服务和国际交流方面组织了一系列富有成效的活动。同时，在网络运行、组织发展、对外宣传、成员单位之间的沟通交流等网络建设方面也开展了一些工作（有关网络目标的完成情况，详细参见**附件 9**）。

为加强与国际全球卫生界的互动与联系，在项目执行期间，共派送本机构及合作伙伴成员 27 人次赴日内瓦、美国等地参与了多次国际培训及会议。

总体上看，项目的各项具体目标已顺利完成。本机构通过加强全球卫生政策制定和治理的核心能力，带动了国内全球卫生研究、教学、咨询和网络建设等方面整体能力的提高。

表 1 标书中预计目标的完成情况

总目标：使本机构成长为中国全球卫生政策制定和治理的核心机构	
具体目标及预期产出	进展
分目标1：成为全球卫生政策和治理领域重大问题的政策研究中心	
1. 中国全球卫生战略研究报告	全部完成
2. 中国卫生研发与公共卫生公平研究报告	全部完成
分目标2：成为全球卫生政策和治理领域的教育培训基地	
1. 开发全球卫生概述、编译全球卫生外交教材	全部完成
2. 开发全球卫生概述和全球卫生治理研究生选修课课程	全部完成
3. 举办北京大学—杜克大学全球卫生证书班（三期）	全部完成
4. 举办全球卫生外交实践班（三期）	全部完成
分目标3：成为创建和引领中国全球卫生网络的核心力量	
成立中国全球卫生网络并召开理事会和年会	全部完成
分目标4：成为全球卫生学界的一个重要成员	
参加国际短期培训班和国际学术研讨活动，加强团队能力建设	全部完成

表 2 全球卫生政策制定和治理核心机构 OP3-01 产出清单

	编号	产出	参见	
中国全球卫生战略研究	1	产出说明	《中国全球卫生战略研究完工报告》1 份	附件 1
	2	产出一	《中国全球卫生战略建议报告》1 份	附件 2
	3	产出二	战略十大子领域研究报告（10 份）	附件 3a-附件 3j
	4	产出三（追加）一	《世界主要国家全球卫生战略译文汇编》1 份	附件 4
	5	附加产出一	《中国全球卫生战略理论和实践基础研究报告》1 份	附件 5
	6	附加产出二	发表学术文章 9 篇	附件 6
	7	附加产出三	政策简报 2 篇：	已在系统中提交

	编号	产出	参见
		《全球卫生外交的本质及中国参与全球卫生外交的思考》 《全球卫生与食品领域关系研究》	
	8	OP3-01 产出（主要报告）概述	附件 7
卫生研究与健康公平性研究	9	总报告 1 份	已在系统中提交
	10	阶段性报告 1 份	已在系统中提交
	11	5 篇外文文章，3 篇中文文章	附件 6
	12	政策简报 2 篇	已在系统中提交
全球卫生政策制定和治理的教材、课程和培训班	13	中文《全球卫生概述》教材 1 本	已在系统中提交
	14	编译三本全球卫生外交教材	附件 8
	15	《全球卫生概述》研究生选修课课程大纲 1 份	已在系统中提交
	16	《全球卫生治理》研究生选修课课程大纲 1 份	已在系统中提交
	17	全球卫生证书培训班三期总结 3 份	已在系统中提交
	18	全球卫生外交实践班三期总结 3 份	已在系统中提交
中国全球卫生网络成立与运行	19	中国全球卫生网络完工报告 1 份	附件 9
成为世界全球卫生学界的重要成员	20	参会总结 27 份	已在系统中提交

## （二）预算执行情况（具体略）

### 二、项目成效

#### （一）实现了四个方面的预期产出

##### 1. 成为全球卫生政策和治理领域重大问题的政策研究中心

中国全球卫生战略研究开展虽然历时不到三年，但制定中国全球卫生战略不仅仅从学

术研究转化为国家卫生计生委在国家层面的一项重点工作，而且也列入了中国政府的最高层次的议程。课题组提出的“利用国家高层战略对话机制，将卫生纳入大国外交议程”、“积极参与全球卫生治理”、“加大卫生发展援助，创新卫生援助模式”、“推动中国医药走向世界，提供更多卫生产品”等有关中国全球卫生战略途径的建议，与国家层面政策文件高度吻合，说明课题组研究思路正确、所提建议对路。项目另一项中国卫生研发与公平研究的主要人员，也作为世界卫生大会顾问团成员，数次赴日内瓦参加世界卫生组织执委会和世界卫生大会，参与相关议题的国际磋商，并为卫计委参与国际会议提供相关咨询，真正将研究内容用于全球卫生外交实践，达到了项目研究支持政府参与全球卫生政策讨论的预期目标。

项目政策研究课题的开展，大大提升了执行机构在开展全球卫生政策方面的研究能力，这种能力得到的外部的充分认可，研究网络得到拓展。政府不断委托项目团队开展相关研究，其他机构也与项目团队联合承担科研项目，例如“中国援外医疗队绩效评估”、“中国对外卫生援助医疗创新研究”、“世界卫生组织改革综述”、“审阅《劣质、假造、标签不当、伪造、假冒(SSFFC)医疗产品对公共卫生和社会经济影响研究报告》”等。研究能力的提高和层面课题拓展的新的研究领域使得机构成员个人成功申请了国家自然科学基金、中国博士后基金等资助研究项目，显示了本机构在建设全球卫生政策和治理领域的政策研究中心能力的加强，为今后继续发挥全球卫生政策研究中心的功能奠定了基础。

## 2. 成为全球卫生政策和治理领域的教育培训基地

《全球卫生概述》和《全球卫生治理》研究生选修课上线后，共有 67 名研究生完成了双语式学习，促进了不同专业对全球卫生的学习与交流，加深了理解和认识。医学部教学督导专家专门前来听课并给与了较高评价，推荐该课程下一步可开展反转课堂等教学改革方面的尝试。引进并翻译三本全球卫生治理教材：《全球卫生谈判与导航》、《创新卫生伙伴关系》、《21 世纪全球卫生外交》<sup>②</sup>，均由北京大学医学部出版社正式出版发行。教材的翻译和校对全部由本机构师生完成，在向国内读者传播全球卫生治理知识的同时，保证了教材的高质量，也提高了机构成员的理论素养。新编的中文《全球卫生概述》教材有待付印。全球卫生证书班自开办以来，持续受到国内学界的广泛关注，每年都有百余名国内学员报名，录取率在 1: 5 左右，竞争十分激烈。全球卫生证书班学员提供了系统的

<sup>②</sup>英文版: Negotiating and Navigating Global Health, Innovative Health Partnerships, Global Health Diplomacy

全球卫生理论知识和极具代表性的典型案例，帮助学员们更好地掌握最前沿的专业知识，加深对全球卫生的理解。通过教员与学员们之间的分析和交流，实现了全球卫生知识在不同学术背景学员中的交流和传播，拓宽了学员们的视野。在对学员的满意度随访中，有70%学员表示对本项目“非常满意”。而全球卫生外交实践班的学员，通过亲身实践了全球卫生最高层次的政策讨论与谈判，不仅对中国代表团提供了有益的咨询，同时对中国在全球卫生治理中应该发挥的作用及其角色以及面临的挑战有了更加深刻的理解，对中国如何更好的发挥大国作用和更好地代表发展中国家利益有了更清晰的定位。2016年卫生大会会后，国家卫生计生委国际合作司专门向北京大学医学部致函感谢信，对顾问团在参会期间提供的专业指导和支持、以及为代表团顺利完成参会任务所做出的积极贡献表示了感谢，并希望在今后继续保持良好合作关系。国家卫计委还决定，在GHSP项目结束后，设法筹集资金，为北京大学医学部继续作为咨询机构为国家卫计委参与全球卫生谈判提供支持（附件10）。

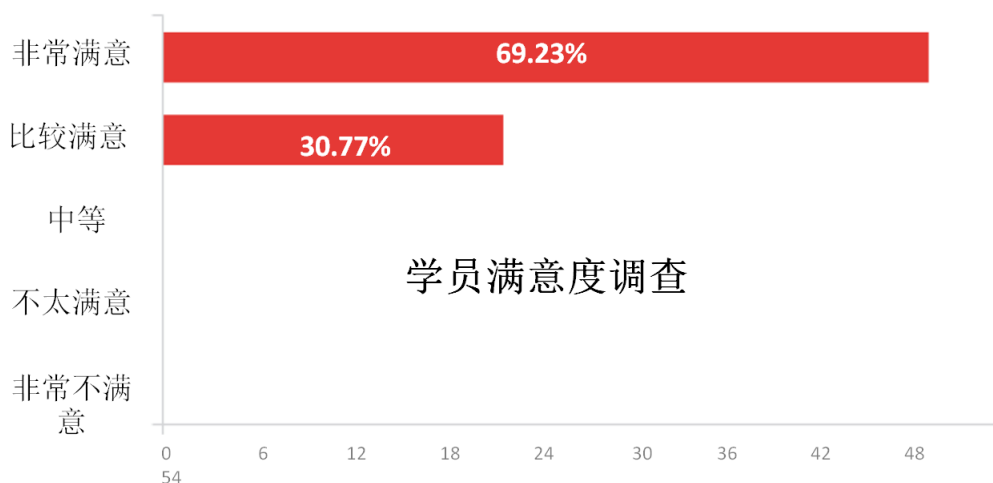


图1 全球卫生证书班学员满意度调查

上述项目中的教育培训活动的成功开展，展示了本执行机构在全球卫生政策和治理领域的开展教育培训的能力。从第二年开始，本机构受邀承办了北京市全球卫生外交培训班；卫计委国际合作司计划委托本机构为全国卫生外事干部举办全球卫生外交培训班，还推荐核心师资为商务部派驻国外的经商参赞讲授全球卫生政策和治理有关内容。2017年初，

为配合习近平主席访问世界卫生组织总部并签订中国与世界卫生组织一带一路卫生合作谅解备忘录的任务，课题组专家受中宣部特别推荐，在七家主流媒体上对“中国参与全球卫生治理的历史”、“中国的对外卫生发展援助”、“中国与世界卫生组织的合作”、“谅解备忘录的签订”进行了专业解读，相关媒体报道被广为转发（附件 11）。《中国全球卫生战略建议》中的理念和建议不仅得到了宣传，也进一步加深了非卫生领域对于全球卫生政策和治理的理解。

### 3. 成为创建和引领中国全球卫生网络的核心力量

中国全球卫生网络于2015年12月6日在北京正式成立，北京大学公共卫生学院被选为网络理事长单位并承担秘书处职能。成立以来，网络秘书处在项目办的精心指导和各网络成员单位的支持下，按照既定工作计划，在科学研究、能力建设、咨询服务和国际交流方面组织了一系列富有成效的活动。同时，在网络运行、组织发展、对外宣传、深化各成员单位之间的沟通交流等网络建设方面开展一些工作（参见附件7）。截止2016年12月31日中国全球卫生网络成员单位数量已由成立之初的46家增加至59家。同时，中国全球卫生网络微信公众平台已成为网络对外宣传的重要渠道，平台累计粉丝数2500余人，已进行了60余次图文信息的推送，内容涵盖了网络成员机构巡礼、全球卫生新闻、全球卫生科普讲堂、实用信息发布等诸多领域，总阅读量达到了10万余次。网络微信公众号在促进网络各成员机构之间的沟通交流、向公共卫生专业人士及公众传播最新的全球卫生知识、作为外界了解中国全球卫生网络的门户、与网络秘书处联络的渠道等方面发挥重要作用，受到各方的广泛关注和好评。

中国全球卫生网络成立之后，成为网络成员机构彼此之间合作、以及中国全球卫生学界与世界互动的重要窗口和平台。例如网络秘书处曾组织了7家网络成员单位的近20位专家学者，前往美国参加了“中国-哈佛-非洲：全球卫生网络研讨会”，该活动扩大了中国全球卫生网络的影响，并对中国的有关机构、哈佛大学和非洲的机构建立三方卫生合作发挥了重要的推动作用。目前这个三方卫生合作网络正在联合申请中国—世行基金支持妇幼健康项目

### 4. 成为全球卫生学界的一个重要成员

本项目自 2014 年 6 月至 2016 年 11 月期间，共资助来自卫生部卫生发展研究中心、广州中医药大学、中国医学科学院医学信息研究所、北京大学国际关系学院、公共卫生学院等机构的总计 27 人次参与了与全球卫生密切相关的国际学术会议和培训。选派人员均为参与项目各子课题的主要执行人，培训和会议内容包括全球卫生外交、知识产权与全球卫生、卫生体系等，涉及中国全球卫生战略、卫生研发等课题的知识储备和研究成果传播。借国际交流机会，选派人员还积极利用各种机会向国际社会介绍 GHSP 项目。如 2014 年北京大学公共卫生学院王昱老师和国际关系学院张清敏教授作为中国全球卫生战略研究课题组成员赴瑞士日内瓦参加了 2014 年度全球卫生外交高级课程，应主办方的邀请向培训班的教员和学员介绍了北京大学公共卫生学院所承担的 GHSP 项目以及正在开展的中国全球卫生战略的研究框架和思路，听取了包括世界卫生组织助理总干事在内的专家学者所提出的宝贵意见和建议，提升了 GHSP 项目和核心机构在全球卫生领域的影响力。

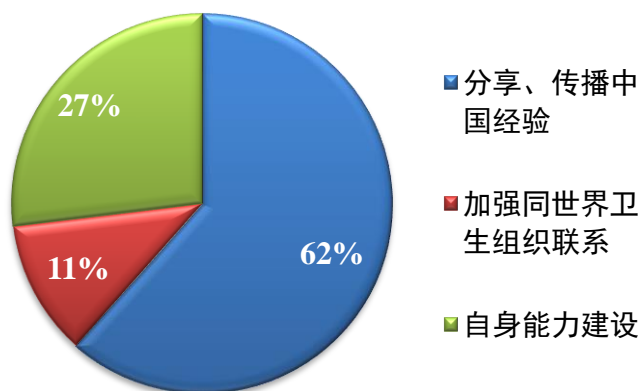


图 2 国际交流情况

项目组成员还通过参与全球卫生大学联盟年会（CUGH）、世界健康峰会、泰国玛希隆王子全球卫生年会(PMAC)、中国-哈佛-非洲三方合作伙伴关系工作坊等国际会议，与本领域的同事积极建立联系、加深对彼此研究方向的了解，寻求与相关学校和学科建立长期的合作伙伴关系，并让国际社会对 GHSP 项目和北大全球卫生学的发展有所了解。例如与缅甸非政府组织“Health Poverty Reduction”洽谈未来建设全球卫生实习基地、与美国学术机构“Academy Health”洽谈教学科研方面的合作、以及与加拿大全球卫生研究联盟

（Canadian Coalition for Global Health Research）探讨在网络层面的合作、与日本健康与全

球政策研究所(Health and Global Policy Institute)师生进行全球卫生专题交流访问等。在中国—哈佛—非洲三方卫生合作网络中，担任三人执行委员会成员之一。所有这些，都显示本机构在全球卫生领域的作用在日益被外部学界所认可。

## **(二) 产生了三个层次的影响**

本机构执行项目以来，在国家层面、学校层面和个人层面分别产生了一系列影响。

### **1. 国家层面**

中国全球卫生战略研究课题启动不久，战略的制定被提上了国家卫计委的议事日程，成为国家卫计委的重点工作之一。在随后颁布的《“健康中国2030国规划纲要》和《“十三五”卫生与健康规划》中，“制定”和“实施”全球卫生战略都被列为实现“健康中国”与“十三五”卫生与健康规划的“支撑”与“保障”措施。课题组提出的有关中国全球卫生战略途径的建议，这两个政策文件高度吻合。这反映了制定与实施中国全球卫生战略在国家卫生计生委乃至中国政府最层上获得的重视和肯定。同时，国家卫生计生委国际合作司也将本机构作为其参与全球卫生政策制定与治理的重要智库，未来在能力建设和重大全球卫生问题政策咨询方面保持良好的合作关系。

### **2. 学校层面**

全球卫生专业于2016年获批成为北京大学博士学位授权学科<sup>③</sup>。此外，项目推动北京大学公共卫生学院把全球卫生作为全院学科建设的两大高峰之一。《北京大学公共卫生学院“十三五”学科发展规划》中明确认可就全国而言，“全球卫生（Global Health）学科发展需求巨大，全球卫生研究能力不足，全球卫生人才培养供不应求，北京大学有能力和责任担当起全球卫生学科发展的引领作用”，将建立国际领先的全球健康教学科研合作平台作为核心发展目标。同时，项目开展期间，本机构立足于全球卫生的学科交叉特点，立足中国，面向全球，有效整合了北京大学及国内外各种优势资源，以公共卫生学院为基础，联合北大其它相关单位和学科，促进了各学科领域之间的合作。

### **3. 个人层面**

对于课题组成员自身科研、教学与政策咨询能力的提高，项目发挥了重要的建设作用。其中的青年学者迅速成长，成为学校全球卫生教学、科研的骨干力量。此外，项目开展的

---

<sup>③</sup>属北京大学自主设置的“目录外二级学科”。

一系列能力建设活动（全球卫生证书班、全球卫生外交实践班、全球卫生教材和课程建设、全球卫生网络活动和公众号）从不同层次覆盖了不同领域、学科和机构的专业人员、青年学者及学生，促进了参与者个人全球卫生政策制定和治理方面知识和技能的提高。

### 三、思考与建议

#### （一）思考

##### 1、对研究者与政策者的互动与结合的思考

中国全球卫生战略研究是在非常独特的背景下完成的。在中国全球卫生战略的制定初期设计阶段，课题组就邀请了国家卫计委有关官员参与。很快，战略制定被提上了国家卫计委的议事日程。后来，国家卫计委要求课题组协助起草全球卫生战略政策文件，也就是说，课题组要把完成战略研究以及起草战略文件两项任务合二为一。这种双重身份使得课题组与决策层联系更加紧密，能够更好地了解主管部门的意图和需求。国家卫计委利用其政府机构的身份出面组织卫计委各司局和其它部委官员与专家对课题组进行评议，大大方便了课题组与政府官员的对话与互动。实践证明，研究者与决策者的结合有助于研究成果被政府部门的理解与认可，对研究成果向政策的转化可起到催化作用。原来，研究成果政府是否参考、如何采用、何时转化为国家政策均是一个未知数。现在，国家卫计委把制定中国全球卫生战略列为重点工作，决定近期出台中国全球卫生战略，可以说，项目执行中研究者与政府官员的结合加速了这个进程。而且，我们高兴地看到，制定和实施中国全球卫生战略已经列入国家最高层次的政策文件。

当然，这种结合，也给研究的独立性提出挑战，需要在学术研究的“理想性”与政策文件的“现实性”之间，在兼顾体制内的各种意见和保持课题组基本观点之间取得平衡。中国全球卫生战略研究的实施，使课题组在这方面获得了一个难得的锻炼机会。

##### 2、对中国全球卫生网络面临新形势的思考

在3年前，设计OP301项目成立中国全球卫生网络时，国内除了刚刚成立的中国全球健康大学联盟之外，没有全国性的全球卫生网络或有能力举办全国性全球卫生活动的平台。申请GHSP支持中国成立全球卫生网络就是为了搭建一个开放式的平台，以促进全国从事和参与全球卫生的跨学科、跨部门、多行为体的各类机构的科学研究、能力建设、咨询服务、生产和贸易以及境内外的交流合作。网络的成立，以及第一年开展的活动，特别是产

生巨大影响的年会，对促进全球卫生理念在中国的普及和重视起到了有力的推动。此后，国内，全球卫生相关的类似平台或相关机构纷纷成立，如“中华预防医学会全球卫生分会”、“西安交通大学全球卫生研究院”、“北大医学论坛全球卫生分论坛”等。这些新机构与平台的建立，是全球卫生理念在中国受到各方关注，相关队伍与机构蓬勃兴起和迅猛壮大的表现，这超出了我们3年前的预料，是非常值得庆贺的发展。但是这些机构和平台计划开展的活动有一部分是互相重叠的，比如，它们都纷纷计划类似的大型会议，这势必会互相竞争国际和国内专家资源，分散国内外的参会人员。这一新的形势给成立不久的中国全球卫生网络的发展和功能带来新的挑战。

## （二）建议

### 1. 战略的后续行动：推动全政府的全球卫生战略

中国全球卫生战略研究产出一《中国全球卫生战略建议报告》在研究后期，适逢《“健康中国 2030 国规划纲要”》颁布。《纲要》提出要“实施中国全球卫生战略”，因此制定战略便成为紧迫任务。为尽快出台一个全球卫生战略，国家卫生计生委决定先以卫计委名义颁布一个部门战略。因此，在这个卫生部门文件的基础上，制定一个跨领域、跨部门的战略便是今后中国全球卫生的重点任务之一。建议中英继续合作，把推动“全政府（whole of government）”的“全球卫生战略”作为 GHSP 项目的后续活动给予支持，以体现中国在参与全球卫生治理中，“健康融于所有政策”，全面落实《“健康中国 2030 国规划纲要”》中提出的“实施中国全球卫生战略”的目标。

### 2. 网络的下一步工作：研究新形势下的发展方向

面对全球卫生领域“机构/平台/联盟”数量增长的形势带来的挑战，中国全球卫生网络需要研究自身的定位，研究网络需要研究网络与不断涌现的众多全球卫生机构和平台建立什么样的关系，才能有助于与各其他平台沟通协调、优势互补、优化资源、避免重复；研究网络如果发挥其独特的作用，以及需要做什么样的组织机构改革和运转模式来可持续地实现这样作用。建议GHSP项目支持全球卫生网络朝这一方向所开展的活动。最终实现中国全球卫生网络的可持续发展。

## 产出 3 全球卫生政策制定和治理机构之二：复旦大学公共卫生学 院子项目 完工报告

### 摘要

中英全球卫生支持项目（简称 GHSP 项目）由中国商务部和英国国际发展部（简称 DFID）合作启动，旨在提升中国参与全球卫生发展的能力，共同促进全球卫生状况改善。复旦大学公共卫生学院通过竞标，成为“全球卫生政策制定和治理核心机构”（GHSP-CS-OP3-02）的核心实施机构。项目于 2014 年 5 月启动，目前已完成相关工作。

### 一、项目设计与内容

本项目目标是在中英全球卫生支持项目的支持下，改善 SPH/GHP 参与中国全球卫生政策制定和治理能力，推动复旦公共卫生学院（SPH/GHP）成为中国全球卫生政策制定和治理的核心支持机构之一。SPH/GHP 将通过政策研究、教育与培训、能力建设和知识传播来强化其长期能力。因此，SPH/GHP 将发展成为此领域的享有国际声誉的一流智库之一，服务于中国政府、其他发展中国家和国际组织。

根据此目标，项目设计 5 个任务包（work package）：主要卫生问题研究(WP1)；教育、培训和知识传播(WP2)；政策咨询(WP3)；能力建设(WP4)和项目管理(WP5)。所有这些任务包将概括全球卫生政策制定和治理的模式并确立中国对全球卫生的贡献；

总结中国过去全球卫生行动的经验 and 不足，帮助制定国家性的全球卫生战略；发展针对政策制定者、研究者、卫生服务提供者和学生等多方的教育和培训项目来提高他们（参与）制定更加完善的全球卫生政策的能力；向各利益相关方传播项目的各种产出；提高政府官员和研究者的能力，使他们能更好地参与全球卫生行动。

项目参与方包括 5 各国内外机构：中国复旦大学公共卫生学院、美国杜克全球健康研究所、越南河内公共卫生学院、中国寄生虫病研究所、中国新疆医科大学。

## 二、项目产出与实施成果

### 1、工作包 1：主要卫生问题研究

这部分工作内容聚焦于对重大全球卫生问题及卫生体系的研究，共完成 14 个研究报告。

在该工作包中，**选取了 9 个对我国乃至全球公共卫生均有相当重要性的优先主题进行专题研究**。包括，慢性非传染性疾病、HIV/AIDS、结核、热带病、妇幼健康、儿童营养失调、基本药物制度、吸烟和气候变化。通过文献评阅、定性专家访谈、现场调研等形式，对中国 20 年以来的有关政策、干预措施等进行比较分析，探讨中国对解决全球卫生问题和提高全球健康水平的贡献，总结中国应对全球卫生问题的成功之处和经验教训。同时探讨在后千年的背景下，中国的这些经验对世界其他国家应对全球卫生问题的意义。

其次，在工作包中还对新兴国家、发展中国家、民间组织在全球卫生中的作用进行了研究。**1) 新兴国家在全球健康治理中的作用----以巴西、印度、南非和俄罗斯为例**：本研究重点关注巴西、印度、南非和俄罗斯四个新兴国家参与全球健康的经验，通过文献数据库、相关的国际组织网站、研究机构网站及专家咨询，收集四国参与全球健康资料，为中国参与全球健康提供借鉴。**2) 发展中国家--越南 HIV/AIDS 下沉式防治策略**：本研究旨在考察 2015 年抗病毒治疗服务向基层下沉后的治疗效果。随机对照试验结果显示，将抗病毒治疗服务向基层下沉后呈现出显著的治疗效果。但是，为了保障社区卫生服务站所提供的抗病毒治疗服务质量，需要提高基层卫生人员的 CD4 测试能力，或者收集更多的证据来支持 24 个月的长期治疗并最终形成机制。**3) 民间社会组织在全球卫生领域的作用**：本研究采取文献综述、主题内容分析法和深入访谈等方法，系统研究民间社会组织在全球健康领域的作用、治理工具、在政府全球健康战略中的地位、项目管理经验、中国民间社会组织的发展状况等五个方面。研究认为，

全球健康已初步形成大国、国际政府间组织和大型民间社会组织主导的治理格局，中国民间社会组织应尽早加入以发挥自身影响力。

此外，本工作包也对中国全球卫生能力和战略规划进行了 SWOT 分析。**1) 中国对全球卫生的贡献--国际视角下中国全球卫生及中国医疗队的分析。**本文概述了中国对全球卫生的主要贡献，描绘了中国在全球卫生治理中的兴起之路，并检验了国际援助社会对中国卫生援助的感知。结果显示国际社会对中国目前在全球卫生领域中的活动和作用认知有限。主要的建议如下：继续开展南南合作。加强对国内大学的支持力度。通过 CMT 项目的推动，提高对能力建设的重视程度，加强地方卫生体系建设。加强中国与其他援助国之间各级层面的合作以提高中国在国际社会中的影响力，发展战略合作关系，加快卫生援助项目的推进。**2) 中国全球卫生能力 SWOT 分析。**我国通过五十多年的努力，从受助国逐渐蜕变为捐助国，从单边卫生外交扩展到双边、多边、国际合作等多层次、全方位的卫生外交，几十年来，有成绩也有教训，有优势又有挑战。本研究提出中国全球卫生能力和战略规划的应对措施：明确卫生外交定位，制定符合国家大战略的全球卫生战略；明确培养机制与途径，加快输出符合要求的复合型人才；构建我国卫生外交的统一组织体系，明确具体职能。

## 2、工作包 2：教育、培训和知识传播

在知识传播部分，1) 课题组开发并维护了一个全球卫生网站，用于传播本项目的相关研究成果以及在全球卫生领域的前沿信息。2) 基于工作包 1 的研究成果，发表了 29 篇中英文论文（其中英文 SCI 论文 7 篇），主编国家卫计委“十三五”规划教材一本（《环境与全球健康》）。3) 主办 2014 年度中英全球卫生高层对话会议。4) 2 位年青学者参加国际会议。5) 课题组核心成员数人前后参与 6 个国际会议，并做大会发言传播项目研究成果。6) 复旦团队组织首次非洲 2 国（坦桑尼亚、肯尼亚）实地考察当地大学并与之进行交流，拓展进一步合作可能。

在教育培训部分，1) 成功举办 3 期《全球卫生实践》培训班，共有 256 位学员接受了培训，其中 20% 左右来自国家级及省级行政部门的相关决策者和工作人员。培训内容主要是介绍全球卫生的基本概念，开展全球卫生工作和研究的相关方法。同时培训班也将 OP302 项目的研究成果作为案例，在课堂上与学员分享。培训师资主要是来自海外顶尖大学在全球卫生领域的资深教授、联合国或世卫组织的前任官员、决策者、国内高校的资深教授，以及相关研究所、干部学院的在全球卫生方面有实战经验的专家。3 期培训班中，共有 40 余位专家参与授课。培训班共形成 3 本培训教材。2) 拍

摄并制作《全球卫生导论》慕课，并在 coursera 平台和中国大学 MOOC 平台成功上线。第一次开课就吸引了 4212 人选课。开课期间，“全球卫生导论”课程占据了北京大学慕课网站的首页。学习者参加讨论非常踊跃，有的帖子回复就达 78 人次，浏览高达 400 人次左右。

### 3、工作包 3：政策咨询

基于工作包 1 的相关研究，在该工作包中，共形成 **10 篇政策简报**初稿，其中 7 篇已定稿并正式刊出。此外，形成**绿皮书**，题目为《**全球卫生治理视角下的中国经验与策略**（暂定）》。主要内容是，基于 9 项关于中国卫生治理的案例研究，围绕“以国家能力为中心的全球卫生治理”的理论命题，总结中国在卫生治理方面的经验与问题，分析如何更好的向发展中国家传播中国的经验，如何更好的完善当前全球卫生治理的机制，以及中国未来更加深入的参与全球卫生治理的方向与策略。目前该书在初稿完善过程中，并已与出版社签订出版合同。

### 4、工作包 4：能力建设

项目开展期间，共资助 6 位课题组成员的 2-3 月长期培训，6 位课题组成员的 2-3 周短期培训。培训地点包括美国的部分高校，以及世界卫生组织总部、国际癌症研究署、世界银行总部、全球疫苗免疫联盟等国际组织。这些能力建设活动为课题组成员提供了接触全球卫生活动、治理结构和实践的机会，有助于他们今后更好的独立开展全球卫生研究。

综上所述，截止 2016 年底，项目已顺利如期完成预定活动。

## 第一章 任务来源与研究背景

建国以来，中国以有限的财力和人力在全民健康改善方面取得了重大成就。这些成就主要得益于实施了一系列重要健康政策，包括重视初级卫生保健和传染病控制、加强基层卫生服务网络建设、以及教育、营养、改水改厕和扶贫等领域的公共政策。中国的卫生事业在蓬勃发展的同时，也面临着全球卫生方面的挑战。中国政府和国际社会意识到，中国对促进中低收入国家的社会经济发展正发挥着日益重要的作用，中国过去 60 余年在卫生发展领域的经验和教训对实现卫生相关千年发展目标，支持中低收入国家实现 2030 年卫生可持续发展，有着重要的借鉴意义。与此同时，中国机构利用自身资源和经验参与全球卫生活动的能力也需要加强。

在此背景下，中国商务部和英国国际发展部（简称 DFID）合作启动了中英全球卫生支持项目（简称 GHSP 项目）。GHSP 项目旨在建立中英卫生新型合作伙伴关系，加强双方在全球卫生领域的合作，提升中国参与全球卫生发展的能力，共同促进全球卫生状况改善。GHSP 项目于 2012 年至 2017 年实施，总金额为 1200 万英镑。项目将通过开展一系列活动，实现以下四个产出：提升中国提炼、推广本国在改善健康状况、改进卫生体系等领域经验的能力；增进中国政府和学术界对全球卫生发展合作（包括双边和多边）实践的理解；提高中国政府和学术界能力，为全球卫生政策的制定和治理做出贡献；通过在发展中国家（至少包括 1 个亚洲国家）开展试点，推广中国的卫生经验以及发展合作方面的最佳实践。

为实现上述产出，GHSP 项目通过公开招标的方式遴选咨询机构。复旦大学公共卫生学院通过竞标，承接了“全球卫生政策制定和治理核心机构“的工作任务（GHSP-CS- OP302）。

本任务的**工作目标**是支持中标机构进行全球卫生政策和治理能力建设，使其成长为中国全球卫生政策制定和治理的核心支持机构。通过政策学术研究、国内外培训和交流、举办国际性会议等方式，加强中标机构长期的能力建设，同时推广中国的成功经验，培养出一批具有全球卫生知识背景的政府官员和研究人员，协助中国政府制定国家全球卫生战略，并为中国参与全球卫生事务出谋划策。同时，中标机构应在全球卫生知识传播方面进行有益的尝试，包括与国内外的沟通交流（如创建网站、撰写简报等）及经验分享（如召集年会、研修班、研讨会等）。

本任务的**工作内容**要求开展以下四类活动，包括：

（一）研究分析能力提升相关的活动。包括：1. 全球重大卫生问题以及政策制定和治理体制研究及对中国的启示。2. 主要发达国家、国际组织、新兴国家、国际非政府组织参与全球卫生政策制定和治理的组织架构及能力开发体系研究，以及对中国的启示。3. 中国参与全球卫生政策制定和治理的组织架构及能力开发体系研究。

（二）知识传播和培训能力提升相关的活动。包括：1. 全球卫生政策制定和治理经验的多渠道传播。2. 全球卫生政策制定和治理短期培训教材的开发和组织开展培训

（三）政策咨询和影响能力提升相关的活动。包括：1. 为中国政府提供政策简报，内容包括全球卫生政策、全球卫生治理参与及新兴全球卫生问题等。2. 为中国政府提供技术简报和建议书，内容涉及全球卫生政策、全球卫生治理参与及新兴全球卫生问题等。3. 应国家卫生和计划生育委员会或商务部的要求，制订专门政策、提供技术简报。

（四）团队能力建设相关的活动。包括：1. 通过组织考察/工作借调/参与会议等活动，帮助政府官员和研究学者学习并总结全球卫生发展方面的经验教训。2. 通过组织研讨会等形式，使得参与项目实施的工作人员学习总结全球卫生发展方面的经验教训。

本任务要求的**预期产出**，包括：提出制定中国国家全球卫生战略的相关提案；开展中国国家全球卫生战略政策的相关研究；产出全球卫生关键成果，包括相关研究，为政策制定者和研究咨询专家提供短期全球卫生培训、研讨会和政策建议；培养出在国际组织中担任高级职位的雇员，为全球卫生的技术和政策工作做出重大贡献；中标机构能够为中国全球卫生网络的建立提供建设性意见和进行积极探索，能够发挥为政府官员和研究咨询人员提供全球卫生分析、咨询服务、政策建议和短期培训课程等作用。

## 第二章 项目设计及主要工作内容

### 一、背景与目的

过去的 50 年间，中国政府通过与国际组织合作、发展与多国之间的合作以及向发展中国家提供医疗队或援助等形式积极参与全球卫生行动。然而这些活动是零散的、不成体系的，而且越来越与中国快速发展的社会经济和国际地位不相符，从侧面显示出我国机构全球卫生的能力缺陷和国家整体全球卫生战略的缺失。

本项目目标是在中英全球卫生支持项目的支持下，改善 SPH/GHP 参与中国全球卫生政策制定和治理能力，推动复旦公共卫生学院（SPH/GHP）成为中国全球卫生政策制定和治理的核心支持机构之一。SPH/GHP 将通过政策研究、教育与培训、能力建设和知识传播来强化其长期能力。因此，SPH/GHP 将发展成为此领域的享有国际声誉的一流智库之一，服务于中国政府、其他发展中国家和国际组织。

具体目标包括：

1. 概括全球卫生政策制定和治理模式，明确中国的贡献。
2. 总结中国全球卫生行动的经验与教训，形成全球卫生国家策略。
3. 开发多方参与的教育培训项目，以增强政策制定者、研究者、卫生保健提供者和学生更好理解全球卫生，和形成参与制定合理全球卫生政策的能力。
4. 通过网站、发布简报、会议、讲座、培训班等向国内外各方传播 SPH/GHP 全球卫生政策和治理方面的成果。
5. 为了促进更多参与全球卫生事务，改善研究者的全球健康相关能力。

### 二、主要活动

项目包括多项活动，所有这些活动分为 5 个任务包（work package）：主要卫生问题研究(WP1)；教育、培训和知识传播(WP2)；政策咨询(WP3)；能力建设(WP4)和项目管理(WP5)。所有这些任务包将概括全球卫生政策制定和治理的模式并确立中国对全球卫生的贡献；总结中国过去全球卫生行动的经验 and 不足，帮助制定国家性的全球卫生战略；发展针对政策制定者、研究者、卫生服务提供者和学生等多方的教育和培训项目来提高他们（参与）制定更加完善的全球卫生政策的能力；向各利益相关方传播项目的各种产出；提高政府官员和研究者的能力，使他们能更好地参与全球卫生行动。

### 三、预期产出

预计产出包括国内国际杂志上发表的文章和出版物，政策简报和绿皮书，以及为研究人员设计的能力建设活动。项目承办机构的最终目的是建设全球卫生领域的享有国际声誉的一流智库之一，服务中国政府、其他发展中国家和国际组织。

**表 1 每个工作包产出清单**

活动领域	类别	名称
工作包一：提升研究和分析能力的相关活动（WP1）	1.1 全球卫生主要问题的研究报告（WP1-R1）	
	研究报告	8份
	1.2全球卫生体系的研究（WP1-R2）	
	研究报告	3份
	1.3 中国全球卫生能力和战略规划的 SWOT 分析（WP1-R3）	
工作包二： 知识传播和能力培训提高相关活动（WP2）	2.1 全球卫生知识传播（WP2-K1）	
	网站	● 网站1个
	发表文章	● 论文50 篇
	会议（主办）	● 中英全球卫生高层对话会议
	国际传播	● 年青学者参会旅行资助
		● 论坛等形式传播 OP302的相关产出
	2.2 全球卫生培训（WP2-K2）	
	培训	培训项目3期
	开发课程	在线开放课程（MOOC）1门
教材	全球卫生教材1本	
工作包三：政策咨询能力和影响力提升的相关活动(WP3)	政策简报	10份政策简报
	绿皮书	全球卫生绿皮书1本
	提供咨询	与政府机构有关全球卫生的签约，全球卫生政府代理合同
工作包四：能力建设相关的活动(WP4)	培训	长期培训 ● 共10位培养对象
	培训	短期培训 ● 共10位培养对象
工作包五：项目管理	工作报告	● 年度报告 ● 结题报告

### 第三章 目标实现

本项目自 2014 年 5 月至 2016 年 12 月期间，已完成所有工作任务设定的目标，主要技术指标达成情况详见表 2。

表 2 主要技术指标达成情况

活动领域	类别	名称	完成情况
工作包一	1.1 全球卫生主要问题的研究报告（WP1-R1）		
	研究报告	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 中国慢性病防控策略及后2015中国行动方向</li> <li>● 中国艾滋病防控经验及后千年时代中国在全球艾滋病防控中的作用和发展战略</li> <li>● 中国结核病传播及控制的策略及对发展中国的启示-后2015结核病控制策略和方法展望</li> <li>● 中国血吸虫病防治经验对非洲血吸虫病防治的提示与借鉴</li> <li>● 后2015中国在安全流产领域的行动方向和全球卫生策略</li> <li>● 中国儿童营养不良干预措施和实施经验研究报告</li> <li>● 中国实施基本药物制度的进展与发展策略研究</li> <li>● 中国控烟研究报告：困境，不足与未来的方向</li> <li>● 我国应对气候变化健康风险的策略</li> </ul>	完成 (共计9份)
	1.2全球卫生体系的研究（WP1-R2）		
	研究报告	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 金砖五国（Brics）研究，上海</li> <li>● 中国与越南的 HIV 应对策略比较，越南；</li> <li>● 国际非政府组织的管理模式研究报告，上海</li> </ul>	完成 (共计3份)
	1.3 中国全球卫生能力和战略规划 SWOT 分析（WP1-R3）		
	研究报告	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 中国全球卫生能力 SWOT 份，上海</li> <li>● 国际视角下的中国全球卫生系统分析，美国</li> </ul>	完成 (共计2份)
工作包二	2.1 全球卫生知识传播（WP2-K1）		
	网站	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 网站1个</li> </ul>	完成
	发表文章	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 论文29篇</li> </ul>	完成
	会议	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 中英全球卫生高层对话会议</li> </ul>	完成
	国际传播	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 年青学者参会旅行资助                             <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 共资助2位年青学者参加国际会议</li> </ul> </li> </ul>	完成
		<ul style="list-style-type: none"> <li>● 论坛等形式传播 OP302的相关产出                             <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 共参与5次交流活动</li> <li>■ 赴非洲2国进行研究产出的国际传播</li> </ul> </li> </ul>	完成
	2.2 全球卫生培训（WP2-K2）		
	培训	复旦《全球健康实践》培训班，2014-2016年度各一期，共计3期	完成
开发课程	《全球卫生导论》在线开放课程（MOOC）	完成（含教材）	

活动领域	类别	名称	完成情况
工作包三	政策简报	11份政策简报	完成（完成初稿）
	绿皮书	全球卫生绿皮书1本	完成（初稿，签订出版合同）
	提供咨询	与政府机构有关全球卫生的签约，全球卫生政府代理合同	完成
工作包四	培训	长期培训 ● 共6位培养对象	完成
		短期培训 ● 共6位培养对象	完成
工作包五	工作报告	● 年度报告 ● 结题报告	完成

## 第四章 项目产出和实施成果

### 一、提升研究和分析能力的相关活动

#### (一) 全球卫生主要问题的研究 (WP1-R1)

这部分工作内容聚焦于对重大全球卫生问题的研究。最终挑选 9 个对我国乃至全球公共卫生均有相当重要性的优先主题进行专题研究。包括，慢性非传染性疾病、HIV/AIDS、结核、热带病、妇幼健康、儿童营养失调、基本药物制度、吸烟和气候变化。对于每个全球卫生问题，确定复旦相关领域的资深专家作为负责人。通过文献评阅、定性专家访谈、现场调研等形式，对中国 20 年以来的有关政策、干预措施等进行比较分析，探讨中国对解决全球卫生问题和提高全球健康水平的贡献，总结中国应对全球卫生问题的成功之处和经验教训，以及探讨中国的这些经验对世界其他国家应对全球卫生问题的意义。

#### 1、慢性非传染性疾病

该研究对国内外慢性病防控策略和措施进行了系统梳理，重点通过回顾中国慢性病防控的发展历程，总结了我国慢性病防控的进展、经验和面临的挑战，进而提出我国后千年应采取的策略和需要承担的国际责任。

研究通过系统文献综述、专家咨询、二手数据分析等研究方法，总结出我国慢性病防控的教训主要是防控策略的调整一直处于较为被动和滞后的状态，由于缺乏法律、法规及政策支持、跨部门协作机制和全社会参与，卫生部门长期孤军奋战，没法改变造成慢性病发生的根本社会原因及环境，以致对慢性病的“井喷”之势措手不及，直至 2009 年“医改”后才走上正确轨道。经验主要是现在小范围内建立了社会支持环境，成就了多个国际上认可的成功案例，而后采取以发展公共政策为主的慢性病防控策略，致力于在全国范围内形成慢性病防控的政策性社会支持环境，在此基础上实施了一系列覆盖全国的群体性干预，有效降低了慢性病死亡率。

适合推广至其他中低收入国家的“中国经验”清单中可纳入以下几条：1) 将慢性病防控纳入初级卫生保健体系，建立以基层医疗卫生服务机构为主体的慢性病防控模式；2) 建立慢性病监测和登记系统，了解慢性病及其危险因素的情况；3) 以立法的形式，在宏观层面上减少人群的危险因素暴露；4) 选择合适的慢性病防控的适宜技术；5) 着眼于慢性病的一级预防，积极开展健康教育和健康促进。为了实现 SDG 目标，中国在慢性病防控领域的全球卫生策略首当其冲是致力于自身慢性病防控体系的建设，

有效降低本国慢性病疾病负担，其次才是承担起作为“大国”的国际责任，通过分享中国在慢性病防控政策制定和卫生体制改革中的经验，提供相应的技术援助，帮助中低收入国家提高防控慢性病的能力，共同实现联合国 SDG 目标。

## **2、HIV/AIDS**

该研究重点关注中国艾滋病防控经验及后千年时代中国在全球艾滋病防控中将发挥的作用和发展战略。通过文献综述法、专家访谈法、社会流行病学分析法的研究方法，在系统查阅和回顾分析 1985 年以来的中国艾滋病流行形势以及防治政策发展转化的基础上，根据全球艾滋病流行趋势和防控态势，分析中国艾滋病防治策略在全球特别是资源有限国家中推广应用所面临的挑战，提出中国在后千年全球艾滋病防控中的潜在作用和应做出的贡献以及相应的全球发展战略。总结中国经验：能够在资源有限条件下，充分了发挥我国的社会主义制度优势以及基于对疫情深刻分析而制定实施的与时俱进的防控策略，如党和国家领导人的高度重视、政府主导下多部门有效合作、全民共同参与、自上而下覆盖全国的公共卫生服务体系和疾病预防控制体系等方面，从而有效遏制了艾滋病广泛蔓延和扩散。对其他国家和后千年的建议包括：高度重视艾滋病的预防与控制工作，将艾滋病的预防控制作为国家层面的重要问题来考虑，政府积极组织领导、全社会共同参与，发挥非政府组织在艾滋病防治中的作用、加强艾滋病监测网络建设及扩大艾滋病感染者的发现与治疗，特别强调将抗病毒治疗既作为治疗的手段又作为预防传播的关键措施之一。

## **3、结核病**

研究者采用二手数据分析和关键人物访谈的方法，收集 2001 年以来国内外公开发表的在中国大陆开展的针对结核病策略的研究文献、法规政策文件、项目文本、统计数据等资料。访谈对象包括中国国家级、省级的政策制定者和执行者。中国积累的成功经验主要有：1) 政府高度重视，切实履行承诺；2) 制定免费政策，出台激励机制；3) 大力开展健康促进，广泛动员社会参与；4) 完善疫情报告制度，提高疫情监测水平；5) 结核病患者早期发现策略和方法；6) 结核病防治医防合作策略；7) “三位一体”新型防治服务体系建设；8) 耐多药结核病的控制策略；9) 流动人口的管理策略及效果。对其他国家和后千年的建议包括：1) 完善的防治体系建设是结核病防治规范化管理的重要条件；2) 从政策上减免诊疗费用和提供服务是提高发现率和治愈率的重要保证；3) 被动发现辅以高危人群的主动发现策略；4) 基层卫生人力资源是实现政策目标的保障；5) 针对不同传播模式应提出不同的防控体系。

#### 4、热带病

本研究重点关注中国与非洲血吸虫病防治措施的异同，总结中国血吸虫病防治的成功经验及其推向非洲的可能性。通过文献回顾与综述的研究方法，发现非洲血吸虫病防治面临的困难和问题包括：1) 缺乏强有力的政策和财政支持；2) 尚无健全的卫生保障体系，药物化疗覆盖率低；3) 血吸虫病防治策略单一。

对于非洲血吸虫病防治过程中遇到的问题与困难，我国的血吸虫病防治策略与措施有以下几点可供非洲国家借鉴：1) 政府强有力的政策和财政支持。血吸虫病防治是一项涉及多个部门的系统工程，政府统筹整合项目资源，保证防治工作的整体性、综合性和同步性，推进各项血吸虫病防治措施的落实。2) 建立健全基层医疗卫生体系。加强基层卫生服务能力建设，尤其是基层血吸虫病防治机构的能力建设，应当是非洲国家提升血吸虫病防治能力的重点工作。3) 因地制宜的综合防治策略。由于不同时期、不同地区的血吸虫病疫区类型，分布范围，流行强度具有异质性。在非洲曼氏、埃及血吸虫病分布广泛，中非和西非有局限性的间插血吸虫分布，由于中间宿主双脐螺和小泡螺均为水生螺，传染源单一，防治策略可以药物化疗为主，注重扩大化疗覆盖面，辅以重点地带灭螺等。4) 疫情监测与阶段性评估。对防治措施实施情况与效果进行阶段性评估，同时根据最新的证据来不断改进防治策略。5) 通过国际合作和国际援助促进血吸虫病防治工作。非洲国家应该在积极利用国际援助的同时，搁置民族、国家矛盾，共同发展，学习先进的疾病防治技术和经验，提升自身能力，促进防治包括血吸虫病在内的热带病，形成良性循环，促进人类健康。

#### 5、妇幼健康

该研究重点关注安全流议题，通过文献回顾和案例分析等方法，总结该领域国内外的实践经验和教训包括：首先，立法可以保障安全流产的顺利实施；其次，通过提供免费避孕药具降低避孕措施获得门槛，来满足大多数人群的避孕需求；第三，通过流产后保健服务项目可以提高避孕方法使用率，降低重复流产。当然中国也有一些教训，如政策目标从一开始就应该关注健康而不是关注人口控制；中国避孕节育服务的主要对象是已婚育龄妇女，使青少年存在巨大的未满足的计划生育需求；中国人工流产的合法化和避孕节育的普遍可及，方便了人工流产服务的利用，同时宣传咨询不足，由此导致了中国重复流产率高的问题；由于独立的计划生育服务体系使得医院系统不能获得免费的避孕药具，存在药具管理上的真空，导致医院避孕服务的公平性受到一定影响。在此基础上为中国和其他国家实现 SDG 提供的政策建议包括：1) 通过

加强流产后保健和避孕服务的全人群覆盖，进一步降低本国重复流产率，改善所有人群，特别是未婚育龄人群的避孕服务可及性。2) 积极参与通过安全流产促进妇女生殖健康的全球行动，与其他国家分享中国在安全流产政策过程，以及安全流产政策必须与计划生育和生殖健康服务协同推进的经验与教训。3) 协助中低收入国家培养计划生育技术和管理人员。4) 为中低收入国家提供符合国际标准的避孕节育产品和推广应用方案。5) 支持和促进避孕推广和安全流产方面的全球卫生实施研究项目。

## 6、儿童营养失调

该研究重点关注儿童营养不良，通过文献检索的研究方法，分析了全球儿童营养不良的形势和国别案例。总结了在世界范围内，中国 5 岁以下儿童的营养改善状况是名列前茅的，儿童营养不良的诸多指标都显著低于发展中国家。中国在改善儿童营养不良状况主要采用两种方式，一是通过制定一系列相关的法律法规及儿童发展的纲领性文件；二是广泛开展儿童直接营养干预、改变膳食行为的干预、有些营养干预措施从国家总体层面出发进行儿童营养监测。国际组织和各国政府对儿童营养政策的探索、经验和教训显示，儿童营养政策干预的实施需要政府部门的坚定支持，需要各部门间以及与其他社会发展政策的协调，这中国和其他国家实现 SDG 提供政策建议为：1) 明确改善儿童营养不良在全球发展中的战略意义，重视政府部门在倡导改善儿童营养不良状况的支持性政策和措施中的地位。2) 建立各级相关部门合作框架和实施机制，以监督和确保政策的有效实施。3) 将儿童营养不良的改善政策整合到社会发展的整体政策中，到达协调发展的目标。4) 加强各级卫生和健康措施的实施，主要包括儿童营养监测、卫生保健等。5) 大力开展各项儿童营养专项行动，从整体水平上改善儿童营养不良状况。

## 7、基本药物制度

该研究重点关注如何改善中国基本药物制度，以促进全球基本药物的可获得性、可负担性及合理用药。研究采用系统综述的方法，收集典型国家基本药物制度的方案与实践研究的文献以总结各国经验，检索我国基本药物制度实施进展和效果等方面的政策、文献等以总结我国制度存在的不足及我国经验；同时采用二手数据分析的方法对采用 WHO/HAI 药品价格标准化调查的数据的中国与印度两个城市进行比较。

研究发现：1) 中国的实践证明实行国家基本药物制度是提高基本药物可获得性、可负担性的有效途径；2) 完备的基本药物制度必须在良好战略性规划指导下，不仅仅是目录的管理，还应包含基本药物生产、流通、使用、定价、报销、质量管理和监测

评价等内容的配套政策，同时要与其他改革措施相协调。

对后千年完善各国基本药物制度的应对战略：1) 科学遴选基本药物目录；2) 规范供应保障环节；3) 提高并建立统一的药品质量标准体系；4) 合理测算补偿额度，完善补偿机制；5) 借鉴印度实行“药品强制许可制度”，强制仿制专利药物，降低药品价格；6) 构建零售药店和医院之间公平竞争的平台；7) 加强国家基本药物制度宣传力度，加强诊疗规范；8) 借鉴 WHO/HAI 调查方法建立基本药物价格和可获得性长期监测体系。

## 8、吸烟

本研究聚焦于烟草预防与控制这一重要的公共卫生议题，通过文献回顾、定性访谈和 SWOT 分析等方法，比较了中国和其他亚洲国家及金砖五国的烟草流行情况及控烟措施的执行情况，全面分析了中国控烟面临的形势和压力。对于控烟领域近十年的相关研究的回顾发现，目前的控烟研究主要是现况描述，干预性研究较少，创新型研究更严重不足。

研究结合专家访谈开展 SWOT 分析，并提出对于其他国家和后千年的政策建议，包括：加快全国无烟立法，尽快实施烟草图形警示；把戒烟治疗纳入基本卫生服务范围；必须改变现有的控烟体制，防止烟草业的干扰；直击烟草产业链条，从源头上降低烟草产量；建立新型的控烟健康传播模式，建立无烟的社会规范。

## 9、气候变化

该研究旨在总结我国能有效应对气候变化健康风险的有益特征和政策，提出我国后千年的应对战略。通过文献综述、meta 分析、专家咨询、政策和情景分析的研究方法，总结出我国有效应对气候变化的经验和相关政策建议包括：1) 气象部门应在寒潮和热浪时加大预报密度和准确度，医疗卫生部门应做好充分的应急准备，并注意其滞后期，如热浪可滞后 3 天左右，寒潮可滞后 2 周左右；2) 在我国部分地区推广冬季供暖、适时考虑提前供暖；3) 扩大城市绿化率可以有效降低温度升高（如热浪）的健康危害；4) 应重点支持老年人、低收入人群，通过优先配置医疗资源、提高空调使用率、营养补助等方式，加大他们抵御气候变化健康危害的能力；5) 温室气体减排措施可同时通过改善空气质量获得健康效益，其中扩大天然气等清洁能源的使用率和施加碳税的政策带来的健康收益明显大于提高能源效率的政策，这有助于提高温室气体减排政策的成本效益。

除以上经验和政策建议之外，对其他国家和后千年时代的建议还包括：1) 加大应

对气候变化和公共卫生的研究、监测和监督；2) 加强气候变化适应能力建设，扩大对卫生系统适应气候变化的融资；3) 针对缓解气候变化的政策，开展系统性的健康效益评估，并在制定气候变化政策时，应强化多部门的合作，尤其是需要卫生部门的积极参与。

## (二) 全球卫生体系的研究 (WP1-R2)

这部分任务包将重点关注发达国家、国际组织和新兴国家的组织结构，也将考虑国际非政府组织参与全球卫生政策制定和治理，它们各自的能力，以及对中国的意义。研究方法包括案头调研、文献综述和德尔菲专家咨询、定性访谈和现场观察，比如出席国际会议或研讨班，学术访问、出席全球或国家水平的捐赠会议和每年工作观摩的时间。

**1、新兴国家经验：**新兴国家在全球健康治理中的作用----以巴西、印度、南非和俄罗斯为例

本研究重点关注巴西、印度、南非和俄罗斯四个新兴国家参与全球健康的经验，为中国参与全球健康提供借鉴。通过文献数据库、相关的国际组织网站、研究机构网站及专家咨询，收集四国参与全球健康资料。

四国在参与全球健康过程中有各自的特色：巴西有相对完善的全球健康外交理念和统一的全球健康管理机构；通过规范领导和观念影响，以卫生软实力参与全球健康，逐渐显示领导地位。印度则以合作国家需求为导向，以双边合作为主，尊重受援国自主性，共同合作，与合作国家关系紧密。以生产物美价廉的药品和疫苗为特色，降低国际市场药品价格，重视当地卫生人力培训和卫生体系建设，并发挥其信息化技术作用。南非在改善其国内的健康状况的同时，健康维权团体作用显著，对全球范围内预防和治疗相关疾病、完善全球健康相关政策也有重要意义，注重共同发展，推动建立非洲地区一体化格局。俄罗斯虽然在全球健康领域发挥的实际作用有限，但是非常重视多边平台，灵活利用一切可利用的机会参与全球健康；重点开展长期项目，以期产生持久影响力。

对中国参与全球健康的启示：1) 将全球健康融入国家外交理念，建立全球健康外交理念和政策共识；2) 建立跨部门的管理机构和协调机制，支持全球健康外交政策实施；3) 在擅长的全球健康领域，积极寻求成为技术和标准的全球领导者，倡导并推动相关技术联盟和共识；4) 由物质援助向经验输出和技术合作转变，慎重筛选并推广中国实践；5) 以健康产业理念推动政府和企业相互合作，形成技术和产品相结合的全球

健康推广路径；6) 结合合作国家需求和卫生体制特征，重视当地卫生人力培训和卫生体系建设；7) 利用现有外交合作平台，倡导全球健康议题；8) 加强全球健康领域的区域合作，实现共同发展。

## 2、发展中国家：越南 HIV/AIDS 下沉式防治策略

由于目前越南接收到的捐助资源大幅度减少，使得整个国家在艾滋病防治和抗病毒治疗服务推广方面面临诸多挑战。因此，越南亟需制定出明确的战略来优化现有卫生体系，并以经济的可持续发展为指导方向，过渡到高效的由政府主导的卫生体系。抗病毒治疗服务向基层下沉是帮助其推广并迈向可持续发展的一项重要战略。越南从 2011 年起就开始将艾滋病护理和治疗权利进行下放，本研究旨在考察 2015 年抗病毒治疗服务向基层下沉后的治疗效果。

本研究采用的是定量方法，通过回顾性数据收集法收集宁平省和奠边省内相关服务机构和省艾滋中心提供的二手资料。汇总数据由卫生机构的工作人员手工收集，并将在此研究中作为二手资料进行分析。根据研究目的收集各地区和省份的相关报告。使用指定表格收集门诊部、省艾滋中心和社区卫生服务站关于治疗结果的二手数据，并将这些数据根据不同的时间点（抗病毒治疗后 6 个月和 12 个月）和患者来源分别进行比较。患者来源分为被下放到社区卫生服务站治疗的患者和在门诊部进行治疗的患者（未被下放）。为了评估两省患者的治疗效果，研究组将 2013-2014 年间开始抗病毒治疗的患者全部纳入并向他们收集资料，在治疗后 6 个月以及 12 个月时分别进行随访调查。最终，本研究共纳入 1106 名患者，其中奠边省纳入 821 名患者，宁平省纳入 285 名患者。

抗病毒治疗服务向基层下沉后给患者带来了更好的治疗效果，比如下放组有更高的一线保留率（治疗后六个月，97.1%和 84.6%， $P<0.05$ ；治疗后十二个月，96.8%和 70.1%， $P<0.05$ ）、平均 CD4+淋巴细胞计数（治疗后六个月，406 和 376， $P<0.01$ ；治疗后十二个月，442 和 409， $P<0.01$ ）。此外，研究结果还显示，两省内被下放的患者病死率都更低（治疗后六个月，0.6%和 10.4%；治疗后十二个月，1.1%和 11.6%）。

两个省份中的医疗保健服务提供方，尤其是省艾滋中心和社区卫生服务站强有力地保障了艾滋治疗向基层下沉，这也是该项目的关键优势。研究结果显示，受访患者认为在社区卫生服务站接受 HIV 测试更便利省时，而且医护人员的态度友善。将患者下放至基层医疗机构有助于对边远和山区社区贫困人群进行病例管理和服务供给。不过，研究结果还表明抗病毒治疗服务的下沉也面临着诸多挑战，如歧视、不合格的卫

生人员以及缺乏证据来支持长期治疗。

将抗病毒治疗服务向基层下沉后呈现出显著的治疗效果。但是，为了保障社区卫生服务站所提供的抗病毒治疗服务质量，需要提高基层卫生人员的 CD4 测试能力，或者收集更多的证据来支持 24 个月的长期治疗并最终形成机制。

### **3、民间社会组织：民间社会组织在全球健康领域的作用**

本研究采取文献综述、主题内容分析法和深入访谈等方法，系统研究民间社会组织在全球健康领域的作用、治理工具、在政府全球健康战略中的地位、项目管理经验、中国民间社会组织的发展状况等五个方面。研究认为，全球健康已初步形成大国、国际政府间组织和大型民间社会组织主导的治理格局，中国民间社会组织应尽早加入以发挥自身影响力。研究提出对我国民间社会组织“重点扶持、整体改善”策略，形成政府主导，以政府附属与社会精英创办的大型民间社会组织为重点扶持对象，专业协会、全球健康研究机构和更多民间社会组织参与的中国全球健康战略。

#### **（三）中国全球卫生能力和战略规划的 SWOT 分析（WP1-R3）**

##### **1、中国对全球卫生的贡献：国际视角下中国全球卫生及中国医疗队的分析**

这部分任务包主要分析中国的全球卫生能力和战略规划。由于中国当前对全球卫生的贡献包括向发展中国家、地区（如非洲）派遣医疗队，疟疾控制，计划生育、增加健康设施、研发投入。据此，研究选取“中国医疗队”这个领域进行研究。该研究由合作机构美国杜克大学领衔完成。研究重点关注的是从国际社会的角度对中国医疗队在海外的情况进行评估。

在过去的几十年间，中国已经逐渐由受援国转变为援助国，这也使得中国在全球卫生领域中的贡献平稳有序地增长着。尽管已有诸多文献报道过中国的对外卫生援助，但很少有人将目光聚焦在国际社会对中国援助的感知上。本文概述了中国对全球卫生的主要贡献，描绘了中国在全球卫生治理中的兴起之路，并检验了国际援助社会对中国卫生援助的感知。

通过查阅中国参与全球卫生活动的相关文献并形成综述，结果显示国际社会对中国目前在全球卫生领域中的活动和作用认知有限。为了对文献综述的结果进行补充，更深入地挖掘国际社会对中国卫生援助的看法，我们对参与会议的全球卫生专家进行了半结构性访谈。此外，在访问达累斯萨拉姆的一周时间里，我们对一些国际社会成员、坦桑尼亚的医生和 CMT 项目在坦桑尼亚的负责人进行了访谈。

访谈的结果为我们确定中国在全球卫生领域中的国际地位提供了宝贵的意见，并

有助于确定中国未来的发展机遇，进一步巩固加强中国在全球卫生领域中的地位。主要的建议如下：继续开展南南合作，在中低收入国家制定战略性卫生议程。加强对国内大学的支持力度，使得国内大学在全球卫生领域的研究和教育项目数量得以增加，并有能力帮助中低收入国家的大学提高全球卫生研究和教育的水平。通过 CMT 项目的推动，提高对能力建设的重视程度，加强地方卫生体系建设。加强中国与其他援助国之间各级层面的合作以提高中国在国际社会中的影响力，发展战略合作关系，加快卫生援助项目的推进。继续让政府和民间各界参与到卫生援助活动中，以扩大中国在全球卫生领域中的参与面，更好地满足社会需求。将全球卫生纳入“一带一路”的合作倡议中，利用这一新的理念框架来改善人口健康。

加深对国际全球卫生状况的理解，增加中国的参与度将有助于巩固中国在全球卫生治理中的地位，强化其现有卫生援助议程的效果。

## 2、中国全球卫生能力 SWOT 分析研究

随着全球化进程的加快，全球性问题的严峻挑战愈发引起人类的重视。在全球化的时代背景下，国际社会对传统安全领域关注逐渐向非传统安全领域转移，全球性问题的严重性加深了人们对非传统安全威胁的认识和忧虑，全球治理的紧迫性也日益凸显。而卫生治理则是全球治理下的不可或缺的重要组成部分，为解决全球卫生问题而开展的全球卫生活动不仅成为各国重要的责任使命，也逐渐成为国家软实力的一部分。通过研究我国外交政策的演变、全球卫生能力和战略规划演变过程，为中国制定未来全球卫生战略提供借鉴。本研究将从全球卫生与全球卫生外交的发展着手，由我国对外援助、全球卫生安全两方面展开，放眼我国社会经济和外交政策变化的大环境，研究中国在全球卫生领域的能力和战略规划。最后，基于 SWOT 分析，提出未来中国制定全球卫生战略的政策建议。

该部分运用了 SWOT 分析方法中的 Strength（优势）、Weakness（劣势）、Opportunity（机遇）、Threat（挑战）四个维度，结合当前中国在全球卫生外交中的角色和特点，整合成优势机遇和劣势挑战两个分析视角，在总体把握组织架构、策略层面发展与特点的基础上，总结和梳理了上述两方面各自存在的主要优势机遇和劣势挑战。

我国通过五十多年的努力，从受助国逐渐蜕变为捐助国，从单边卫生外交扩展到双边、多边、国际合作等多层次、全方位的卫生外交，几十年来，有成绩也有教训，有优势又有挑战。在上述分析的基础上，本研究最后提出了一系列具有前瞻性的中国全球卫生能力和战略规划的应对措施：明确卫生外交定位，制定符合国家大战略的全

球卫生战略；明确培养机制与途径，加快输出符合要求的复合型人才；构建我国卫生外交的统一组织体系，明确具体职能。

## 二、知识传播和能力培训提高相关活动（WP2）

### （一）全球卫生知识传播（WP2-K1）

采用多种媒介，将 WP1 研究成果传播给政府部门（决策者）、国家和国际全球卫生研究所，相关研究者以及其他利益相关方。

#### 1、网站建设

作为全球卫生知识传播活动之一，自 2014 年项目启动，课题组开始构思项目网站建设内容。围绕项目核心活动，邀请专业网站研发人员参与项目网站设计与开发。2015 年 11 月，网站正式上线，挂在复旦大学域名下 <http://www.ghsp.fudan.edu.cn/>。网站名称为“复旦大学中英全球卫生支持项目-全球卫生政策制定和治理机构”。共包括 5 大模块：1) 项目简介，对全球卫生政策制定和治理机构项目的背景、目的、主要活动和产出做了简要介绍；2) 项目动态，介绍本项目核心活动开展情况、国际交流活动和学院其他全球卫生项目重要活动情况包括 OP102、OP302 等；3) 项目产出，主要分布项目主要研究成果和论文，促进全球卫生知识传播；4) 通知，主要分布项目召开和开展的全类会议与培训；5) 人员构成，对项目核心成员以图文方式加以介绍，促进可能的全球卫生相关科研、教学网络建设。

课题组和公司工程师定期维护和更新内容。课题组定期跟踪联合国、世界卫生组织、中国卫生计生委、中国疾病预防控制中心等专业机构网站，收集并整理全球健康热点信息，更新网站内容，及时发布全球健康相关信息，对其相关重要健康事件进行转载；随时发布项目相关活动通知；及时收集项目相关活动和文章、政策简报、会议等产出，按照网站要求进行格式修订后，尽可能短时间内分享在网站上，对于项目培训等相关信息醒目发布在网站中，扩大项目影响。

2016 年，为了提高项目网站吸引力，改善网站品质，课题组自行设计了网站建设专家咨询调查表，邀请国内外专家对第一版的网站的设计风格、内容、信息受关注程度等的建设进行了评价。专家一致认为网站建设内容较丰富、结构比较合理、更新比较及时，网站信息受关注程度较好。但是专家也提出网站设计不够吸引人、网站宣传不够充分等问题。因此，在第二次改版中，网站适度增加了对项目外全球健康的关注和国内公共卫生事件的关注，以丰富网站内容。目前明确网站定位为服务于本研究项

目，重点关注全球健康治理与项目密切相关内容，扩大项目影响。

## **2、出版物**

课题组对每一项研究成果和有关全球卫生政策制定和治理的经历存档，并把这些知识转化为出版物。截止项目结题，共发表论文 29 篇，其中 7 篇 SCI 论文，22 篇中文权威期刊论文。具体清单见下表 3。

此外，发表报刊完整一篇（《中国科学报》）；以及主编国家卫计委“十三五”规划教材一本（《环境与全球健康》）。

表3 出版物清单

文章名称	杂志名称	发表卷期页	作者姓名
Ambient air pollution, temperature and out-of-hospital coronary deaths in Shanghai, China	Environmental Pollution	2015, 203: 116-121	Dai J, Chen R, Meng X 等
Associations between size-fractionated particulate air pollution and blood pressure in a panel of type II diabetes mellitus patients	Environment International	2015, 80: 19-25	Zhao A, Chen R, Wang C 等
Genetic diversity of the Mycobacterium tuberculosis Beijing family based on multiple genotyping profiles	Epidemiology and Infection	2016, 144(08): 1728-1735	Liu Y, Wang S, Lu H 等
Lifestyle factors associated with childhood obesity: a cross-sectional study in Shanghai, China	BMC Research Notes	2015, 8(1): 6	Li L, Shen T, Wen L
Size-fractionated Particulate Air Pollution and Circulating Biomarkers of Inflammation, Coagulation, and Vasoconstriction in a Panel of Young Adults	Epidemiology	2015, 26(3): 328-336.	Chen R, Zhao Z, Sun Q 等
Socioeconomic Status and Physical Activity in Chinese Adults: A Report from a Community-Based Survey in Jiaxing, China	PLOS ONE	2015, 10(7): e132918	Chen M, Wu Y, Narimatsu H 等
The acute effects of outdoor temperature on blood pressure in a panel of elderly hypertensive patients	International Journal of Biometeorology	2015, 59(12): 1791-1797	Chen R, Lu J, Yu Q 等
非政府组织与全球健康：国际经验与借鉴	中国卫生政策研究	2016, 9（11）:1-4	侯志远, 严非
非政府组织在全球健康治理中的作用研究	中国卫生政策研究	2016, 9（11）:5-10	钱熠, 王伟, 张明吉, 等
国际非政府组织参与全球健康治理的工具研究	中国卫生政策研究	2016, 9（11）:11-17	郭敏璐, 钱熠, 张明吉, 等
全球健康领域政府对非政府组织的定位与合作	中国卫生政策研究	2016, 9（11）:18-23	侯志远, 林森林, 张明吉, 等
国际基金会全球健康项目管理经验及借鉴	中国卫生政策研究	2016, 9（11）:24-30	王泳仪, 侯志远, 张明吉, 等
中国全球健康相关非政府组织的发展策略浅析	中国卫生政策研究	2016, 9（11）:31-39	张明吉, 侯志远, 钱熠, 等
2006—2015年中国控烟干预实践文献分析	环境与职业医学	2016, 33(05): 461-465	黄馨缘, 郑频频
癌症筛查成本效果评估的研究进展	中国肿瘤	2016, 25(02): 81-87	吴菲, 刘霄宇, 赵根明, 等.
国内外公共场所控烟执法状况分析	中国健康教育	2015, 31(10): 964-968	朱梓嫣, 郑频频
国外吸烟合理化信念的研究进展	中国健康教育	2015, 31(12): 1168-1172	黄馨缘, 付文捷, 郑频频
开展精准防治 实现消除血吸虫病的目标	中国血吸虫病防治杂	2016, 28(01): 1-4	周晓农

文章名称	杂志名称	发表卷期页	作者姓名
	志		
慢性病防控常用策略与措施的卫生经济学评价	中国慢性病预防与控制	2015, 23(11): 865-869	刘霄宇, 莫森, 赵根明, 等
我国慢性病防控典型成功案例及启示	中国慢性病预防与控制	2016, 24(03): 169-174	刘晓娜, 赵根明, 徐望红
我国慢性病预防与控制发展历程	公共卫生与预防医学	2015, 26(02): 79-83	刘晓娜, 张华, 赵根明, 等
职业人群二手烟暴露与健康危害的研究进展	环境与职业医学	2016, 33(04): 403-407	黄馨缘, 郑频频
中国儿童营养不良干预措施和实施经验	中国儿童保健杂志	2015, 23(07): 724-726	郭俊斐, 何更生
中国流产后保健服务的实施与效果综述	中国妇幼保健	2015, 30(32): 5717-5721	杨薇, 李阳, 王莎莎, 等
中国青少年性与生殖健康干预研究系统评价	中国学校卫生	2016, 37(08): 1239-1243	陈梦琪, 蒋泓, 谭晖, 等
中日两国慢性病防控策略比较及政策启示	中国慢性病预防与控制	2016, 24(08): 593-596	徐望红, 张勇, 王继伟, 等
空间流行病学与分子流行病学结合分析在结核病研究中的应用进展	中华流行病学杂志	2016, 37 (12) :1684-1687	陈文明, 周庆荣, 毛辉曙, 等
我国药品质量现状的成因分析	中国卫生资源	2015, 18 (4) :239-243	顾敏娜, 叶露
2010-2013年台州市男男性行为者艾滋病检测分析	中华疾病控制杂志	2014, 18(12): 1140-1142	吴琼海, 林海江, 许圆圆, 等

### 3、国际会议（主办）

2014 年，项目组主办中英全球卫生高层对话会议。会议邀请英国、中国和其他国家的决策者、研究者和卫生专业人员。在会议中，所有与会者将以大会报告、口头汇报或展板的形式展示他们的研究成果，并解释这些成果对于各自国家、地区或其他国家制定全球卫生政策和治理的意义。

### 4、年青学者参加全球卫生会议旅行资助

为鼓励年青学者参加全球卫生研讨会，本项目来自发展中国家（包括中国中西部地区）的讲师和助理教授以下的年青学者进行旅行资助。项目共资助了 2 位年青学者参加会议，见表 4。

表 4 年青学者参加全球卫生会议旅行资助

姓名及单位	参加会议名称	大会交流内容
谢慧琳， 新疆医科大学	《全球健康大学联盟 2015 年会》 （美国波士顿）	
Nguyen Hoang， 越南河内公共卫生学院	第 22 届《加拿大全球健康大会》 （Montreal, 加拿大）	Human resource in Health in low income settings: Lessons learnt of global health approach in Vietnam （海报交流）

### 5、国际传播

该活动的目的是将 OP302 中获得的知识和经验在一系列大会或论坛中广为传播，包括世界卫生大会、相关的国际论坛和会议、中非论坛、金砖国家论坛等。该活动在传播 OP302 产出的同时，也是对于参会学者的一种能力培训方式。具体传播形式和产出见表 5。

此外，复旦课题组核心成员还在项目资助下，出访了非洲的肯尼亚和坦桑尼亚。复旦公卫学院与非洲之间还没有较正式的机构间合作。此次活动是第一次有意探索。活动筹划了近 3 个月。根据非洲国家各类大学的发展情况，结合“一带一路”发展契机、当地的政治局势，最后确定肯尼亚和坦桑尼亚作为此次的到访国家。在这 2 个国家，选取了在非洲国家大学排名靠前的肯尼亚内罗毕大学和坦桑尼亚姆希比利大学。根据对方的潜在合作需求，确定了全球健康、卫生管理和技术评估、营养、妇幼卫生、传染病、慢性病共 6 个方向的 6 位教授，组成此次访问团，由陈英耀副院长任团长带队出访。到访期间，访问团重点介绍了所承担的 OP302 项目的研究产出，同时与当地高校的同领域研究者，分别进行小组交流，就中国经验、该经验对非洲国家的借鉴价值，以及今后实施的可能性，进行了深入

沟通和交流。此次访问对于各位老师而言，也是一次能力培训，让访问团的各位老师对非洲的当地实际情况有了深入得感性认识，尤其是对于非洲国家在各领域中的优先问题有了进一步明确。这将有助于聚焦下一步的具体合作方向，制定有针对性干预措施。

**表 5 具体传播活动清单**

会议名称	参加人员	大会汇报内容
2015 年		
《中非论坛》，北京	陈英耀等 4 人，复旦大学	
《全球健康大学联盟 2015 年会》，美国波士顿	黄葭燕，复旦大学	
2016 年		
《中国的全球卫生论坛：利用大学的力量》，美国西雅图（华盛顿大学主办）	陈英耀，复旦大学	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Chinese University Partnerships with Low Income Countries: Fudan activities（口头汇报）</li> </ul>
《全球卫生策略研讨会》，波士顿（哈佛大学主办）	何更生、郑频频，复旦大学	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Introduction on Fudan Global Health（口头汇报）</li> </ul>
《APRU 年会》，澳大利亚	徐望红、郑频频等 3 人，复旦大学	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Experience and successful cases in non-communicable diseases control in China（徐望红等，口头汇报）</li> <li>● Why are Chinese smokers unwilling to quit? Association between smoking rationalizations and intention to quit among Chinese males through a cross-sectional analysis（郑频频，口头汇报）</li> <li>● Spatial analysis on tuberculosis notification in Zhejiang Province, 2005-2014（王伟炳等，口头汇报）</li> </ul>
《全球卫生高峰论坛》，夏威夷（夏威夷大学主办）	黄葭燕，复旦大学	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Chinese University's contribution to Global Health（口头汇报）</li> </ul>

## （二）全球卫生培训（WP2-K2）

为更好地应对全球卫生问题，需要将发达国家或发展中国家的相关有益经验广泛传播，而培训就是重要的知识传播方式之一。

### 1、《全球卫生实践》培训班

该培训班为期 5 天，从 2014 年起每年举办一期，已成功举办 3 期。

培训内容主要是介绍全球卫生的基本概念，开展全球卫生工作和研究的相关方法。同时培训班也将 OP302 项目 WP1 产出，作为案例，在课堂上与学员分享。每期的培训内容有不同侧重，培训老师也会有所调整。培训形式主要包括专家授课、案例讨论和现场考察。

培训师资主要是来自海外顶尖大学在全球卫生领域的资深教授、联合国或世卫组织的前任官员、决策者、国内高校的资深教授，以及相关研究所、干部学院的在全球卫生方面有实战经验的专家。3 期培训班中，共有 40 余位专家参与授课。

培训对象主要针对和招募各级政府的卫生决策者和各研究机构的相关研究人员。3 年期间，共有 256 位学员接受了培训（见表 6）。其中，178 位学员来自近 20 所高校；47 位学员是国家级及省级行政部门的相关决策者和工作人员；还有部分学员来自各类研究所、出版社、NGO 组织等。

**表 6 3 期培训班学员情况**

单位来源	2014 年		2015 年		2016 年		合计	
	人数	比例 (%)	人数	比例 (%)	人数	比例 (%)	人数	比例 (%)
高校	73	79.35	51	69.86	54	59.34	178	69.53
行政机构	12	13.04	20	27.40	15	16.48	47	18.36
研究机构	7	7.60	2	2.74	13	14.29	22	8.59
其他	0	0.00	0	0.00	9	9.89	9	3.52
合计	92	100.00	73	100.00	91	100.00	256	100.00

每期培训班结束前，项目组都会进行培训项目的评估（评估表见附件）。邀请所有学员对于培训内容、培训师资、授课方式、会务安排等内容进行评估。尤其是会对每位授课老师进行分别评估。评估结果作为项目组确定下一期师资的参考依据。

课题组将每期培训的相关资料进行汇总，形成教材。项目共产出了 3 本教材（见 GHSP 网上系统）。

## 2、《全球卫生导论》慕课

MOOC 是一种旨在交互式参与的在线网络课程。除了传统的课程材料（比如视频、读物、练习集），MOOC 还将构建交互式网络论坛，为学员、教授、老师和助教之间搭建一个方便交流的平台。这是一种很受欢迎的远程教育方式。大规模在线开放课程慕课挑战并颠覆了传统的教育模式，同时其信息化知识共享方式也给高校知识资源整合与共享带来

新的启示。慕课的迅猛发展，正是基于学习资源重整的时代背景，帮助学习者挖掘自身最大的潜能，让每一个有提升愿望的学习者能够学到知名高校课程，并获得认证。

### 1) 课程目的

通过本课程的学习，让学习者能了解全球卫生的历史和相关概念，熟悉全球疾病负担、健康决定因素、以及全球主要健康问题和全球性突发公共卫生事件应对策略。本课程是面向所有学习者的普适型的课程。无论学科背景和专业领域是什么，都可以参加本课程的学习。

### 2) 课程内容

整个课程共有十个模块，以提高全球范围内的健康水平、实现全球健康公平为宗旨，重点关注超越国界的健康问题、提倡不同学科间的通力合作，同等对待不同地域、不同经济水平、不同的种族所有人群的健康问题。

在师资力量方面，“全球卫生导论”课程由复旦大学公共卫生学院陈文院长负责，师资力量强大，分别由各学院各学科带头人、资深教授担任主讲。

### 3) 课程进展及收获

经历了项目的筹备阶段、课程制作、平台的审批等过程，全球卫生导论慕课如期完成，并在 coursera 平台和中国大学 MOOC 平台成功上线。

2016年9月29日在 coursera 平台正式上线，上线至今共2个半月，选课人数共计264人，有4名付费学习者，4人已经完成学习。在所有学习者中所在地区主要在亚洲，中国占80%；性别100%为女性，年龄在18-34岁的阶段，都不是在校学生；学历层次高中毕业和学士学位各占一半的人数，100%都是在职人员。

2016年11月28日正式上线中国大学 MOOC 平台。首次开课到2017年02月13结束，选课总人数4212人。开课期间，“全球卫生导论”课程占据了复旦大学慕课网站的首页。学习者参加讨论非常踊跃，有的帖子回复就达78人次，浏览高达400人次左右。由于该平台后台管理无法统计学习者的基本情况，所以无法得到学习者的组成概况。

全球卫生导论慕课上线后得到了广大学习者的肯定，有同学在网上留言道：“老师您好！非常高兴能在 Coursera 上跟进复旦公卫的课程。全球卫生导论这门课程设计地非常用心，能感受到老师们在这门课上倾注了很多心血。课程中涉及的这些模块共同构成了公共卫生研究的系统框架和重要的知识点，同时又很适合初学者对整个系统的初步把握。我是

一名正在复习考试的学生，非常感谢老师们的贡献和付出……”。有的同学留言：“... 老师讲课条理清晰易懂，并有文字和图片，好理解，为老师点赞...”。还有同学留言：“喜欢这门课程。一开始本着先看看的态度来看教学视频的，看完几次发现这对我们来说挺重要的，一方面给我们普及了关于卫生方面我不太了解、知道的一些专业知识，另一方面，在讨论交流区，通过与其他选修这门课程的朋友们、教授课程的老师的发帖交流，觉得个人的见识都有所提升……”。

通过近两个月的在线运行，我们发现利用 MOOC 平台的有很多优势：以学习方式为组织形式，学生不仅可以通过电脑上线学习，还可以通过手机学习，老师可以与学生互动，通过问卷调查，数据分析功能更大，主观题和客观题编辑更简便，功能更强大。

### 三、政策咨询能力和影响力提升的相关活动(WP3)

中国为确定应开发的政策和技术简报，明确目标受众和客户，包括 NHFPC、商务部或其他部门，首先必须优先考虑的是全球卫生问题和挑战。这些简报须符合国家的长期发展及对外援助目标，有着重要意义。简报的制作需要与中国的一系列大学合作及中国、国际专家的广泛参与。

#### 1、全球健康政策简报

政策简报为全球卫生中某一特别问题的简短介绍，应对的政策观点，和关于其他可选策略的一些建议。它可帮助政府政策制定者和其他对形成和影响政策有兴趣的人们。SPH/GHP 简报将包括健康问题的信息、中国全球卫生政策和活动，全球卫生的研究（包括本项目的研究成果）和能力建设信息。SPH/GHP 简报应反映热点问题的快速变化性及学术性。简报也将关注新的全球卫生政策和当前世界卫生组织、世界银行、联合国及不同国家全球卫生政策的改善。课题组完成的政策简报清单见表 7。

表 7 政策简报清单

序号	简报名称	作者姓名	状态
1	中国慢性病防控历程及启示	徐望红	定稿
2	日本慢性病防控策略对我国的借鉴意义	吴菲，徐望红	定稿
3	中国慢性病防控的全球卫生策略	徐望红	定稿
4	中国流产后保健服务的探索与建议	梁霁、李阳、钱序	定稿
5	中国云南德宏州对跨境艾滋病的防控	何纳，张铁军	定稿
6	中国控烟的障碍与建议	郑频频，黄馨缘	定稿

7	中国的“减盐”实践及启示	徐望红、刘晓娜	定稿
8	借鉴国际经验，将民间社会组织纳入中国全球健康战略	严非，侯志远	
9	中国结核病传播及控制的策略及经验	王伟炳	
10	我国科学应对气候变化健康风险的政策建议	陈仁杰，阚海东	
11			

## 2、全球卫生绿皮书

多学科专家团队将与一系列国内外大学及专业机构协作，出版全球健康绿皮书。绿皮书将系统总结、分析和评价中国与全球卫生政策和治理有关的全球卫生活动和经验教训。同时，它将提出如何完善中国的全球卫生政策形成的建议，及中国在新兴的全球卫生问题有关的全球卫生治理中的作用。

2016年3月下旬，课题组根据项目办和指导专家对于绿皮书的目标定位和具体要求，拟定绿皮书的初步框架要点。经专家指导，形成了总报告的提纲。4-6月，项目组成员广泛阅读各子项目报告、并查阅大量与全球卫生治理相关的文献，对提纲的观点进行进一步的提炼，并拟定写作计划。7月起，开始分章节撰写书稿。在写作过程中，课题组还就书稿的观点和内容进行开展广泛的讨论与交流。例如9月，课题组成员参加了复旦大学国际关系与公共事务学院主办的“中国与全球治理”学术研讨会，基于绿皮书内容作了“中国参与全球卫生治理：经验与策略”的报告，得到与会的国内知名专家的认可。10月底，绿皮书“总论篇”初稿成形，并凝练出了“以国家能力为中心的全球卫生治理”的理论命题，作为全书的核心观点。11-12月，围绕核心观点继续进行书稿内容的整合与完善，其中12月15日在北京举行了专家咨询会，与会专家有价值的建议被整合进绿皮书修改稿。年底，课题组正式与复旦大学出版社签订绿皮书出版合同。

书稿题目为《全球卫生治理视角下的中国经验与策略（暂定）》。主要内容是，基于9项关于中国卫生治理的案例研究，围绕“以国家能力为中心的全球卫生治理”的理论命题，总结中国在卫生治理方面的经验与问题，分析如何更好的向发展中国家传播中国的经验，如何更好的完善当前全球卫生治理的机制，以及中国未来更加深入的参与全球卫生治理的方向与策略。绿皮书大致内容包括：

总论篇：在“国家能力”的视角下，探讨中国参与全球卫生治理的经验、挑战以及未来策略。

国际篇：共 4 章。包括金砖国家（除中国）全球健康策略及其对中国的启示、民间组织在全球卫生治理中的作用、以及中亚五国和越南的卫生治理案例研究等内容。

中国篇：共 11 章。包括可持续发展目标背景下的中国不同领域健康策略，如疾病防控、妇幼卫生、气候变化、药物政策等，以及这些领域参与全球卫生治理的建议。另外还探讨了中外援外医疗队在卫生治理中的特定角色。

#### 四、能力建设相关的活动(WP4)

这部分的工作是从根本上加强 SPH/GHP 及其中工作人员的能力，使其成为一个全球卫生卓越中心。该活动包括长期培训（2-3 月）和短期培训（2-3 周）两种。主要是选拔项目组核心成员、尤其是年轻学者，前往海外高校、WHO/WPRO 或国际组织等，参与这些机构的日常工作，或者访问亚非拉发展中国家和金砖五国成员国家（俄罗斯，南非，印度和巴西）。活动产出包括：个人学习报告，今后工作总结和计划等，这些必要的产出将用于为参与者提供接触全球卫生活动、治理结构和实践的机会。

项目开展期间，共派出 6 位长期培训，6 位短期培训（见表 8）。

表 8 能力建设活动

姓名	进修/访问机构	时间
长期培训		
茅雯辉 复旦大学	美国杜克大学 (Duke University, USA)	2014.6-7
黄芳 NIPD	美国马里兰大学 (University of Maryland, USA)	2015.3-5
关素珍 新疆医科大学	美国加州州立大学北岭分校 (California State University, Northridge, USA)	2015.10-12
张铁军 复旦大学	世界卫生组织国际癌症研究署（法国） (International agency for research on cancer, IARC)	2016.9-10
侯志远 复旦大学	世界卫生组织西太区（菲律宾）	2016.8-10
张利娟 NIPD	世界卫生组织总部（日内瓦）	2016.10-12
短期培训		
梁霁 复旦大学	美国杜克大学 (Duke University)	2015.8.15-29
秦志强	出访菲律宾	2015.12.7-22

NIPD	(考察了菲律宾莱特省 (Leyte) 血吸虫病研究与培训中心、塔克洛班市政府农业部门、菲律宾农业部兽医局、菲律宾卫生部疾控局以及世界卫生组织驻菲律宾办事处等机构。)	
徐望红 复旦大学	世界卫生组织国际癌症研究署 (法国) (International agency for research on cancer, IARC)	2016.5.21-6.8
黄葭燕 复旦大学	世界银行华盛顿总部 (World Bank Group)	2016.7.8-28
严非 复旦大学	全球疫苗免疫联盟 (GAVI)	2016.9.16-28
韩帅 NIPD	世界卫生组织西太区 (菲律宾)	2016.11.2-12.17

## 五、项目管理与实施推进 (WP5)

本项目团队由来自 3 个国家的 5 家机构组成, 分别承担不同类型的活动, 给项目管理的带来相当大的挑战。为此, 本项目在实践中探索和形成了一些有效的实施推进机制, 以确保项目活动的开展和目标的达成。

### (一) 合作机构分工与协议

本项目由 5 个实施单位, 其中 55% 的项目资金实施需要 4 个合作单位完成。如何分工、如何委派任务、如何实施监督、如何促成产出, 这就需要一个良好的协议过程。复旦作为项目负责单位, 首先给每个合作单位在项目中的任务和作用做了明确的分工。复旦大学全面负责项目管理 (工作包五), 其他各工作包均由 5 家机构分工参与。各合作单位都以合作协议的形式 (产出 4 个合作协议) 承诺的在项目所需承担的的职责, 明确了完成这些活动的经费使用规制和项目对预期产出的要求。

### (二) 实施推进的会议制度

本项目的实施推进机制主要是两个会议制度。首先是每年一次的项目管理会议, 作为项目整体层面的协调机制, 要求全体国内外项目参与单位参加。主要内容为报告年度进展、开展项目培训、进行成果效度核实和适用性讨论。

其次是例会制度, 一般每月一次, 作为常规任务的推进机制。月例会主要检查工作进展、布置项目办下达的新任务、讨论产出中的问题和疑惑、督促分包目标的达成; 会后就会上达成的一致意见和产出递交具体时间形成会议纪要告知所有与会和非与会者。此后遵照执行。由于项目团队中的研究者本身往往身兼其他许多工作, 月例会制度将一定程度上

保证其在项目工作中的投入和产出。

以上两种会议制度的产出是会议纪要，是记录和监督项目进度的依据，也是项目实施推进的重要里程碑。

### **（三）与国外合作机构的沟通机制**

本项目涉及美国、越南共 2 个国外合作机构，主要的沟通方式是电子邮件，其次是项目管理会议。为了确保邮件沟通的顺畅，项目规定与管理相关的各类事项均由负责项目管理的工作包五负责对口联系。由此确保了复旦方面信息沟通的及时。但有时还会由于邮件系统的问题和发展中国家网络的问题出现信息沟通问题。

**附件 财务报告（具体略）**

## 产出 4 境外合作试点之一：妇幼与生殖健康干预试点 完工报告

### 一、总体情况

自 2015 年 6 月与卫计委资金监管服务中心签署合作协议以来，复旦大学全球健康研究所与现场实施合作单位玛丽斯特普国际(MSI)和分任务委托单位昆明医科大学(KMU)共同执行项目计划的各类活动，较好地完成了“应用中国实践经验，改善亚非低收入国家妇幼健康水平干预试点项目工作任务书”中的预期任务。具体包括：（1）与埃塞俄比亚（埃塞）和缅甸试点地区的政府和当地国际组织（MSIE 和 MSIM）建立了卫生发展合作关系，在国内与昆明医科大学建立了援外项目合作关系，在埃塞与中国医疗队和中国援建医院建立了培训合作（产出：合作协议、国别现况分析报告、项目实施年度工作报告）。（2）在埃塞和缅甸的干预试点取得可喜的成果（产出：埃塞终末评估报告及政策简报、缅甸终末评估报告、中埃友好友好医院高级助产实践中心建成运行、全套培训教材和教案课件等）。（3）通过试点项目的实施增强了中国机构及其人员设计、实施和管理卫生发展合作项目的的能力（产出：人员外派、基础调查和设备采购等路径探索内参、三个项目办公室的建立和运行文件、中埃友好医院高级助产实践中心运行管理手册等）（4）通过项目督导，邀请主要实施者来华参与师资培训、现场考察服务提供和管理方法、以及面对面研讨等方式，增强试点国家有关合作机构及政府部门的能力。（产出：现场督导反馈、助产师资培训报告、项目传播会议纪要、三方合作与交流内参报告）。（5）中方人员通过项目合作时间

和参与各种培训活动，学习了如何设计和管理卫生发展援助以及开展有效国际合作的方法（产出：项目实施方案、培训活动报告等）。

## 二、项目进展

### （一）任务来源和预期

本任务来自《应用中国实践经验，改善亚非低收入国家妇幼健康水平干预试点项目工作任务书》，任务预期如下：

预期成果：

1. 在中国和低收入国家的机构之间，建立发展相关的伙伴关系。
2. 增强有效运用中国实践和经验，通过实施干预改善妇幼健康水平的能力。
3. 通过在试点国家实施有效干预，增强中国机构及其人员设计、实施和管理能力。
4. 增强试点国家有关合作机构及政府部门的能力。
5. 学习如何设计和管理卫生发展援助以及开展有效国际合作的方法。

预期产出：

1. 项目实施和评价报告，包括试点国别现状分析、政策回顾、中国开展改善妇幼健康领域发展援助有效性的循证依据等。
2. 为中国政策制定者以及对对中国卫生发展援助感兴趣的国际机构，提供基于循证的政策简报。
3. 总结合作中取得的经验教训，为今后继续完善在他国设计和实施卫生发展援助的方法提供参考。
4. 召开经验推广研讨会，邀请其他发展中国家政府官员和政策制定者参加。在国际刊物上发表同行评议的文章。

### （二）根据项目任务书所确定的主要实施内容

1. 促进中国在全球卫生事业发展的参与度，主要产出包括（1）通过人员外派和现场督导，提高中国机构在低收入国家的工作的能力，（2）通过培训和试点实践，提高中国员工在低收入国家进行研究和健康干预项目的专业能力，（3）通过记录和总结试点经验，改进证据来支持中国的全球卫生发展规划。

2. 应用中国实践经验，提高项目试点地区的妇女对于妇幼和生殖健康服务的利用，主要产出包括（1）通过社会动员，提高对于妇幼和生殖健康服务的认识和需求，（2）通过加强社区与医疗服务机构的链接，提高妇幼和生殖健康服务的可及性，（3）通过培训与支持性督导，提高妇幼和生殖健康服务的质量。

3. 与中国医疗队合作，复旦大学在埃塞的中埃友好医院内建立高级助产实践中心，帮助埃塞培训助产教学的师资。

### （三）项目计划的活动及其进展

#### 1、签署合作协议

本项目在 2015 年 7 月起正式实施，合作协议谈判是建立卫生发展合作伙伴关系的第一步。复旦大学与项目合作申请机构玛丽斯特普国际经过九轮谈判，于 2015 年 11 月签署了合作协议。复旦大学委托昆明医科大学承担缅甸试点的督导和评估专项工作，合作协议经过五轮谈判后于 2015 年 10 月签署。复旦大学在埃塞提露内斯-北京医院投资设备，培养师资，建立高级助产实践中心，于 2017 年 4 月签署了合作协议。

#### 2、项目启动

（1）实施计划制定研讨：会议由实施机构复旦大学全球健康研究所主办，玛丽斯特普中国、玛丽斯特普缅甸、玛丽斯特普埃塞俄比亚、玛丽斯特普澳大利亚、昆明医科大学健康研究所及复旦大学项目组成员共 20 余位研究者参加了本次会议。确定了项目结局指标、基础调查方案、实施工具设计、督导方案及项目管理方面的公式。

（2）试点地区国情分析：通过回顾埃塞俄比亚和缅甸的基本国情及卫生体系现况，撰写埃塞俄比亚和缅甸的国情分析报告。报告内容包括两国的社会、经济、健康现况，卫生服务体系的监管、筹资、人力、设备、信息及服务提供现况，分析重点是与妇幼卫生及生殖健康相关的内容。2015 年 9 月项目组召开了专家咨询会，就缅甸和埃塞俄比亚的卫生服务体系及妇幼卫生相关的问题与当地专家进行了现场咨询，提出相关建议。项目组成员根据文献检索结果和专家咨询结果修订缅甸和埃塞俄比亚国情分析报告，完成了《缅甸国情分析报告》和《埃塞国情分析报告》。

（3）项目办公室建设：本项目的实施涉及三个项目办公室，一是 OP401 项目办公室（上海项目办），设在上海复旦大学全球健康研究所，主要负责项目日常管理工作，包括与项目参与各方沟通，协调项目办与实施机构及合作机构的关系，督促项目进展及产出，

协助项目设备采购及财务管理工作，配合项目办督导，处理项目进展过程中的突发事件等，成立于 2015 年 6 月。二是负责缅甸试点现场督导和评估的昆明项目办，设在昆明医科大学健康研究所内，成立与 2015 年 10 月。三是在中埃友好医院内建立了埃塞项目项目办，完成了人员外派（2016 年 4 月至 2017 年 7 月）、项目办工作规范等的编写。（详见政策简报《中国高校雇员海外派驻开展卫生发展合作项目的路径探索》）

#### （4）与埃塞俄比亚和缅甸试点区政府签署合作备忘录（MOU）

本项目现场实施合作机构 MSIE 于 2015 年 10 月完成了与埃塞巴哈达尔省 Gonji Kolela 县政府完成 MOU 的更新工作。由于缅甸大选，MSIM 与缅甸仰光地区的 Hlaing Thay Yar 政府的 MOU 更新到 2016 年 7 月才完成。（详见两个国家试点区的 MOU）

#### （5）基线调查

埃塞基线调查的现场数据收集是委托埃塞当地一家具备资质的咨询公司于 2016 年 3 月份完成，复旦大学全球健康研究所的研究团队对基线调查数据进行分析并撰写了报告。研究团队从调查对象的基本情况、孕产期保健服务利用、产后保健服务利用、避孕节育服务利用和生殖健康知识等各方面进行了现况描述，同时对地理、经济、文化等可能的影响因素进行分析。基线调查发现，在接受调查的 301 名妇女中调查对象平均年龄 28.6 岁；67.8% 的被调查对象没有接受过正规教育，28.2% 接受过小学教育，没有 1 位接受过大专及以上学历；大多数（91.4%）被调查对象是农民；被调查对象的平均家庭年人均收入为 1,577.8 埃塞俄比亚比尔（中位数为 1,250 埃塞俄比亚比尔）。家庭人口数平均 4.5 人（中位数 4 人）。这些妇女总有 299 接受过产前检查（ANC），有 62.5% 的孕妇接受过 4 次及以上的产前检查，卫生中心是提供产前检查的主要机构。83.4% 的妇女在卫生中心分娩，9.6% 在家由传统接生员接生。未使用熟练助产服务的主要原因如下：1）79.5% 的妇女表示没有时间去卫生机构；2）33.3% 由于交通不便；3）只有 2.6% 提到由于缺乏资金而不能使用熟练的助产服务。80% 以上的被调查对象利用了产后访视服务（PNC），其中 2 次和 3 次及以上的分别为 33.6% 和 21.3%。301 名被调查对象中 81 名在分娩后 10 天及以内接受了产后访视。计划生育在当地是一种常规做法，本次调查中有 91.7% 的妇女曾使用过某种方法来避免怀孕。县卫生办公室、卫生中心和卫生站都有特定的人员管理和提供妇幼保健和生殖健康服务（RMNCH）、记录 RMNCH 相关指标并在不同水平上常规上报。此外，县政府和自治街坊联合会（街道/社区/行政村）都密切关注孕产妇、新生儿和儿童死亡率的降低。以家

庭为单位的妇女卫生发展军队协助社区卫生扩展人员追踪/记录/报告孕妇/新生儿/5 岁以下儿童健康状况、组织健康教育、开展和举办健康促进活动，刺激 RMNCH 服务的利用。关键知情人统一认为动员社区参与、提高意识、培训卫生服务提供者对 RMNCH 服务利用的提高具有重要作用，同时，他们还认为卫生站救护车的缺乏，每日卫生行政人员和卫生服务者的不足，物资设备的匮乏以及电力的中断度阻碍了 RMNCH 的利用。他们建议通过分发小礼品，如毛巾、肥皂、钢笔、铅笔、练习本去吸引当地人利用 RMNCH 服务。（详见《埃塞基线调查报告》）。

埃塞基线调查存在的局限性如下：样本由交通可到达社区的 201 名和难以抵达社区的 100 名被调查对象组成，实际可能没有真正到达难以抵达的社区和妇女家中调查，对 Gonji Kolela 县妇女总体的代表性可能不够。另外，被调查对象需要回忆分娩最小孩子时 RMNCH 服务利用的经历，可能由于时间比较长，特别是询问不够仔细时，产生偏移。受预算限制，我们只采访了 9 位关键知情人，信息可能无法饱和。（详见政策简报《中国高校在中低收入国家开展人群健康现况调查的合作模式探讨》）

缅甸基线调查由于大选后缅甸卫生机构改革和伦理学申请的耗时，直到 2017 年 6 月才由委托的缅甸公共卫生大学（University of Public Health, Myanmar，简称 UPH）完成。包括 307 份妇女问卷调查和 6 例个人访谈。昆医项目办借中期评估之际在缅甸现场对问卷进行了复核、翻译，返昆后完成数据录入和分析，完成调查报告撰写工作。鉴于现场调研时间距离缅甸启动会已有 8 个月，此调查更宜作为缅甸试点地区妇女对妇幼和生殖健康服务需要和利用的现况调查，而非基线调查。

现场调查由 6 名仰光公共卫生大学的男性学生完成。计划调查 300 名现有一岁以下儿童的母亲，本地人口和流动人口各占一半。实际上调查了 307 名妇女，其中本地妇女 156 人，流动妇女 151 人，这些妇女分布在莱达雅县的 16 个不同的地方。昆医团队对每一份完成的问卷都进行了逐题的审核，认为这 307 份问卷基本准确可靠。但是，由于莱达雅县有近 100 万人口，这些人口居住在各种条件不同的、合法和非法的建筑物或者简易棚子之中，流动性大，情况非常复杂，因此调查时无法做到随机抽样，这 307 名妇女也不能认为是这个县的有代表性的样本。

调查主要发现如下：307 名妇女的平均年龄  $29.81 \pm 6.44$  岁，范围 14-46 岁，本地妇女和流动人口妇女平均年龄差异无显著性，但本地妇女的受教育程度高于流动人口妇女；

67.9%的本地妇女和 74.8%的流动人口妇女是家庭主妇，只有 5.8% 的本地妇女和 4.6%的流动人口妇女是工厂工人。接受调查妇女的人均年收入是  $509142 \pm 266095$  缅币（中位数，最低 34000 缅币，最高 90,000,000 缅币），相当于 2546 元人民币，本地妇女的收入好于流动人口妇女。这些妇女平均现有  $2.13 \pm 1.46$  个孩子（范围 1-9），60.3 %的本地妇女和 78%的流动人口妇女最小的孩子在一岁以下。问卷调查的主要内容之一就是妇女在怀孕和生育这一最小孩子时利用孕产期保健服务的状况，因此基本上反应的是 2016-2017 年期间的孕产妇保健服务利用状况。这些妇女的产前检查覆盖率是 90.5%（本地妇女 98.1%，流动人口妇女 82.7%，差别有统计学意义）。平均产前检查次数是  $6.05 \pm 3.03$  次（本地妇女  $6.95 \pm 3.04$  次，流动人口妇女  $4.96 \pm 2.66$  次，差别有统计学意义）。86.58%的本地妇女和 61.79%的流动人口妇女做过 4 次以上产前检查（两组差别有显著性）；只有 37.6%的本地妇女和 26.8%的流动人口妇女第一次产检在怀孕头三个月之内（两组差别无显著性）。75% 的本地妇女和 49.6%的流动人口妇女在医疗机构分娩其最小的孩子，44.4%的流动人口妇女和 5.1%的本地妇女在家分娩，两组差别有统计学意义。未在医院分娩的最主要原因是“时间来不及”；此外，超过 1/3 的流动人口妇女的主要原因是“没有钱”；少数妇女认为“家里更方便”或者“没有必要到医院生孩子”。在家分娩的妇女中，分别有 74.6%的流动妇女和 37.5%的本地妇女由传统接生员接生，而 62.5%的本地妇女由助产士或者接受过培训的接生员接生，两组差别有统计学意义。这些妇女住院分娩的平均费用是  $200000 \pm 245000$  (中位数)缅币，其中本地妇女平均费用  $200000 \pm 315000$ ，流动妇女平均费用  $150000 \pm 177500$ ，机构级别越高费用越大，在最低一级的机构：农村卫生分中心分娩的平均费用是  $50000 \pm 50000$ （当地妇女）和  $40000 \pm 15000$ （流动妇女）缅币。分别有 89%的本地妇女和 58.9%的流动人口妇女做过一次产后访视（两组差别有统计学意义）；平均产后访视次数是  $3.15 \pm 2.23$  次（本地妇女  $3.33 \pm 2.48$  次，流动妇女  $2.85 \pm 1.71$  次，两组差别没有显著性）。307 名接受调查妇女的避孕现用率是 69.05%（本地妇女 76.3%，流动妇女 61.1%，两组差别有统计学意义）；大部分妇女使用避孕针（75.6%）和避孕药（17.2%），少数妇女使用其他避孕方法。未采用避孕方法的主要原因是“想要孩子”；未满足的避孕需求大约为 14%。80%的妇女认为在第一次产检时接受过健康教育和咨询；84.4%的妇女报告在第一次产后访视时接受过健康教育和咨询，而只有 28.1%的妇女（本地妇女 32.7%，流动妇女 23.3%）报告在调查前一个月接受过健康教育,信息来源主要是卫生人员、医生和亲戚朋友。对于未来的健康教育，

大部分妇女希望通过和医务人员的面对面交流，其次是 IEC 材料。（详见《缅甸现况调查报告》）

### 3、干预试点的实施

#### (1) 干预试点方案

本项目的干预试点方案基于中国促进住院分娩的“三环策略”，以加强社区和卫生机构的链接为重点，在埃塞的链接者是当地卫生拓展人员（HEW）及其联系的卫生发展部队（HAD），而在缅甸则是当地助产士助理（AMW）。同时在社区和家庭。在社区和家庭这个环，项目采用了在中国成功实施的分阶段消除住院分娩经济障碍和社会动员的方法，在埃塞，项目通过贫困救助促进高危孕产妇的转诊和救治，在缅甸则通过直接的需方现金补贴，促进标准的产前检查、住院分娩和产后保健。针对服务质量环节，项目采用了促进项目有效实施的监督、评估和反馈机制，以及项目技术培训和设备配备以改善服务质量，同时在埃塞还通过在乡卫生院发放儿童保健毛毯和在缅甸通过整新卫生实施来促进住院分娩服务利用。（见下表）

中国经验	在中国的实施做法	在试点区采取的干预做法
通过社区动员和转诊服务链接社区家庭和妇女到卫生机构（链接环节）	中国农村传统接生员从提供传统的家庭接生服务转向社区动员、宣传并协助转诊怀孕妇女到医院分娩。	培训当地的社区工作者来动员、宣传和转运怀孕妇女到医院进行分娩。
分阶段消除经济障碍，促进住院分娩（社区和家庭环节）	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 通过项目资金支持做到限价分娩，降低住院分娩的实际花费(1999-)</li> <li>2. 通过项目资金支持提供住院分娩的贫困救助(2000-)</li> <li>3. 住院分娩费用纳入中国农村新型合作医疗保险制度(2006-)</li> <li>4. 国家政策的颁布：在贫困地区为孕产妇提供财政补贴(2009-)</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 通过项目资助将住院分娩的花费降低到最低；</li> <li>2. 通过项目资助为贫困家庭提供分娩相关的救助。</li> </ol>
监督、评估和反馈机制，技术培训和设备配备（服务质量环节）	国家级和省级妇幼专家队伍	复旦大学和昆明医学院的专家和其他国内大学受邀专家，MSI 的技术专家

## （2）干预工具开发

综合考虑了埃塞的社会文化背景与健康，以多种形式积极传播孕产期与儿童保健知识。复旦大学项目组负责研制的妇幼保健干预工具包括“埃塞儿童保健毛毯”、“埃塞妇幼健康日历”、“埃塞孕产期危险征兆海报”与“埃塞产后家访保健清单”。每一个干预工具的研制都经过三轮以上的当地专家咨询，包括埃塞妇幼专业人员的建议，并翻译成埃塞当地语言。

埃塞儿童保健毛毯在设计时考虑了埃塞文化特点，以易于理解的图文并茂形式生动、活动地体现了婴幼儿期保健的核心内容，并印制于毛毯上，深受当地人民的喜爱。儿童保健核心内容均取自于世界卫生组织、联合国儿童基金等组织发布的指南，并符合埃塞当地的儿童保健服务规范，内容包括母乳喂养、辅食添加、免疫接种项目与时间、儿童应及时就医的征兆等。项目组共生产并转运了 3000 条毛毯至埃塞当地。2016 年 09 月项目组就毛毯的外观设计申请了专利号。

埃塞妇幼健康日历的印制目的是为了促使妇女及时地进行产前体检与儿童体检，海报上不仅印制了埃塞当地的日历日期，还以图案形式体现了部分妇幼保健的核心内容。

埃塞孕产期危险征兆海报主要包括了孕期应及时就医的危险征兆，以图案与简单文字描述危险征兆，广泛用于公共场所与医疗机构。

产后家访调查问卷内容的设计基于世界卫生组织孕产期保健指南、埃塞当地的产科服务指南，清单包括了产后应关注的一般健康情况与生殖系统状况，便于访视人员在询问并观察产妇后进行记录并保存。

## （3）埃塞俄比亚现场干预实施情况

中英全球卫生支持试点项目的目标是为了提高埃塞俄比亚 *Gonji woreda* 试点地区民众对妇幼保健和生殖健康信息与服务的知晓度、可及性以及质量。该项目针对供需双方采取了综合性的干预方案，支持提升妇幼保健和生殖健康服务在当地人口中的可及性和使用率。针对干预措施的提供方，项目开展了多种形式的能力建设和培训活动。在项目期间，73 名医护服务人员获得了相关基础培训，包括全面的避孕节育(FP)、综合流产护理(CAC)、基础孕产紧急护理(BEmONC)、扩大免疫规划(EPI)、帮助新生婴儿的呼吸、皮下埋植剂的放置。此外，还为 38 名村医(HEWs)提供了皮下埋植剂放置的再培训。

为了确保每次培训后服务都能启动，项目在试点县为 6 个乡镇级卫生服务中心和 26 所村级卫生服务室配备了从中国和在埃塞国内采购的先进医疗设备和物品，包括 B 超检查

仪器、婴儿保温箱、数码胎儿镜、家访背包、数字温度计、数字血糖仪、发电机等。目前，试点项目试点县的6个乡级卫生服务中心均用这些设备为社区提供综合的、有一定质量的妇幼保健和生殖健康服务。

保健意识的提升活动也在不同社区成员之间开展，包括村级健康宣传员（HDAs）走村串户的宣讲、村医（HEWs）的家访、孕妇大会和宗教领袖的倡导活动，推动了试点地区妇幼保健和生殖健康服务需求的提升。项目也通过不同的媒介、渠道，如广播节目、市集日、咖啡聚会等，宣传普及妇幼保健和生殖健康的知识与信息。最终，共有9,891名妇女接受了长效避孕节育的服务，其中82%的妇女选择三年期的皮下埋植剂。虽然永久避孕节育的使用在埃塞几乎是不受重视，但项目试点地区总共有38名女性和男性采用了永久避孕节育的方法；虽然数量不大，但这是试点项目活动所带来的一个成果，这38名永久避孕的先行者还有可能成为社区倡导永久避孕方法的榜样。

在项目执行期间，总共提供了66,616人次的母婴安康服务，为3,931名孕妇提供了孕期内的第一次产前检查服务，为2,654名孕妇提供了孕期内的第四次的产前检查服务。而且，通过设立分娩等候室，项目支持了981名有一定风险的孕妇获得了良好的妊娠结局。目前，6个乡级卫生服务中心均设立了较好的分娩等候室。

通过13次广播宣传节目、社区宣教会议、各种宣传材料的分发，当地社区群众的妇幼保健和生殖健康的意识得到了提升。

通过项目资金对转诊和救治的资助，项目实施期间，总计有184名高危孕产妇转诊到玛丽斯特普埃塞俄比亚巴哈达尔的妇幼保健中心（项目定点转诊机构）接受了紧急产科保健服务，所有这些产妇和她们的婴儿都得到及时救护幸存了下来，这是一个获得试点地区所有项目关联方认可的显著成果。

埃塞俄比亚试点地区具体活动及成效如下：

#### 1) 提高妇幼保健和生殖健康信息与服务的知晓度、需求度

为了提升社区对妇幼保健和生殖健康的认识水平，2016年3月和2017年6月，各开展了6次社区健康教育活动，一共12次活动。主要的宣教内容包括：计划生育、住院分娩、产前和产后检查等。2016年3月，共840名村级社区健康宣传员，60名村医和1,459名社区人员参与了活动，其中510名孕妇；活动之后，124名孕妇进行了她们的第一次产前检查，25人进行了她们的第四次产前检查，178人接种了破伤风疫苗。2017年6月，

1,314 名孕妇参加了社区健康教育活动，其中 88 人进行了她们的第一次产前检查和破伤风疫苗接种，142 人进行了她们的第四次产前检查和破伤风疫苗接种；另外，225 名宗教领袖，46 名传统接生员和 856 名村级社区健康宣传员参与了活动。

为了更好地对接妇女和她们需要的服务，中英全球卫生支持试点项目（GHSP）利用埃塞俄比亚政府村医（HEW）和村级社区健康宣传员（HDAs）服务网络，通过增加创新元素的试点工作，如开展家访活动来鼓励孕妇进行产前检查、建立转诊系统转介高危孕产妇到玛丽斯特普埃塞俄比亚巴哈达尔的妇幼保健中心接受紧急孕产救助服务。

为了支持社区层面的妇幼保健与生殖健康知识普及活动，项目制作了 2600 件体恤衫和帽子，在宣教活动中分发、鼓励社区群众的参与。

项目开展了两次大型市集日和社区对话宣传活动。750 名社区群众参加了活动，其中 13 名群众接受了永久避孕的服务、47 名接受了长效避孕服务，7 名孕妇获得了产前检查服务。在市集日上，通过短剧、诗歌、音乐等艺术形式推广了妇幼保健和生殖健康的相关信息。

为 1332 名孕妇的丈夫举办了男性在住院分娩和计划生育中应充当发挥的作用主题倡导活动（2016 年 3 月 919 名，2017 年 6 月 413 名）。

在项目执行期间，当地电台播放了 13 次广播宣传节目，传播妇幼保健和生殖健康的知识。总计分发了 26,947 份纸质版妇幼保健和生殖健康的宣传材料，其中 9000 份是专门介绍妇幼保健和生殖健康的知识与服务。

玛丽斯特普埃塞俄比亚在 2016 年 2 月与宗教领袖安排了一次交流会议，主要针对他们对永久避孕节育的误解与抵制。101 名宗教领袖出席了 2 月份的会议，会后，宗教领袖基本消除了对计划生育的误解，同意在社区继续开展妇幼保健和计划生育的宣教活动。2017 年 4 月又举办了后续跟进会议，92 名宗教领袖参加了该会议。

## 2) 提高妇幼保健和生殖健康服务的可及性

玛丽斯特普埃塞俄比亚为试点地区的 6 个乡镇级卫生服务中心的政府医疗服务人员提供了全面的避孕节育服务培训，因此，9,891 名妇女获得了长效避孕节育服务。

玛丽斯特普埃塞俄比亚通过一个流动服务小组在乡级卫生服务中心扩大优质服务，提供了 22 次输精管切除术和 16 次输卵管结扎手术。

玛丽斯特普埃塞俄比亚开展了高危孕产妇紧急救助服务的转诊，一共为 184 名高危产

妇安排转诊到玛丽斯特普埃塞俄比亚巴哈达尔妇幼保健中心接受了紧急救助服务。

### 3) 改善妇幼保健和生殖健康服务的质量

2017年6月9日至11日，玛丽斯特普国际组织埃塞俄比亚与复旦驻地项目官员一起组织了帮助新生儿呼吸的专题培训，一共有14名参加培训者。

2017年6月19日至23日，举办了关于扩大免疫计划（EPI）的专题培训也在，一共有9名培训者参加。

2017年5月30日至31日，收到中国的家访背包之后，为56名村医进行了一次主题介绍培训，讲解背包内各种物品的使用，并且为12名家访试点的村医进行了详细的现场培训。

2016年11月，12名专业医护人员接受了为期12天的综合流产护理（CAC）培训。

2016年4月，为了降低试点地区孕产妇的死亡，为9名助产士提供了基础孕产紧急护理培训。

2016年2月，为了促进项目试点地区有效的避孕，为12名护士和助产士提供了长效和永久避孕节育服务的全面培训。

2016年2月，为840名村级社区志愿者和社区健康宣传员（HDAs）提供了全面的避孕节育知识，以及开展有效宣教活动、开发需求的培训。

2016年2月为38名村医开展了皮下埋植剂放置的培训；2016年3月又为17名村医举办了皮下埋植剂放置的复训。

2017年6月举办了社区健康宣传员的具体绩效工作总结会议，主要目的是总结工作绩效和讨论试点项目结束之后的可持续性，840名村级社区健康宣传员出席了该会议。

玛丽斯特普埃塞俄比亚为乡卫生服务中心、村医提供的季度和月度督导支持都是联合试点县卫生办公室的工作人员一起开展，这样既有利于加强玛丽斯特普埃塞俄比亚和当地政府卫生部门的合作，同时也能够共同发现需要改进的问题，例如亟待完善的监测和评估系统、社区参与度不高、服务质量不高等。

组织施点县包括助产士、村医、乡卫生服务中心的领导、县卫生办公室和妇幼保健级生殖健康主要负责人员在内的70多名人员参观了其它县的两个乡级卫生服务中心和一所村卫生室，考察和了解了当地的良好实践模式和有效的经验。这几个被参观的中心是由省卫生局和国家卫生部评选推荐的示范单位。

所有的乡级卫生服务中心领导、村医、助产士和县妇幼保健生殖健康主要负责人员、卫生局官员和县政府行政人员都参与了季度性工作总结会议。会议由玛丽斯特普埃塞俄比亚主持，表彰服务良好的中心，同时也建立了一个积极良性的竞争氛围。

6 个乡级卫生服务中心都设立了孕产妇分娩等候室，每个等候室最多可以同时接待 8 名孕产妇。该项设立获得了社区群众的积极反馈，都表示在等候分娩的过程中，舒适感和私密感都得到了改善。（详见《MSI 埃塞完工报告》）

#### （4）缅甸现场干预实施情况

在缅甸，通过统一服装、定期例会、家访包配备等极大地调动了社区宣传员的作用，广泛开展了产前、产后家访、小组宣教与讨论活动以促进住院分娩和母婴保健；扩大了服务的利用，2016 年 10 月新建的 MSI 诊所为 7988 名服务对象提供了避孕和生殖健康服务；为 3091 孕产妇提供了产前检查补贴、8048 住院分娩补贴、4225 产后检查补贴，极大地促进了孕产妇保健；通过培训、相关医疗设备的配备、分娩室等的整修，提高了基层公立服务机构的服务质量。

为了提高妇幼保健和生殖健康信息与服务的知晓度，项目聘请了 27 名妇幼保健和生殖健康服务社区推广员，开展家访和组织当地社区妇女进行小组的交流讨论活动。在项目执行期间，社区健康推广员总共为 6894 名产前孕妇提供了 13951 次的产前家访，为 6830 名产后母亲提供了 13903 次产后家访。总计 9298 名妇女参与了 1799 次社区小组交流讨论，获得了避孕节育、母婴安全、生殖健康以及包括 HIV/AIDS 在内的性传播疾病预防等的信息。除了社区健康推广员的活动之外，玛丽斯特普诊所团队也在社区开展了生殖健康的宣传推广活动，共计 13062 名群众参与了这些宣教活动，其中包括 331 名男性和 12731 名女性。在这些受众中，20 岁以下的有 624 人。

为了通过整修已有公共卫生服务设施以提高服务的可及性，通过与当地政府主要利益相关方经过充分协商，为两家卫生服务中心进行了服务环境的整修。在项目执行期间，玛丽斯特普的诊所持续提供全面的避孕节育和其它生殖健康服务，总计为 9095 名服务对象提供了服务，其中 7953 名服务对象接受了避孕节育服务，1142 名接受了其它生殖健康服务。通过项目的转诊补贴机制，从 2016 年 11 月到 2018 年 6 月，总计有 18253 孕产妇从项目中获得了补贴支持，其中有 3697 名孕产妇获得产前保健服务的补贴，9312 名获得了住院分娩（包括自然分娩和刨宫产）服务的补贴，还有 5244 名获得了产后护理服务的补

贴。

为了提高妇幼保健和生殖健康服务的质量，23 名私人医生参加了社区避孕节育服务的培训。项目团队在 2017 年 8 月组织了基于性别暴力社会心理支持和咨询培训工作坊，此工作坊是与 MSIM 的联合国人口基金项目一起举办的，10 名 GHSP 项目团队成员参加了培训。项目执行期间，提供的其它相关培训如下：面向社区推广员的妇幼保健咨询培训、面向社区卫生工作者与志愿者的妇幼保健须知培训、面向基层卫生保健工作人员的紧急分娩与救护培训、以及面向 MSIM 诊所服务提供者的玛丽斯特普避孕节育（MSFP）培训、宫颈癌筛查与预防培训（CCSPT）、医疗急救管理（MSMEM）培训、感染预防（MSIP）培训和培训师培训（TOT）。在 2018 年提供的培训有：面向基层卫生保健工作人员的健康管理信息系统（HMIS）培训、面向基层卫生保健工作人员的产妇必需非传染性疾病包（PEN）培训、面向社区推广员的青少年生殖健康培训、以及为了更好的开展社区合作而进行的民间社会组织在妇幼保健和生殖健康服务方面作用的培训。

在 2017 年 8 月和 2018 年 3 月，MSIM 项目团队和 50 名来自乡卫生保健部门、社区妇幼保健和生殖健康推广员、项目团队成员和服务提供者的代表分别举行了工作进展总结会。

项目管理办公室（PMO）、复旦大学和昆明医科大学、乡卫生保健部门和 MSI 共同进行了 7 次针对项目活动的联合督导考察访问：2016 年 10 月 1 次，2017 年 1 月、5 月、8 月和 12 月共 4 次，2018 年 2 月、5 月共 2 次。项目中期和终期评估分别在 2017 年 5 月和 2018 年 5 月举行，项目总结宣传推广会在 2018 年 5 月举行。

缅甸试点地区具体活动及成效如下：

在 2016 年 7 月取得了缅甸卫生与体育部就此项目正式批准的合作备忘录（MOU）的后，玛丽斯特普缅甸立即开始执行所有计划的项目实地干预活动。2016 年 10 月，玛丽斯特普缅甸与中英 GHSP 战略指导委员会、项目管理办公室、复旦大学、昆明医科大学以及来自缅甸政府和合作机构的官员共同举行了项目启动会；同月，玛丽斯特普缅甸在试点地区新开设的诊所也开始提供性与生殖健康服务。在与乡卫生保健部门磋商之后，为产妇提供的转诊补贴机制于 2016 年 11 月开始实行。由于在项目开展第一年获得卫生与体育部批准的延迟，2017 年 5 月，项目获准正式延期一年至 2018 年 6 月 30 日。

1) 提高妇幼保健和生殖健康信息与服务的知晓度

玛丽斯特普缅甸协同乡卫生官员与 39 名社区领袖和村长开展了一次倡导会议，以确保在项目执行过程中获取他们的支持与合作。

为了提高妇幼保健和生殖健康信息与服务的知晓度和需求度，项目聘请了 27 名妇幼保健和生殖健康服务社区推广员，在孕产妇的产前和产后期间开展家访服务、组织当地社区妇女的小组讨论交流活动。在项目期间，总计为 6894 名孕产妇提供了 13951 次产前家访，为 6830 名产后母亲提供了 13903 次产后家访。在家访过程中，妇幼保健和生殖健康服务推广员为孕产们讲解卫生保健知识，包括孕产期间能做与不能做的行为、孕期的危险征兆、营养补充、卫生和免疫的重要性、母乳喂养和产后及时避孕的重要性。另外，还有总计 9298 名妇女参与了 1799 次社区小组的讨论交流活动，了解了避孕节育、母婴安全、生殖健康以及包括 HIV/AIDS 在内的性传播疾病预防等相关的信息与知识。除了妇幼保健和生殖健康服务推广员的活动之外，玛丽斯特普诊所团队也在社区开展了生殖健康的宣传推广活动，共计 13062 名群众参与了活动，其中包括 331 名男性和 12731 名女性。在这些受众中，20 岁以下的服务对象有 624 人。

为了纪念国际劳动节和世界人口日，项目分别举办了展览和征文比赛活动。与其他参展机构一起，展览于 2017 年 5 月 1 日在试点地区体育场举办，大约 500 人来观看了展览。通过展览，分发了计避孕节育、母婴安全和安全孕产补贴计划的宣传手册和折页。项目的宣传推广小物品也被当作小礼品赠送给参与到避孕节育和生殖健康提问环节的观众。征文比赛则于 2017 年 7 月 11 日至 21 日在玛丽斯特普诊所、第一和第二乡卫生服务中心举办。征文比赛的主题基于 2017 年世界人口日的主题“计划生育、利国利民”。这是一个开放式的征文比赛，其目的是为了提高公众对世界人口日和计划生育重要性的意识和知识。大约 150 名参加了征文比赛并且都获得了纪念小礼品。除了上述的两个特殊纪念日的大型活动以外，项目团队还参与了 3 月份的国际妇女节庆祝活动，在仰光市的人民广场通过咨询展位向参观者宣传妇幼保健和生殖健康的知识。此外，玛丽斯特普诊所通过诊所门前、第一乡卫生保健中心搭建的展位和在乡上著名集市上分发健康教育宣传手册的方式，参加了 9 月的世界避孕日活动以及为期 16 天的反对基于性别暴力的宣传活动。通过展览，计划生育、母婴健康和安全孕产补贴计划的宣传手册向社区发放，同时项目知识服务推广小物品也赠送给观看展览和参与到计划生育和生殖健康提问环节的观众。

在项目执行期间，玛丽斯特普缅甸总计制作了 101700 套纸质版的宣传教育材料和服

务推广的小礼品，这些宣传材料通过试点地区的政府卫生服务场所、玛丽斯特普诊所、妇幼保健和生殖健康服务推广员和玛丽斯特普诊所的团队成员的外展活动等方式广泛分发给了当地群众。

### 2) 提高妇幼保健和生殖健康服务的可及性

在项目执行期间，为了通过改善现有的公共卫生服务设施，提高妇幼保健和生殖健康服务的可及性，项目团队与乡卫生保健部门的主管共同商议改善方案，基于乡第一卫生服务中心服务对象人数多但服务设施差的原因，选定对其产房、候诊区和检查室进行了整修，并于 2017 年 8 月底完成了整修。此外，同期进行的还有对乡第二卫生服务中心新的候诊区搭建、相关房间隔断、消毒处理区的搭建以及铁窗护栏的安装。医疗设备和物品依据采购计划全部完成了采购，并分发到了 Hlaing Thar Yar 乡的公立医疗机构和玛丽斯特普诊所。

在项目执行期间，玛丽斯特普缅甸在试点区所开设的诊所持续提供全面的计划生育服务和其它生殖健康服务，总共有 9095 名服务对象接受了服务，其中 7953 名接受了计划生育服务，1142 名接受了其它生殖健康服务。

自 2016 年 11 月起，玛丽斯特普缅甸为试点区的孕产妇持续提供了安全孕产补贴支持。项目为孕产妇主动去政府医疗机构：乡医院、乡服务站、城区卫生服务中心、农村卫生服务中心和村服务所寻求的妇产保健服务提供转诊补贴。通过转诊补贴，总共有 18253 名孕产妇获得了支持，其中 3697 名获得产前保健服务的补贴，9312 名获得住院分娩（包括自然分娩和刨宫产）服务的补贴，还有 5244 名获得了产后护理服务的补贴。

### 3) 提高妇幼保健和生殖健康信息与服务的质量

为了提高社区计划生育服务的能力和技能，玛丽斯特普缅甸在 2017 年 6 月 27 日至 28 日，为试点区的全科医生组织了一次社区层面的计划生育服务培训工作坊。玛丽斯特普缅甸计划生育服务临床和质量保证组协助了这次培训，23 名来自社区私立医院的全科医生参加了培训。

为了提高对性别和基于性别暴力的认识，提升咨询技巧和与服务对象有效沟通的能力，项目团队于 2017 年 8 月 7 日至 10 日，为项目成员、特别是直接与社区接触的项目成员，举办了基于性别暴力社会心理支持和咨询培训工作坊。培训工作坊是与联合国人口基金项目一起举办的，10 名 GHSP 项目的团队成员参与了培训。

为了提高在不同情境下提供母婴健康咨询的技能，促进妇幼保健和生殖健康服务推广

员与孕产妇之间的有效交流沟通，项目团队于 2017 年 9 月为 27 名妇幼保健和生殖健康服务社区推广员举办了母婴健康咨询培训。

为了确保获取正确的母婴健康知识，玛丽斯特普缅甸与 Hlaing Thar Yar 乡卫生保健部门合作于 2017 年 11 月向社区卫生工作者与志愿者开展了“孕期能做与不能做的行为”的母婴健康培训。80 多名积极参与社区健康促进工作的人员参与了此次培训。

在乡卫生保健部门的协调和帮助下，玛丽斯特普缅甸项目团队于 2018 年 1 月在 Hlaing Thar Yar 乡组织了面向基层卫生保健工作人员的紧急分娩救助与护理的培训，以避免紧急分娩时产妇的死亡和伤残，并强化基层卫生保健工作人员在紧急分娩护理方面的知识与技能。

在乡卫生保健部门的协调和帮助下，项目团队于 2018 年 6 月组织了面向基层卫生保健工作人员和乡卫生保健部门的健康管理信息系统和产妇必需的非传染性疾病包（PEN）的培训，以促进相关数据的准确性，并在管理决策中使用该数据来解决孕产妇非传染性疾疾病相关问题，提高卫生保健服务的知识和技能。大约 70 名来自乡卫生保健部门成员和基层卫生保健工作人员参与了这次培训。

为了提高社区以及妇幼保健和生殖健康服务推广员的能力，“民间社会组织在妇幼保健和生殖健康服务方面的角色”和“青少年生殖健康”培训于 2018 年 6 月开展。27 名积极参与社区卫生保健服务的志愿者和 27 名妇幼保健和生殖健康服务社区推广员参加了培训。

自 2017 年 1 月起，项目团队成员和妇幼保健和生殖健康社区推广员定期举办月度督导交流会，确保传播的相关信息简明准确、有质量，同时为妇幼保健和生殖健康社区推广员开展活动提供支持。会上每位妇幼保健和生殖健康社区推广员交流分享她们所开展的工作。所有妇幼保健和生殖健康社区推广员都配备了手机和家访包，方便了她们在服务对象、基层卫生保健工作人员、当地医疗机构和玛丽斯特普缅甸诊所之间更好地沟通和转诊联动服务。

为了确保玛丽斯特普在 Hlaing Thar Yar 乡新开设的诊所能够提供优质的避孕节育和生殖健康服务，项目团队在 2017 年 9 月至 12 月期间，为 Hlaing Thar Yar 乡玛丽斯特普诊所的服务人员先后开展了玛丽斯特普计划生育、宫颈癌的筛查与预防、医疗急救管理、感染预防和培训师的培训。

为了确保玛丽斯特普 Hlaing Thar Yar 乡诊所团队提供优质的避孕节育和生殖健康服

务, 玛丽斯特普缅甸医疗服务质量管理部门在 2017 年 4 月 21 日对玛丽斯特普 Hlaing Thar Yar 诊所进行了一次质量考核。该次质量考核使用的是玛丽斯特普全球合作伙伴通用的标准工具。该诊所得分高达 88%。另外, 为了了解服务对象对诊所提供服务质量的满意度, 项目分别于 2017 年 2 月、5 月、8 月和 11 月进行了四次服务对象满意度调查。120 名服务对象参与了调查。

在 2017 年 1 月和 5 月, GHSP 项目办、复旦大学、昆明医科大学、试点乡政府卫生保健部门和玛丽斯特普联合开展了两次项目活动的考察与督导。2017 年 5 月举办了项目进展工作总结会议, 中国相关机构、缅甸仰光省和试点区政府卫生保健部门、玛丽斯特普和其他妇幼保健与生殖健康领域的利益相关方的代表参加了会议。昆明医科大学团队在 2017 年 8 月 21 日至 25 日开展了项目中期的评估考察。他们访谈了项目管理团队成员、玛丽斯特普诊所团队成员、妇幼保健和生殖健康社区推广员、乡卫生保健部门的政府官员、基层卫生保健工作人员和来自当地社区的孕产妇。

为了总结项目目标与成果, 及时面对挑战和总结经验, 同时分享经验以期获得更多有效实施的建议, 项目于 2017 年 8 月 12 日举办了一次年度总结工作会议, 包括乡政府卫生保健部门、妇幼保健和生殖健康社区推广员、项目团队成员和服务提供者代表在内的总共 50 名人员参加了会议。

为了分享埃塞俄比亚、缅甸和中国妇幼保健和生殖健康政策、工作方法和实施路径、以及本项目的经验教训, 2017 年 9 月 20 至 22 日, 项目在上海举行了一次经验分享交流会。包括缅甸卫生与体育部妇女与生殖健康部门主管在内的四位政府官员、以及包括玛丽斯特普缅甸国家主任在内的四位 MSIM 工作人员参与了此次分享会。

项目分别于 2017 年 1 月和 10 月与当地乡行政办公室及乡卫生保健部门官员共同举行了两次项目半年度的总结会, 乡行政办公室官员、村行政官员以及乡卫生保健部门官员参加了这两次总结会。

2018 年 3 月 25 日, 玛丽斯特普缅甸与 Hlaing Thar Yar 乡卫生保健部门共同举办了项目年度工作进展总结会, 共同讨论了项目活动与成果、经验教训以及包括培训计划和服务质量提升在内的近期工作计划。

2018 年 5 月 21 至 25 日, 昆明医科大学和复旦大学团队开展了项目终期评估。评估期间, 大约有 140 名包括孕产妇在内的服务对象、玛丽斯特普诊所顾客、其他利益相关方

及社区成员接受了访谈。初步的评估结果表明绝大多数的妇女都了解产前和产后保健以及住院分娩的重要性，多数妇女都了解至少三种避孕方式。多数访谈对象在公共医疗机构接受了产前保健和住院分娩服务。在实现这些项目成果的过程中，妇幼保健和生殖健康社区推广员通过妇幼保健的教育、同伴影响、转诊补贴以及强化医疗机构和社区的联系和信任等方式，发挥了关键性的作用。与此同时，基层公立医疗机构的卫生保健服务质量也有了提高。评估结果也显出，在拥有缅甸最庞大流动人口的该试点区域内，依然有巨大的妇幼和生殖健康医疗保健服务未被满足的需求。

项目总结推广会议在 2018 年 5 月 29 日举行。会议期间，玛丽斯特普缅甸团队协同项目管理办公室、中国卫健委、复旦大学、昆明医科大学、玛丽斯特普中国和缅甸国家妇女和生殖健康司司长以及乡卫生保健部门工作人员共同参加会议并讨论了项目的关键成果、所取得的经验教训以及项目活动的可持续性。玛丽斯特普缅甸将在 3MDG 基金的支持下，继续运营在 Hlaing Thar Yar 乡的诊所，以保持流动人口中提供避孕服务的强劲势头，减少计划外怀孕及其引发的不安全的人工流产。乡卫生保健部门决心继续致力于通过多方合作开展的宣传教育和妇幼保健活动，保持和提高孕产妇保健和住院分娩服务，也热切期望在仰光省继续保持他们良好的绩效和荣誉。参会的国家妇女和生殖健康司司长也表示要在国家层面分享此项目在改善住院分娩服务方面的成功经验。鉴于试点地区巨大的未被满足的需求、以及乡卫生保健部门决心继续改善试点区妇幼保健服务的承诺，该试点区获得了国家妇幼保健部门以及其他国际资助机构更多的关注。（详见《MSI 缅甸完工报告》）

#### （5）干预试点的支持性督导

支持性督导包括但不限于提供技术支持。支持性督导通过聚焦于解决问题、协调团队工作、提供领导力、增加卫生服务提供者监测和改善自身绩效的自主权等最终达成有质量的项目产出。在本干预试点项目中支持性督导的具体目的包括：

1) 监测并记录项目活动的开展情况；关注进展顺利并受欢迎的活动，总结好的做法并实时记录实施效果；关注没有如期开展的项目活动及其原因，沟通协调并督促项目进展；

2) 熟悉当地的卫生体系、了解老百姓的需求，动态评估原定项目活动在当地的适用性。

3) 着眼项目目标，结合项目活动的实施进度及对当地卫生体系和老百姓需求的进一步了解，评估是否需要微调项目活动，并提供依据和方案。

4) 感受执行方的工作态度，通过观察、体验和询问了解其工作方式和方法，为与国际非政府组织合作模式的探讨积累实践经验；

支持性督导的主要做法包括联合督导互通有无，现场督导眼见为实，督导反馈促进整改。在干预实施期间，复旦大学和昆明医科大学分别对埃塞和缅甸进行了各 5 次支持性督导（见下表），每次督导后的意见和建议都会同时以口头沟通和书面反馈的形式与当地实施机构进行协商并解决所发现的问题。

埃塞督导	缅甸督导
第一次：2015 年 11 月	第一次：2016 年 10 月
第二次：2016 年 4 月	第二次：2017 年 1 月
第三次：2016 年 9 月	第三次：2017 年 5 月
第四次：2017 年 1 月	第四次：2017 年 12 月
第五次：2017 年 3 月	第五次：2018 年 2 月

埃塞的第三次督导，因当时埃塞国内种族矛盾引起持续性反政府活动波及项目现场，考虑到旅行中的安全隐患而不得成行，直至 2016 年 9 月才通过电话和邮件沟通来完成的。缅甸的第一次督导，因受缅甸政府大选影响被调整为 2016 年 10 月 18 日启动会后才开始。

督导的效果主要包括三方面。一是对项目进展的监控，对项目实施效果的实时记录，和对项目活动的督促落实；二是从中获取的知识和经历，包括对老百姓需求的了解，对当地卫生体系的熟悉，对执行方工作态度、工作方式和工作成效的掌握，对于国际非政府组织合作模式的反思等；三是基于前两个方面的了解，对项目实施方案及相应活动的微调建议。

埃塞督导中存在的问题包括：埃塞在项目中期进入全国紧急状态，支持性督导不能按计划进行，尤其是资深人员无法亲临现场督导；MSIE 没有义务向复旦派驻在埃塞的代表上报数据，为监测评估工作带来困难；复旦提出的支持性督导建议即使获得对方的认可，具体落实从总体看耗时长、效用打折。（详见政策简报《支持性督导在干预试点中的应用》）

缅甸督导中存在的问题包括：(1) 督导的独立性受一定影响：每次督导需提前报告 MSI 督导计划，包括督导要调研的机构和拟交流的对象，待 MSI 认可后方可开展督导。例如：有时 MSI 不愿意安排去督导小组计划去的地方，总是安排去同一个地方。此外每次督导 MSI 还要向政府报批，得到政府同意后才能开展督导的现场工作。(2) 支持性督导组提出的

建议，MSI 有的不愿意进行改动；(3)中方人员因公签证要求多、耗时长，常需办加急；(4)项目资金管理既要满足 PMO 要求，又要满足中方执行机构管理要求，协调工作繁复，诸如出境保险费用因学校管理规定不予报销，只能个人自行承担。

#### (6) 干预试点过程中顾问委员会的作用

本项目成立了一个顾问委员会，组成人员为具有中国妇幼卫生实践经验和全球卫生实践经验的中国专家。2016 年 11 月 2 日，中英全球卫生支持项目“应用中国实践经验，改善亚非低收入国家妇幼健康干预试点项目”(GHSP-CS-OP4V01)顾问委员会在京顺利召开。来自 GHSP-TAG 专家组成员，GHSP 项目办、国家 CDC 妇幼中心、妇幼保健协会和家庭保健协会的专家，英国无国界卫生组织东亚区主任和玛丽斯特普中国办公室主任，以及来自郑州大学、昆明医科大学和复旦大学的专家共 20 余人参加了此次会议。会议听取了各方专家对妇幼卫生干预海外试点的中期实施结果的意见和建议。专家们建议，在初次“走出去”的过程中关注过程目标的达成也是一种收获；分享中国经验要考虑适用性，要做需求评估，符合受援国的卫生发展重点和策略；中国经验分享的效果有待在较长时间的试点中去检验，要根据实际情况作出适时的调整和恰当的技术处理；妇幼卫生发展援助应瞄准极度贫困群体，极度贫困儿童应是重中之重；援外项目应关注策略，策略不同将导致实施效果不同；卫生援助工作要与时俱进、实施者要有耐心和良好的心态。

2017 年 6 月 3 日，项目组在上海举办了第二次顾问委员会。此次会议有来自国家卫生计生委项目资金管理办公室的官员、GHSP 技术顾问专家 (TAG)、英国无国界卫生组织东亚区代表、玛丽斯特普国际组织的代表、昆明医科大学和复旦大学的项目组成员约 20 多位参加。此次会议的主要目的是听取专家对埃塞俄比亚试点地区工作的总结及缅甸试点地区工作改善的意见和建议，从而形成 GHSP 境外试点探索工作的后续策略和政策建议。在本次会议上项目实施单位单位复旦大学全球健康研究所联合项目合作单位玛丽斯特普国际组织和昆明医科大学分别介绍了截止目前项目的总体进展，两试点区背景介绍、面临的挑战及思考等，来自 TAG 专家组的成员分别对目前大家比较关注的问题都分享了看法并给予了各自独到的建议。专家们认为，项目实施本身就是一种中国经验，要真实记录实施的过程、发现的问题和解决的路径；要积极探索和总结中国经验在当地转化过程中如何能调动政府参与的积极性、卫生技术人员工作的激情和社区居民利用卫生服务的需求；要关注多维度的评价研究，善于深度挖掘、总结出具有普遍性的实施路径、提升项目产出

的理论高度；增强开展国别研究的能力，真正探索出一条作为非国家行为体开展国际卫生发展合作的实施路径，为中国的妇幼卫生外援项目提供有益的借鉴。

#### 4、项目中方人员全球卫生实践能力建设

##### (1) 参加 GHSP 相关培训

3 位课题组成员于 2015 年 7 月 4-5 日参加了由 GHSP 项目办组织的政策简报培训班，对政策简报的目的、特点和撰写要求有了较为全面的了解，同时也听取了多位专家介绍了政策简报的撰写经验，对于撰写 OP4V01 系列政策简报有很大帮助。

1 位课题组成员于 2015 年 7 月中旬参加了由北京大学公共卫生学院和日内瓦高等研究院举办的“第 7 期全球卫生外交培训班”，培训的主题为“全球卫生治理和国际卫生发展援助”。

##### (2) OP401 开展的培训活动

本项活动旨在提高项目研究人员走出国门从事全球健康研究的能力。项目组按计划 z 在 2015 年 9 月通过个人访谈和小组讨论的方法进行了需求评估。获得了以下几个方面的培训需求。一、文化与健康系列：了解当地文化背景和跨文化生存的能力，特别是所工作的地区涉及的三大宗教，包括基督宗教、伊斯兰教和佛教；二、制度与法律系列：了解项目所在国家的制度、法律和相关项目等，以确保我们在试点国家开展的工作合理合法，并能与当地的卫生工作相结合；三、外交与国家安全系列：中方项目人员必须了解中国的外交政策和国家安全方面的有关知识，以确保项目工作的正确方向；四、全球健康理论与实践系列：增进中方研究团队结合境外项目的实践思考和研究中国的全球卫生问题、撰写简报的能力；五、项目管理系列：为了使项目高效的执行，我们还必须学习职业化的人员管理、合同谈判、设备采购、项目过程与结果管理等很多技术。六、其他补充系列：含其他相关的实用知识和技能。

自 2015 年 9 月至 2017 年 8 月，研究人员能力培训共举办了 17 场次讲座、合办了 7 场次讲座、个别咨询 5 次和 3 次外出听讲座，共 320 人次参加了培训。研究人员能力培训计划与实施情况汇总如表 1。每次举办培训活动相关的通知、小结、培训材料、讲师的介绍和参加培训人员签到单。

我们采用问卷星请参与培训的研究人员对能力培训进行反馈，满分 10 分。总体评价（平均分）：内容设计合理性 8.9 分，形式设计 8.5 分，组织安排 8.8 分，时间安排 8.7 分，

师资 9.1 分；对每次举办的培训活动从必要性、实用性、内容足度和培训受益度几个方面进行反馈，评分（平均分）范围 7.6-9.7 分。研究人员反映无论参加自己举办的培训，还是参加其他机构举办的培训，都从不同方面增加了从事全球卫生研究，特别是项目试点国家开展研究的知识和能力。

表 1 研究人员能力培训内容与日程安排计划与实施汇总表

主题	内容	邀请专家	培训时间	人数	培训方式
一、文化与健康系列：了解当地文化背景和跨文化生存的能力，特别是所工作的地区涉及的三大宗教，包括基督宗教、伊斯兰教和佛教；	基督宗教的发展历史及其文化与医学相关问题伦理学	上海市基督教协会曹圣洁	2016.2.4	10	主办讲座
	伊斯兰教的发展历史及其文化与医学相关问题伦理学	上海市伊斯兰教协会白润生	2016.2.29	13	主办讲座
	佛教的发展历史及其文化与医学相关问题的伦理学	复旦大学社会发展研究中心主任范丽珠	2017.3.6	24	主办讲座
	非洲国家文化习俗	非洲留学生 Priscilla	2015.9	18	主办讲座
	人类学的跨文化视角：基于田野研究的洞见与思考	复旦大学社会发展与公共政策学院潘天舒	2017.8.24	16	主办讲座
二、制度与法律系列：了解项目所在国家的制度、法律和相关项目等，以确保我们在试点国家开展的工作合理合法，并能与当地的卫生工作相结合；	所在国政治、经济、外交政策	埃塞俄比亚驻上海领事馆总领事 Yohannes	2016.4.13	26	主办讲座
	佛教文化背景下的缅甸社会政治与经济	无国界医生组织东亚地区办公室熊丽英	2016.7.9-11	21	主办讲座
	所在国卫生系统和卫生发展规划	埃塞 Bahir Dar 大学 Yihun M. Alemu	2015.10	6	主办讲座
	无国界医生组织在缅甸边境地区的卫生项目实践	埃塞俄比亚驻上海领事馆总领事 无国界医生组织东亚地区主任张军	2016.4.13 2016.7.9-11	26 21	主办讲座 主办讲座
	国际法律知识	中国浦东国家干部学院邢娜	2016.6.19	16	主办讲座
三、外交与国家	中国的外交政策与国际关	中国浦东国家干部学院	2016.6.18	16	主办讲座

安全系列：了解国家外交和安全政策以确保项目工作的正确方向；	系	刘根法			
	中国国家安全有关知识	中国浦东国家干部学院 刘根法	2016.6.18	16	主办讲座
	伊斯兰国的国际形势报告	中浦院讲座：原法国外交官魏柳南教授	2015.11.18	2	听讲座
	国际交往能力	中国浦东国家干部学院 刘根法	2016.6.18	16	主办讲座
	外交规则和领事保护	中国浦东国家干部学院 刘根法	2016.6.23	3	合办讲座
四、全球健康理论与实践：增进中方研究团队结合境外项目的实践思考和研究中国的全球卫生问题、撰写简报的能力；	当代全球卫生的国际状况	全球卫生项目专家徐彤武	2016.6.21	4	合办讲座
	中国的全球健康战略	全球卫生项目专家徐彤武	2016.6.21	4	合办讲座
	GHSP 的简报工作要求和标准等内容	全球卫生项目专家徐彤武、吴建	2016.6.22	4	合办讲座
	高校与研究机构海外教学与研究支持措施的国际经验	DUKE 大学等经验，JOHN HOPKIINS, 哥大，华大，UCLA，TULANE，Clemons Univ.	2016.6.20 2016.6.22	4 4	合办讲座 合办讲座
	影响评价方法	美国华大，Marin NG	2016.6.22	4	合办讲座
五、项目管理系列：学习职业化的管理技术以使项目高效执行	人员管理	复旦大学人事处、跨国企业	2015.12	3	个别咨询
	合同谈判	全球卫生项目办	2015	2	个别咨询
	设备采购	复旦大学资产管理处、相关企业	2016.1	3	个别咨询
	项目过程与结果管理等	项目办	2016	2	个别咨询
六、其他系列：含其他相关的实用知识和技能。	外事礼仪	中国浦东国家干部学院 刘根法	2015.9	18	主办讲座
	埃塞俄比亚国情系列(项目研究样本县 Gonje Kolella	埃塞 Bahir Dar 大学	2015.10	6	主办讲座

介绍；项目潜在合作单位 Bahir Dar University 介绍)	Yihun M. Alemu			
外国人在埃塞俄比亚小贴 士(高原和热带生活工作知 识技能、人身安全知识与技 能)	埃塞 Bahir Dar 大学、中 国埃塞医疗队	2015.10 2016.1	6 2	主办讲座 个别咨询
海外交流生活中突发事件 的处理	复旦大学美研中心	2016.4.26	1	听讲座
中国企业走进非洲研讨会 (登高望远,阔步前行,合 作共赢,共同发展)	上海市对外友好协会 (上海国际会议中心)	2016.6.7	3	听讲座

### 5、在埃塞俄比亚提露内丝-北京医院建立高级助产实践中心

一方面，复旦大学全球健康研究所与埃塞俄比亚中埃友好医院（中国援建的 Tirunesh 北京医院）和驻扎该院的中国医疗队达成合作共识，签署了在该院合作建立专业助产师资培训中心的备忘录。之后，该院根据专业助产培训中心的标准设计图新建培训用房，于 2016 年 7 月份向埃塞建筑主管部门报批获得了通过，并于 2018 年 1 月份完成了培训中心用房的新建工作。

另一方面，由来自复旦大学上海医学院的临床医学、护理学和公共卫生三个一级学科的教师共同合作、圆满完成了三轮高仿真模拟助产师资的培训和督导任务，为埃塞俄比亚助产专业人员充分利用高仿真模拟分娩系统开展多学科合作的专业助产师资培训提供了示范。

2016 年 1 月，在复旦大学护理学院的高级助产实践中心成功举办了第一轮埃塞俄比亚助产师资培训。由复旦大学护理学院的助产教学优秀师资、复旦大学附属妇产科医院资深产科医生、助产士以及复旦大学附属儿科医院新生儿监护室护士长共同组建的多学科合作教学团队，通过精心设计和准备，制定了周详的培训手册，形成了周密的培训方案。在为期 6 天的培训中，由简到繁，由易到难，循序渐进，以高仿真模拟教学系统为平台，开展了自然分娩、难产、脐带脱垂、产后出血、先兆子痫、新生儿窒息复苏等 18 个项目的培训和演练，培养了 5 位埃塞助产师资开展高仿真助产模拟培训的能力。

2016 年 12 月，来自第一轮助产培训项目的两名埃塞助产师资在复旦大学助产教学团

队的协助和督导下，在复旦大学护理学院的高级助产实践中心，采用多样化的教学方式和手段，对 3 名新增的埃塞学员、1 名中国医疗队的妇产科医生、以及 1 名埃塞俄比亚助产协会的负责人开展了第二轮高仿真助产模拟培训。为期 6 天的培训借助高仿真模拟分娩系统，针对分娩过程中的高危情景设置了三个典型案例，即难产、产后出血和先兆子痫开展模拟培训，同时强化了新生儿复苏、监护、转运场景的模拟培训和操练。第二轮培训活动充分体现了临床情景模拟性、多学科团队合作性的特点，大大提高了埃塞医疗团队利用现代助产培训技术，模拟各类分娩情景，开展具有“实战型培训”特色的助产师资培训活动的的能力。

2018 年 1 月，第三轮埃塞助产师资培训督导项目在中国-埃塞俄比亚友好医院新建成的中埃友好医院高级助产实践中心举办。为期五天的助产培训活动由一名来自第二轮助产培训项目的埃塞师资组织开展，一名中国驻埃塞医疗队医生全程配合，中方助产团队则全程协助和督导，通过分组讲解、答疑、演练、循序渐进的互动式教学，不仅巩固和强化了 5 名埃塞助产学员采用高仿真模拟人开展助产培训的教学技能，而且也提高了其今后处理各类复杂产科情景的能力。本轮培训在埃塞国内获得了积极的反响，埃塞助产专业人员希望能与复旦助产教学团队加强合作，共同建设好中埃友好医院的高级助产实践中心，并强烈希望继续得到中方在助产培训方面的物资援助和技术支持，以保障高级助产实践中心的顺利运行。

三轮埃塞助产专业师资的培训和督导项目，充分利用了高仿真模拟分娩系统的功能和优势，展现了多学科交叉、紧密合作的培训特色，推动了中国-埃塞俄比亚友好医院高级助产实践中心的建设，培养了第三批埃塞助产师资（共计 15 名），制定了周详的中英文教师培训手册、学生培训手册和实验室管理手册，形成了三轮周密的中英文培训教案和多元化的评价方案，整理了一套高仿真模拟助产教学的英文课件，发布了 7 篇通讯稿，制作了第一轮和第二轮埃塞助产专业师资培训的中英文总结短片，撰写了 1 篇评价埃塞俄比亚助产师资培训效果的论文，“An evaluation of the Simulation-based Training for Skilled Birth Attendants: A Pilot Study”（投稿中），并在 2017 年 6 月 29 日-7 月 1 日由英国牛津大学 St Hugh's 学院举办的“2017 年国际健康大会”上获得了最佳摘要奖。

三轮埃塞助产专业师资培训和督导项目的圆满结束，也标志着中国-埃塞俄比亚友好医院高级助产实践中心的正式启动和运作，我们期待今后埃塞俄比亚卫生部能加大对高级

助产实践中心这一平台的建设，进一步丰富高级助产实践的培训内容，汲取更多中方在促进妇幼卫生方面的宝贵经验，加强埃塞与中国在医疗卫生方面的国际合作，进一步提升埃塞俄比亚的妇幼卫生服务能力，以更好地降低埃塞孕产妇和新生儿的死亡率。

### 三、成效与影响

本项目预期的主要成效，一是促进中国在全球卫生事业发展的参与度；二是通过应用中国实践经验，提高项目试点地区的妇女对于妇幼和生殖健康服务的利用；三是与中国医疗队和中国援建医院合作，探索“授人以渔”的卫生援助模式。

#### （一）项目促进了中国机构和专业人员在全球卫生事业发展中的参与度

1. 通过人员外派和现场督导，提高了中国机构在低收入国家的工作的能力。项目实施过程中，复旦大学派出了一名研究人员在埃塞项目办工作了 17 个月共计 460 人天；复旦项目人员短期赴埃塞和缅甸试点现场开展培训、督导和评估共计 151 人天；昆明医科大学赴缅甸现场开展督导与评估共计 274 人天。参与境外试点的中国项目人员共计 46 人，其中 33 人来自复旦大学，13 人来自昆明医科大学。通过人员外派和现场督导，提高了中国机构和人员在低收入国家的工作的胜任力。

2. 通过培训和试点实践，提高了中国员工在低收入国家进行研究和健康干预项目的专业能力。项目实施期间共组织了 6 个系列（文化与健康系列、制度与法律系列、外交与国家安全系列、全球健康理论与实践系列、项目管理系列、其他补充系列）共计 32 次学习和培训，受益人数达到 320 人次。参与“走出去”试点实践的中国专业人员达到 46 人。他们克服种种困难、排除艰难险阻，最终全部完成了项目任务。

3. 通过记录和总结试点经验，改进证据来支持中国的全球卫生发展规划。项目组 2 年的实践过程中，记录了试点项目实施的详细过程，为中国政府撰写了 5 个路径探索内参，包括：“中国高校雇员海外派驻开展卫生发展合作项目的路径探索”、“中国高校在中低收入国家开展人群健康现况调查的合作模式探讨”、“中国高校采购和运输外援设备的路径探索”、“支持性督导在干预试点中的应用”、“三方合作与交流：分享实施经验，推进后续合作”。在埃塞项目结束后，为埃塞政府撰写了一篇介绍本项目实施成效和可持续建议的政策简报。（详见政策简报《Promote safe motherhood in rural Ethiopia》）

## （二）通过应用中国实践经验，提高了项目试点地区的妇女对于妇幼和生殖健康服务的利用

### 1. 埃塞试点的主要成效和影响

2015年11月本项目在中国、英国和埃塞俄比亚三国政府的支持下，由复旦大学全球健康研究所（复旦），玛丽斯特普国际组织（MSI）和埃塞俄比亚贡吉 科雷拉（Gonji Kolela Woreda）县政府合作启动实施。项目主要借鉴中国的循证实践，通过增加一系列生殖健康、孕产妇、新生儿和儿童保健服务（RMNCH）的利用以减少当地孕产妇死亡，具体措施包括通过社区动员将妇女和家庭链接到卫生机构，消除孕产妇急救的经济障碍，强化监测和支持性督导。项目在贡吉 科雷拉县（Gonji Kolela Woreda）实施，该县距离阿姆哈拉省首府巴达尔达尔的西 Gojam 区 90 公里。Gonji Kolela Woreda 有约 15 万人口，有 6 个卫生中心，26 个卫生站（每个卫生中心有 4 或 5 个卫生站，每个卫生中心服务大约 25000 人），没有初级（县级）医院。在贡吉 科雷拉县，有 17 个助产士和 56 个卫生拓展人员（HEWs），每个卫生中心有 2 到 4 个助产士，一般每个卫生站 2 人。贡吉 科雷拉县的妇幼健康状况低于全国平均水平。项目于 2017 年 6 月按期结束前，复旦大学对其进行了效果评价。评估工作包括收集常规监测资料、对 6 个乡镇卫生中心通过问卷做机构调查，并对合作方 MSI 的国家办公室、现场办公室、埃塞卫生厅和财政厅、项目县县长、县卫生局、宗教领袖、社区志愿者和孕妇代表等机构和人员代表共进行了 12 个小组访谈和 6 个人深入访谈。发现通过项目活动的实施，提高了当地社区居民的妇幼保健意识，促进了信息和服务的可及性，改善了卫生机构的服务质量，具体详见《埃塞终末评估报告》。

埃塞试点取得的主要成效和影响如下：

（1）改善了卫生服务利用。项目期间，74%的孕妇在项目县的乡卫生中心接受了至少 1 次产前保健服务，埃塞俄比亚全国农村地区该比例的均值为 58%。至少接受了 4 次产前保健服务的孕妇比例从项目实施前的 5% 增加到项目实施后为 47%，而全国农村地区的均值为 27%。在项目实施之前，28%的分娩发生在卫生机构由熟练的助产士提供服务，30%在家分娩由贡吉 科雷拉（Goji Kolela）县卫生拓展人员协助。在 2009 年埃塞俄比亚财年（即 2016 年 7 月至 2017 年 6 月，项目实施期间），50%的分娩发生在卫生中心，5%的分娩在巴哈达尔（Bahir Dar）的 MSI 妇幼卫生中心（即机构分娩率为 55%，不包括卫

生拓展人员提供的接生服务)。在埃塞俄比亚全国农村地区由医生、护士、助产士、卫生官员或卫生拓展人员接生的均值为 21%。

(2) 对健康的潜在影响。在 2009 年埃塞俄比亚财政年(即 2016 年 7 月至 2017 年 6 月,项目实施期间),贡吉 科雷拉(Goji Kolela)县共有 11 例新生儿死亡,在 2008 年埃塞俄比亚财政年(即 2015 年 7 月至 2016 年 6 月,半年为项目开展前,半年为项目期)共有 29 例。根据 MSI 埃塞俄比亚办公室的调查,在 19 个月的项目期间即从 2015 年 12 月到 2017 年 6 月,共有 5 名孕产妇死亡。而项目之前的前一年孕产妇死亡人数为 13 人。关键知情人表示,这很大程度上取决于项目推行的免费孕产妇转运和急救活动,使 184 例危重孕产妇由乡卫生中心护送到项目定点的紧急产科服务转诊机构获得了免费救治。

项目结束后,项目通过政策简报的形式,把试点的做法、产出、成效、影响和建议反馈给了当地政府(详见政策简报《Promote safe motherhood in rural Ethiopia》)。主要建议如下:

1) 加强社区动员,营造有利于健康的环境。目标群体包括社区管理委员会成员、宗教领袖、卫生拓展人员和卫生发展部队。只有通过他们的努力,才能有效地动员居民及其家人。

2) 通过定期和基于需求的在职培训和辅导,不断激励医疗保健工作者,包括所有的卫生专业人员,如助产士、护士、卫生官员、卫生管理者和卫生拓展人员。

3) 通过提供产前和产后保健服务中使用的基本设备,激励卫生拓展人员开展家访服务,并通过能力培训提升他们提供服务的信心。

4) 通过在职培训和现场督导,改善数据的收集、上报和质量。

5) 寻找经费为转诊救护车提供燃料和维修费用,探讨除了利用公立卫生机构提供服务之外,将非政府组织的临床服务作为产科急救中心的可能性。

6) 把贡吉 科雷拉县(Gonji Kolela Woreda)基于社区的 RMNCH 服务及项目资助的转诊服务延伸到上级市区西贡甲区(Gojjam Zonal)乃至阿姆哈拉州。在埃塞俄比亚联邦卫生部的支持下,埃塞俄比亚或许可以通过中-非论坛或其他渠道寻求更多资金。

## 2. 缅甸试点的主要成效和影响

缅甸试点自 2016 年 10 月启动至 2018 年 6 月结束。2018 年 5 月下旬,昆明医科大学对缅甸试点开展了终期评估工作。抵达仰光后,评估组在听取了 MSIM 工作汇报之后,利

用 5 天时间深入到六所当地医疗机构和六个社区对 141 名卫生机构管理者、医务人员和孕产妇进行个人访谈，核对各机构孕产保健服务、计划生育服务台账并收集相关数据。同样看到了通过项目活动的实施，提高了当地社区居民的妇幼保健意识，促进了信息和服务的可及性，改善了卫生机构的服务质量，具体详见《缅甸终末评估报告》。

缅甸试点取得的主要成效和影响如下：

(1) 改善了服务利用。当地政府和实施机构 MSI 提供的定量数据表明，试点县的住院分娩率和数量都提高了，住院分娩率从项目开展前的 2015 年的 29% 提高到 2017 年的 53%；其他妇幼保健服务利用指标包括产前检查率（至少一次产检）、完成 4 次及以上产前检查率、怀孕头三个月进行第一次产检的比例、产后访视率（至少一次）都有所提高。大部分接受访谈的妇女都表示，在她们生活的社区，只有少部分妇女现在还在家分娩，绝大部分到医疗机构生孩子。

(2) 增加了妇女和社区对政府医疗卫生机构的信任和链接。项目雇佣了 30 名社区的志愿者作为生殖、妇幼、新生儿、儿童健康的促进者，目前还有 27 名在坚持工作。这些健康促进者对能在社区开展项目工作感到满意并为自己受到社区群众的尊重和爱戴感到自豪。这些社区健康促进者走村串户在社区中开展家访、健康教育和转诊活动，她们的工作不仅提高了社区和妇女的妇幼保健意识也极大地增加了社区与当地政府医疗机构之间的链接和信任，让妇女知道去何处寻求服务。这个成果体现了中国的妇幼保健“三环模式”的成功经验可以在缅甸的社区中成功运用，项目成效也得到了缅甸卫生部门官员的肯定。

缅甸试点不可能解决阻止妇女利用妇幼保健和生殖健康服务的所有问题，项目评估发现，试点区最贫困的妇女仍然难以从项目活动中受益，由于该地区人口众多，妇女对避孕节育服务的需要远未得到满足，这也反映了有限的项目和无限的需要之间的矛盾。为此，我们建议试点当地的项目实施机构 MSI 寻找其他资源继续在试点县开展干预工作，昆明医科大学将形成缅甸项目试点经验的政策简报供缅甸政府的卫生和体育部推广应用。

### 3. 中埃友好医院高级助产实践中心建设成效和影响

#### (1) 探索了“授人以渔”的卫生援外方式

该项目首次探索了中国高校与中国援建医院和中国医疗队合作开展卫生发展项目的模式。在埃塞俄比亚的提露内丝-北京医院内，地方政府为此项目出资修建了助产培训中心用房；复旦大学成功援建了“中国-埃塞俄比亚友好医院高级助产实践中心”软硬件建设，

并帮助其培训了 15 名师资,留下了全套教案、12 个技能培训课件和一套完整的管理手册,致力于“授人以渔”的实践探索。并先后与第 18、19、20 批中国医疗队在项目管理和师资培训中的合作,探索了中国高校与中国医疗队合作开展卫生援外项目的先河。“中国-埃塞俄比亚友好医院高级助产实践中心”在当地的揭牌和开班受到了埃塞首都亚迪斯卫生局的关注,更受到了医院所在区行政领导的重视。

## (2) 成果的传播引起国际关注

为传播本项目已有的经验和产出,胡雁教授于 2016 年 4 月 27-30 日参加了在美国哈佛大学举办的“中国-哈佛-非洲全球健康网络研讨会”,会议研讨了中国和非洲在全球健康领域的挑战和机遇、建立中国-哈佛-非洲全球健康网络平台的宗旨和目标,以及如何协作开展全球健康活动的策略。胡雁教授参加了“妇幼保健组”的讨论,并分享了 GHSP-CS-OP4-V01 项目中埃塞俄比亚助产培训师培训项目的内容和 VCR,得到了来自哈佛大学、非洲国家、中国与会者的赞扬。

护理学院负责埃塞助产师培训项目的赵缨副教授于 2017 年 6 月 29 日—7 月 1 日应邀参加了由英国牛津大学 St Hugh's 学院举办的“2017 年国际健康大会”,并就“An evaluation of the Simulation-based Training for Skilled Birth Attendants in Ethiopia Midwife Train-the-Trainer Program”这个主题在 7 月 1 日上午的 Public Health (公共卫生)分会场做了报告和交流,194 位同行出席了本次会议。最终,复旦大学为埃塞塞培训助产师资这一实践,摘得了本次国际健康大会唯一的一个以牛津大学资深教授 Richard Peto 的名字命名的“一等奖”。Richard Peto 教授对复旦大学团队在全球卫生领域所做的研究和贡献表达了崇高的敬意和高度的赞扬。

## 4. 项目促进了国别经验的交流与传播

复旦大学全球健康研究所于 2017 年 9 月 20-22 日在上海组织召开了项目中期交流传播会,旨在与试点国家分享更多的中国妇幼保健成功案例和做法,总结本次试点过程中的经验和教训。来自国家卫生计生委妇幼健康服务司、国家卫生计生委国际合作司、DFID 中国办公室、联合国人口基金会 (UNFPA)、国家卫生计生委项目资金监管服务中心、中国社会科学院、北京协和医科大学、埃塞俄比亚妇幼保健理事会生殖健康处、缅甸国家卫生部卫生与体育部公共卫生司妇幼与生殖健康处、埃塞俄比亚阿姆哈拉地区卫生局、埃塞俄比亚西戈贾姆市政府、埃塞俄比亚 Gonji 县政府、缅甸仰光地区 Hlaing Thar Yar 镇公共

卫生办公室的官员代表、玛丽斯特普埃塞国际组织的专家及项目官员、复旦大学及昆明医科大学的师生，约 40 余人参加了此次传播会。会议分享了中国、埃塞和缅甸在妇幼卫生与生殖健康领域的实践经验和新的挑战，并基于研究证据，研讨并总结针对中国、埃塞和缅甸卫生发展合作项目的相关政策建议。

缅甸与会人员期望在本国实现 SDG 的进程中能够实现 1) 可持续的高住院分娩率(中国经验); 2) 性与生殖健康和权利的相关政策得到进一步发展和执行; 3) 进一步加强从知识的产生、分享到利用的信息管理系统(基于参观中对中国信息管理决策系统的赞赏); 4) 计划生育中的长效避孕方法使用(缅甸可以学习中国推广宫内节育器使用的经验, 而中国在其“二胎政策”之后则可以学习缅甸产后避孕的实践经验); 5) 互相学习和交流, 共同促进本国青少年性与生殖健康; 6) 进一步加强公共卫生机构建设(基于参观中对中国妇幼保健服务实施的赞赏); 7) 改善服务提供方的筹资和激励机制(作为未来缅甸卫生保健全覆盖政策内容之一)。

埃塞与会人员期望在本国实现 SDG 的进程中能够实现 (1) 改善孕产保健质量; (2) 建立儿童保健框架(基于参观中对中国儿童保健系统的赞赏); (3) 加强能力建设。

中国与参会人员提出了以妇幼卫生为核心的相关合作建议 (1) 全民保健全覆盖对妇幼健康改善的经验分享; (2) 技术交流与培训; (3) 卫生系统改革的具体做法分享。(4) 向缅甸和埃塞学习在青少年生殖健康和产后避孕方面已取得的成功经验。(详见政策简报《分享实施经验, 推进后续合作》)

#### 5. 试点项目引起了合作国家主管部门的重视

中国卫生与健康委员会国际合作司的四位司领导分别参与了缅甸试点的联合督导、缅甸结题传播会、和项目终期结果发布研讨会。来自中国卫健委妇幼卫生司的领导和官员也分别参加了项目中期传播会与缅甸和埃塞的政府官员进行了面对面的交流, 并参与了项目终期结果发布研讨会。来自缅甸国家卫生与体育部的妇幼卫生部门领导和埃塞试点区所在省卫厅的领导就亲自到中国考察妇幼保健三级网和中国的基层卫生保障体系, 参与项目的传播活动等。

### 四、经验教训和启示建议

#### (一) 实施过程中的中国经验传播

## 1. 如何理解中国妇幼卫生经验？

中国妇幼卫生的经验就是“基于国际证据探索中国做法的发展之路”，是把国际证据应用于中国本土并产生人群健康效应的探索过程和经验积累。中国经验的主要特点有以下几点：

(1) 遵守国际承诺（千年发展目标）的大国责任：中国作为一个 13 亿人口的大国，解决好自身问题不仅改善了本国的妇幼健康水平，同时也是对世界最好的贡献。根据 WHO 对全球孕产妇死亡的估计（WHO， 2015），在 1990 年，东亚地区的孕产妇死亡率为十万分之 95，若不包括中国则为十万分之 51。而 2015 年东亚地区的孕产妇死亡率为十万分之 27，如果不包括中国，该地区的孕产妇死亡率上升为十万分之 43。可见中国在 1991-2015 年期间避免大量的孕产妇死亡数，为降低东亚地区乃至世界的孕产妇死亡率做出了巨大贡献。

(2) 从试点到推广的渐进决策模式和不懈努力的实施过程：中国降低孕产妇死亡率从 1998 年国际组织资助的母亲安全试点开始，到 2000 年至 2012 年期间国家集中资源在农村地区逐步扩展降低孕产妇死亡率和消灭新生儿破伤风项目，长达 15 年的持续努力过程，各省都经历了从试点到全面推广住院分娩的政策过程，试点过程就是通过项目的特殊政策来突破现有政策以达到改革的目的。

(3) 解决当前问题的因地制宜措施：开展住院分娩社区动员的方式、转变接生员职能的做法、孕产妇转运急救、以及城市支援农村以改善当地孕产保健服务质量等做法在各地都不完全相同，都是结合当地具体问题采用的实用措施。

(4) 高效落实的执行力：各地通过卫生行政系统内部监测和省区互检、专家的支持性督导、外部评估、以及灵活的规制手段和问责机制，真正做到监管到位、责任到人，积极有效地推进住院分娩政策的落实。

## 2. 如何传播中国经验？

(1) 说清楚国际证据和中国经验的关系。站在受众的角度去传播，在国际证据的“共性”基础上，再分析中国做法的“个性”，先说明这是公认的好事，再说中国人是怎么把好事做成的。

(2) 了解清楚受援国的所需所能，才能做好中国经验的因地制宜。卫生系统和社会文化的差异、伦理和法规上的冲突、项目准备期的努力程度（完成国情分析报告、国别比

较报告、设计前现场考察和讨论会、项目标书的国别伦理学审批等），项目实施中的磨合过程，这些都是卫生发展合作项目在境外实施所必须面对的。

项目实施期间，缅甸卫生体系正在发生一些变革，试点县医院由原有的“一驾马车”分为两个系统：临床医疗服务和公共卫生服务，这一变化对项目干预活动带了新的协调需要。又如缅甸卫生部新要求所有 IEC/BCC 材料的印刷都要得到缅甸卫生部孕产和生殖健康司（Maternal and Reproductive Health Department）的许可，无疑增加了项目的工作量和时间成本。建议将来的卫生发展合作项目的设计与实施初期一定要花足够的时间来理解受援国的卫生体系建设及卫生改革现状。

（3）权衡中国显示度和给受援国的附加价值。中国文化崇尚“己所欲施于人”，尽管中国经验传播的是在中国成功应用的国际证据，但援外行动还是要基于受援国需要、受援国提出、受援国参与的原则，在受援国已有工作的基础上去体现中国援助的附加价值，给受援国用的着、留得住、可持续的帮助，如此来显示中国援助的真心实意。

建议 1：开展国别政策过程比较研究，把我国政策过程中的试点改革、持续渐进的推广、集中资源解决瓶颈问题的实用做法、因地制宜的机制和实施监管的效果在比较中凸显出来、

## （二）援外项目的外部环境变化

1. 密切关注受援国的安全形势，这是援外项目得以实施的关键。本项目在外派常驻埃塞俄比亚的工作人员之前，首先进行了埃塞试点地区的安全形式评估，形成了项目人员在埃塞工作的安全手册。同时外派人员本人也与中国派驻国际组织的官员和中国使馆的工作人员保持密切联系，以及时了解当地安全形势和在紧急撤离时得到帮助。2016 年 10 月，埃塞全国由于种族冲突而进入紧急状态，对项目实施造成的影响有：临时撤回埃塞项目办常驻人员，现场支持性督导中断半年，试点区当地卫生局人员变动和缺位长达半年。

2. 依靠当地政府，处理好社会文化因素与卫生干预实施之间的矛盾。项目合作方之一的 MSIE 因埃塞试点区政府的要求在当地提供绝育手术服务，遭遇当地宗教势力的抵抗，当时的一些谣言引起了当地群众对本项目的不信任，项目活动不得不终止一个月。最后在当地政府的支持下与当地宗教领袖谈判的结果是，停止开展绝育手术，推广其他长效避孕方法。

建议 2：建立中国援外求助信息网，发布安全信息、提供地接服务和保镖服务信息，提供当地专业咨询（例如通关服务等）的信息和紧急撤离服务信息等。

### **（三）援外项目合作方的内部规制对项目实施的影响**

1. 如何寻找当地伙伴？ 权衡实施的有效性和监管的可控性。当地合作伙伴最好是当地人，熟悉英语和当地语言，同时具有国际工作背景和当地现场工作经验，或者是经过国外培训的当地政府官员。在开展合作之前一定要先开诚布公地谈妥“钱”的问题和项目成果归属问题、实施过程中的监管细节、要求的具体产出和形式等。合同谈判非常耗时，但没有谈妥前不要先行实施项目。

2. 如何解决项目政策与实施机构政策的冲突？ 坚持总体原则，允许适度弹性。一方面，由于卫生发展合作的机构来自不同的国家和单位，各个机构间难免有内部行政政策的冲突，但大家都必须统一遵循项目总体原则；另一方面，项目总体原则要有适度的弹性，弹性程度应以项目可以实施下去为目标，在总体原则基本符合的情况下，允许实施机构采用内部标准开展项目管理，以减少额外的人力成本。

3. 如何管理在境外实施的卫生发展合作项目？ 这类项目的实施方、合作方、管理方和资助方之间的体系和规制往往都不相同，由此造成管理成本增大。本项目比较了在境外和境内设立项目办公室的做法，由于我国出入境管理在不同的高校自主权不同，对于教育部直属高校出境审批相对自主快速，而省属院校就比较繁琐耗时（昆明项目办人员出入境要经过省级外事部门的审批，不能随时赴缅甸现场督导），而且不能跨单位组团邀请其他专家参与现场督导。因此，设立境外项目办对项目现场的监管更为直接有效。此外，本项目还探索了三种不同的项目管理方式，（1）与有经验的国际非政府组织（MSI）合作，配合以项目实施的结果监管，以降低项目实施风险；（2）单个活动通过委托第三方咨询专家协助完成，例如基线评估、设备清关等事宜，这种委托与代理有助于提高工作效率（埃塞北京医院大型援助设备清关），但最好是项目负责方参与实时监督（昆医部分参与缅甸基线评估），以确保质量；（3）项目实施过程督导（每月一次现场监测、每 3 月一次现场支持性督导）与评估（中期和终末评估）以了解实施效果。

#### 4. 应对冲突与风险的案例

案例 1：项目遭受了来自当地宗教团体对于永久避孕节育服务的抵制。尽管抵制是针对永久避孕节育的服务，但引发了社区对玛丽斯特普埃塞俄比亚所开展的试点项目的不信

任，一度导致项目活动以及其它服务无法执行。玛丽斯特普塞俄比亚与当地政府部门合作，举行了与当地各社区宗教领袖的会议，沟通交流项目的意义与主要活动的形式与目的，促进了项目与宗教领袖及社区的对话，消除了他们对长期和永久避孕节育服务的误解和偏见。会议之后，因为玛丽斯特普埃塞俄比亚和试点地区的宗教领袖之间建立了理解和信任，项目终于获得了他们全力的支持和认可。

案例 2：复旦项目办要求昆明项目办进行缅甸现场督导时结合项目工作需要邀请外部专家参加。昆明项目办曾邀请云南省社科院缅甸研究所的专家参加项目中期评估，因复旦项目经费是拨至昆明医科大学，必须以“因公”而非“因私”的名义办理审批、护照、签证等出国手续。在办理过程中遇到政策性瓶颈：昆明省外办指出级别相同的单位不可以相互组团出境，即昆明医科大学没有权利组织有云南省社科院专家参与的出国团组。经过多方努力，不能突破这个瓶颈，不得不停止对省社科院专家的邀请。由于时间紧迫，也无法调整而邀请低一级别单位的专家参加中期评估工作。最近，昆医外办发的《关于加强 2018 年因公临时出国（境）计划申报管理工作的补充通知》上明确指出“各单位出访团组成员需在各自单位人员中选取，不得跨单位组团”。这些体制性的规定无形中加大了项目执行的时间和人力成本，制约了项目实施空间。

案例 3：按复旦项目办要求，缅甸现场的现况调查可以由昆明医科大学委托个人而非机构完成。故昆明项目办以个人咨询协议的方式委托缅甸公共卫生大学（University of Public Health, UPH）的一名教授开展现场工作。然而，昆医财务部门不支持公对私的境外拨款，昆明项目办只有每个月以专家咨询费的方式领取人民币，然后换为美元交付 UPH 教授，这不仅增加了工作量也存在一定的支付风险。

建议 3：我国在探索性走出去过程中，可以建立一个政策咨询平台，一是便于发现问题，收集困难所在；二是可以提供可能的实时咨询和帮助；三是有助于我国在“一带一路”、全球卫生背景下，改革现行外事政策，或对走出去的工作人员实行特殊外事政策。

#### （四）项目实施者的努力程度决定项目的实施效果

1. 项目实施者的公开招标选拔有利于实施方对项目高度认同且自愿投入个人或团队的努力。本项目的邀标竞争过程激发了真正有意愿且有能力的单位投入到全球卫生实践。本项目在委派现场项目经理时同样考虑到个人医院和能力缺一不可，为此也实行了公开招聘的方式，这有利于找到哪些具有与全球卫生实践“初心”人才，继而可以全身心地投入到

项目时间。复旦大学派驻埃塞俄比亚常驻的项目工作人员的“初心”是加入国际组织从事全球卫生事业，因此在获得项目工作的机会之后，不遗余力地和不畏艰难地在实践中探索、学习和锻炼，为本项目在埃塞的实施和总结作出了很好的贡献。本项目合作方玛丽斯特普在埃塞试点现场的项目经理也是通过公开在当地公开招聘选拔的，是百里挑一选拔出来的。我们在项目终评中了解到，该项目人员本身是邻县的一名卫生管理者，一直有开展妇幼卫生项目的“初心”，而本项目的资源使他有了用武之地，他每月 20 天在项目现场社区开展因地制宜的项目活动，在项目期间跑遍了试点县的所有乡镇村寨，基层卫生人员夸他为身边的老师。

2. 项目实施者的特征决定了项目进展的效率和效果。本项目的实施机构是中国高校，合作者是国际非政府组织，两者都具有中立和专业的特征。前者擅长项目设计、督导评估；后者与试点地区当地政府有良好合作基础，项目人员能用当地语言交流，具备深入基层社区提供专业服务的能力。为此，本项目既完成了项目规定的活动，也通过促进服务链接的项目设计和持续支持性督导对执行力的推动，提高了试点地区的服务利用率，为改善当地的孕产妇和新生儿死亡作出了贡献。

3. 项目工作人员的激励是提高项目效果的重要因素。项目工作人员的激励可以有多种形式，本项目对非洲长期派驻人员实行了高报酬高保障的个人激励；在工作中保持与项目负责人和国内项目办的及时沟通并获得应有的支持，以及边完成工作边做探索性研究的事业激励。对于试点地区的基层卫生工作人员，项目的激励机制是在不与当地政策发生冲突的前提下，采用多种方式激励，包括统一着装产生认同感、配备服务器具有专业感、开展村级服务人员的评比并同时给与精神和物质奖励、给与外出培训的机会和出差补贴等，这些都是当地适用的项目人员激励机制，但是如何在项目结束后使当地卫生人员继续保持这种工作干劲，这在本项目中没有实现一个有效的退出机制，只是通过项目简报和会议传播的方式把有关建议提供给了当地卫生部门的领导，同时在埃塞由玛丽斯特普继续开展仪器设备应用的培训和贫困孕产妇在玛丽斯特普妇幼中心的免费救治；而在缅甸，本项目将继续由“Three MDG”项目资助持续半年，并努力向当地的其他资助人推荐，希望能有后续项目支持。

建议 4：（1）国家建立全球卫生发展合作基金，并通过公开招标的机制进行实施单位的选择。（2）建立中国全球卫生人才库，同时设立全球卫生人才招聘网站，为项目人

员的招募提供共享平台。（3）项目实施的退出机制应该成为项目要求的一部分，全球卫生发展合作项目需要长期资金资助才能显示出可持续的效果，因此退出机制中重要的是与当地政策的衔接或当地其他相关项目的衔接。

## 五、项目支出（具体略）

**附件：OP4V01 复旦全球健康所子合同核心产出清单（截至 2018 年 9 月）（具体略）**

## 产出 4 境外合作试点之二：中英坦疟疾防控试点 完工报告

### 一、总体情况

中英坦疟疾控制试点项目（以下简称试点项目）是中英两国政府共同开展的新型卫生发展合作项目的重要组成部分，由中国疾病预防控制中心寄生虫病预防控制所（NIPD）作为主要承担单位，坦桑尼亚依法卡拉卫生研究所（IHI）作为境外合作机构，联合国内外 12 家合作机构或单位共同完成。试点项目选择坦桑尼亚南部 Rufiji 地区作为干预地区，按照 WHO-T3 策略，借鉴中国疟疾防控经验，在干预地区探索适合当地的疟疾防控策略和模式。试点项目主要活动于 2015 年 4 月 2 日正式启动，至 2018 年 6 月 30 日顺利结束。

按照项目总体设计和工作计划，在 Rufiji 试点地区主要完成了以下活动：1) 基线调查。随机抽取了 9,369 人开展入户问卷调查及疟原虫感染检查，完成了试点地区所有卫生机构（13 家）的卫生服务调查、22 次社区专题访谈；2) 健教动员。完成了试点地区 36 个村 500 名政府干部的宣教动员，举办 5 场社区动员和健康教育活动，完成了近万名群众健康教育及现场咨询服务；3) 能力建设。分享中国社区“赤脚医生经验”，招募培训 37 名现场工作人员，建立基于社区和卫生机构的疟疾流动镜检站及基层防控队伍；完成了基于移动平台客户端的疟疾病例信息报告系统软件设计和运用；4) 媒介监测与控制。选择 36 个代表性监测点开展传疟媒介按蚊监测，采集 30,000 余份按蚊样本；结合坦桑尼亚国家项目，分发约 50,000 顶长效蚊帐；开展部分地区幼虫灭杀，有效降低当地疟疾传播风险；5) 主动病例筛查与治疗。累计完成 46 轮计 38,878 人次的主动病例筛查和治疗工作；应用中国药品

(DHA-PPQ) 完成6个村19,000余名高风险人群集中服药；6) 质控与督导。累计开展12次现场工作督导、5次财务专项督导、3次外部审计；现场复核血片1,497张；采集滤纸血样7,000余份、媒介标本10,000余份运送至中国CDC寄生虫病所进行分子鉴定；7) 总结与评估。完成了内部评估(Duke牵头)、中期评估(WHO牵头)、外部评估(DFID牵头)、末期评估(WHO牵头)等系列评估；邀请相关合作方，每年定期进行项目总结和研讨；8) 多机构合作与交流。中方共派出6批(包括5家国内合作伙伴)累计32人次现场驻点技术支持；并与中国驻坦使馆、坦桑尼亚卫生与社会福利部等交流与合作，累计120余人次国际专家参与了项目设计与实施。

项目取得的主要成效：一是显著降低了试点区域的疟疾负担；二是有效推广了中国疟疾防控经验；三是为我国参与和支持非洲疟疾防控提供了成功案例；四是防控成效得到国际社会广泛关注。通过近3年现场干预，试点项目的高发病率社区的人群疟疾感染率下降了85.4%(从36.88%降至5.38%)，低发病率社区的人群疟疾感染率下降了70.1%(从15.92%降至4.68%)；干预社区的疟疾病例死亡已降至很低水平(干预期间卫生机构未有疟疾死亡病例报告)。此外，中坦双方共同在非洲大陆搭建了疟疾控制和消除合作平台，建立了项目成果分享与传播机制，及时分享中国疟疾控制和消除经验、技术和产品，证明了非洲消除疟疾的可行性。

### (一) 项目背景

中非卫生领域合作历史久远，自上世纪60年代以来，中国政府持续向非洲等发展中国家派遣医疗队，并于2006-2012年间在非洲援建了30个疟疾防治中心。疟疾曾一度在中国肆虐流行，严重阻碍了社会、经济和政治发展。经过60多年的不懈努力，疟疾病例数从上世纪40年代的每年全国约3000万例，下降到2010年全国24个疟疾流行省份中，95%的县区疟疾发病率已下降至万分之一以下，中国疟疾防治取得了举世瞩目的成就。中国取得防控成效的关键经验可归结为政府主导、部门配合、社区参与和能力建设等；此外，应用基于证据为基础的综合防治策略，采取因地制宜、分类指导的基本原则，动员社区广泛参与，这些都是中国疟疾防控取得成功的重要原因。这些经验值得疟疾流行国家借鉴和分享。坦桑尼亚是非洲疟疾流行最严重的国家之一，报告显示93%的坦桑尼亚大陆和整个桑给巴尔岛处于疟疾传播危险中，大约四分之一的坦桑尼亚人口生活在不稳定的疟疾传播区域中，约59%的人口生活在疟疾低流行地区，其余41%生活在中和高度流行地区。受当

地公共卫生体系、基础设施和防控策略等的限制，坦桑尼亚的疟疾防控形势严峻。分享中国成功的疟疾控制和消除经验，应该能为有效降低坦桑尼亚当地疟疾负担起到积极的推动作用。

## （二）项目目标

### 1、总目标

应用中国疟疾防控经验结合世界卫生组织 T3 策略开展试点，将试点社区的疟疾负担较项目开始时降低 30% 以上。

### 2、具体目标

（1）通过提高病例病原学检测率（T1）、病例规范治疗率（T2）和追踪管理（T3），增强试点社区疟疾防治与控制能力。

（2）通过培训当地卫生人员有效利用现有设施，提高社区和合作伙伴参与疟疾控制的能力，优化原虫和媒介的监测响应系统并提高信息报告的能力。

（3）通过基线调查、中期评估、末期评估和外部评审，总结和提炼可推广应用的防控模式，为两国政府提供政策性建议。

（4）通过总结试点项目相关经验与教训，为中国政府今后开展发展援助工作提供政策建议。

## （三）研究内容

### 1、研究内容

#### （1）应用 WHO-T3 战略加强试点社区干预措施

1.1 在试点社区建立流动镜检站并引入电子报告系统以改善疟疾的诊断、治疗和疫情报告。

1.2 疟疾病例的实验室诊断率在高、低发病率社区分别提高到 85%、90% 以上。

1.3 疟疾病例的规范治疗率在高发病率社区和低发病率社区分别提高到 80%、85% 以上。

1.4 疫点处置率在高发病率社区和低发病率社区分别提高到 80%、90% 以上。

1.5 对试点社区的风险人群进行强化治疗或预防服药。

1.6 中国专家现场驻点支持在疟疾流行高峰季节，中国专家和当地专家现场合作为当地提供技术支撑和开展项目监督。

## （2）提高疟疾控制能力

2.1 培训当地卫生工作人员和志愿者

2.2 加强诊断实验室建设

2.3 开发监测网络结合当地卫生系统，促进试点地区的原虫和媒介有效监测。

2.4 加强健康教育、促进社区动员

## （3）评估试点社区应用中国经验结合 WHO-T3 策略的成本效益。

### 3.1 基线调查

开展入户调查、卫生机构调查、媒介调查和药物抗性调查。

### 3.2 中期评估

项目执行一年后，通过中期评估以改进或调整试点地区下一阶段的干预策略和措施。

### 3.3 末期评估

通过组织外部专家论证，对整个项目进行终期评估。通过组织专题研讨会，总结和提炼试点项目管理和技术经验。

### 3.4 研讨会

分析 WHO-T3 策略结合中国经验在试点地区降低疟疾负担成本效益。评估中国经验在坦桑尼亚试点社区控制疟疾的可行性。组织专题研讨试点项目的经验和教训，为中坦两国政府提供政策性建议。

### 3.5 监测和评估

项目实施一年后，将通过中期评估和专题研讨，改进或调整试点社区的干预策略和措施；项目结束时将通过外部评估、末期评估和专题研讨评估项目实施效果。应用生态学实验和差分分析方法评估干预效果关系。此外，这项研究还将分析中国经验结合 WHO-T3 策略在试点社区的成本效益。

## （四）研究方法

项目分别选择两个代表性的社区作为试点社区（每个社区常住人口约 10,000）实施干预，另外选择两个类似社区作为对照（相似的发病率、人口、卫生服务及社会经济等）。分别选择一个发病率高于 20% 的社区和一个发病率低于 5% 的社区作为试点社区，试点社区和对照社区的选择最终根据基线调查结果确定。通过生态学差异分析，评价试点社区干预措施的效果。

试点项目旨在支持坦桑尼亚应用中国经验，在试点地区实施 WHO-T3 战略并评价其效果。参照 T3 策略的相关指标，目前试点地区存在的主要问题是缺乏药物和卫生服务水平低（包括相关人员知识），尤其是贫困人群的医疗就医资源十分有限，以及信息报告系统不健全、不能及时诊断和治疗疟疾等。因此，本项目拟借鉴中国“1-3-7”工作模式，改进试点地区疟疾病例的报告、诊断、治疗、追踪及疫点处置。见图 1。

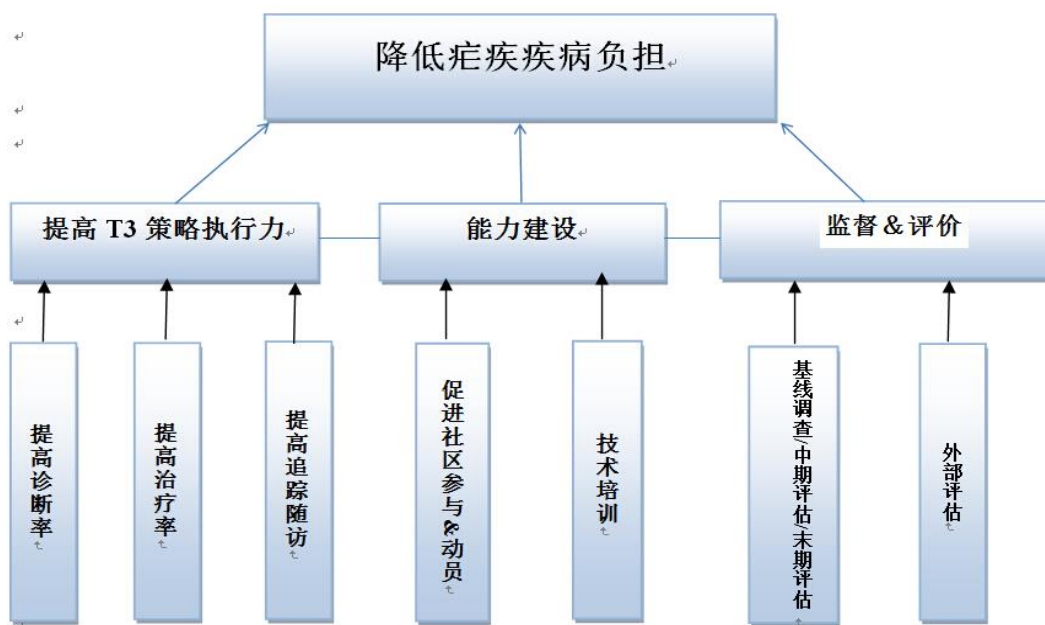


图 1 技术路线图

## （五）项目管理

### 1、项目管理机制

本项目严格按照《GHSP 项目管理手册》进行管理，分别从行政、业务、财务、监督与评估等 4 方面建立相应的管理机制。项目设置研究团队责任组、专家咨询组和项目秘书组（图 2），团队责任组负责项目设计、组织、实施、监督与总结，团队责任组由 21 名专家组成，其中总负责人 1 名，合作项目负责人 5 名，子项目负责人 5 名，子项目合作负责人 10 名；专家咨询组负责提供业务、财务、管理各方面的咨询，提供技术指导和督导，专家咨询组由 9 名专家组成，其中组长 1 名，副组长 2 名，业务专家 3 名，财务专家 2 名，管理专家 1 名；秘书组负责项目组织协调与联系及日常管理，为项目总负责人及专家组提供支撑，由 5 人组成，其中组长 1 名，管理秘书 1 名，业务秘书 2 名，财务秘书 1 名。见图 2。

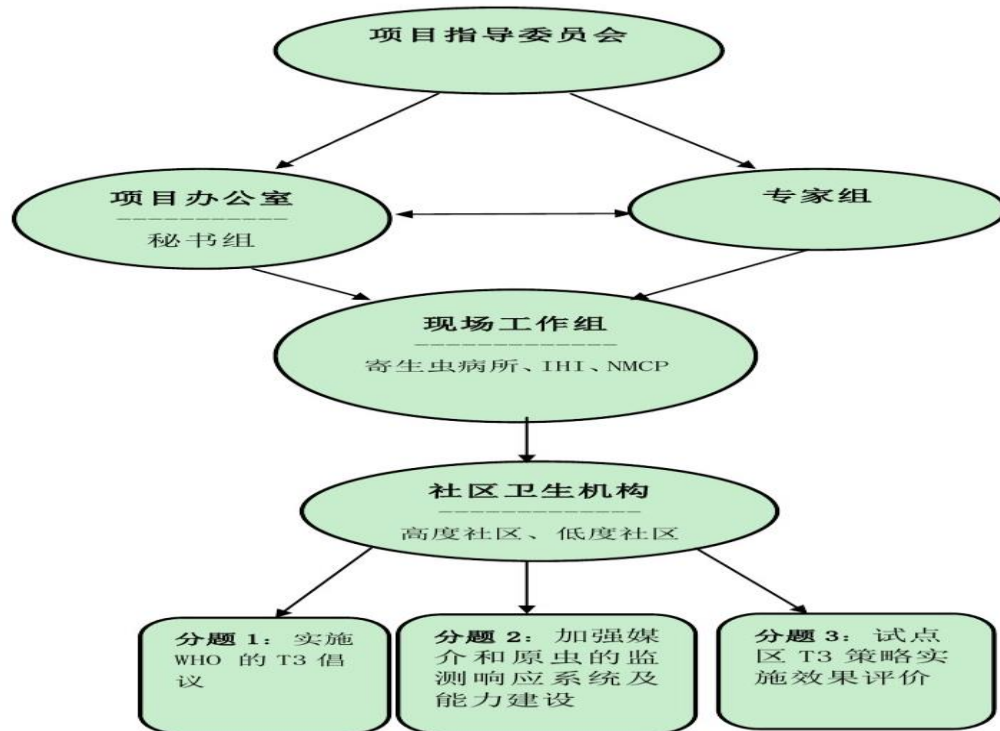


图 2 项目管理团队构成

财务管理上，严格按照《关于 GHSP 项目预算制定和经费管理的统一规定》要求，根据事业单位会计准则、会计制度和有关财经法规及相关规定，并结合本项目特点制定相关的财务管理制度，负责组织、开展该项目的财务管理和核算工作；定期对财务核算与管理工作进行规范，并对项目经费的使用进行检查，督促项目按预算、按进度完成工作任务，保证项目资产的安全并实现其社会效益。

在监督与评估管理方面，建立了项目年度考核制度、中期考核制度和终期考核等一系列工作制度。每半年一次开展一次项目进度汇报、检查、督导，各合作单位定期汇报项目工作进展。及时协调解决存在的问题和困难。

## 2、合作单位和研究团队

本项目是 NIPD 作为主要承担单位，联合国内外 20 家合作单位共同完成的。其中国内合作伙伴有 10 家机构，包括中国驻坦桑尼亚使馆、中国驻坦桑尼亚医疗队、山东省寄生虫病防治研究所、安徽省疾病预防控制中心、广西省疾病预防控制中心、云南省寄生虫病防治所、四川省疾病预防控制中心、重庆市疾病预防控制中心，广州中医药大学以及复

星医药桂林南药；坦桑尼亚有 4 家机构，包括坦桑尼亚 Ifakara 卫生研究所、坦桑尼亚国家卫生与社会福利部、坦桑尼亚国家疟疾控制项目署、坦桑尼亚国家医学研究所；国际合作伙伴有 6 家机构，包括 WHO 总部国家办公室、瑞士热带病和公共卫生研究所、美国杜克大学全球健康研究所、喀麦隆威特沃特斯兰德大学、全球疟疾遏制组织和盖茨基金等。项目团队由来自 10 个国家的 80 多名专业技术人员组成，其中博士 18 人，研究员/教授 16 人，研究领域涉及全球卫生、疾病控制、流行病学、媒介控制、健康学、卫生统计学和财务管理等。

## 二、项目进展

### （一）基线调查

#### 1.1 入户调查（详见《基线调查-入户调查数据分析报告》）

项目在 Rufiji 试点地区选取 4 个 Ward，设 2 个干预社区（Chumbi 和 Ikwiriri）和 2 个对照社区（Bungu 和 Kibiti）。2015 年项目在 Rufiji 地区共完成 9,369 人的入户基线调查，7,064 人接受了显微镜检查疟原虫，有效血检 6,829 人，其中阳性为 903 人，总阳性率为 13.22%（903/6,829）。试点地区 4 个 Ward 的血检阳性率由高到低为：Chumbi 18.73% > Bungu 16.95% > Kibiti 12.94% > Ikwiriri 5.57%；干预社区和对照社区比较中：干预社区 Chumbi（18.73%）和对照社区 Bungu（16.95%）阳性率差异无统计学意义、干预社区 Ikwiriri 阳性率（5.57%）和对照社区 Kibiti（12.94%）阳性率差异有统计学意义。

调查结果显示干预社区与对照社区疟疾发病具有可比较性。

#### 1.2 卫生机构服务调查（详见《基线调查-卫生机构调查分析报告》）

Rufiji 试点地区总共有 13 家医疗卫生机构，10 家是诊所（坦桑尼亚较低水平的医疗机构），另还有 3 家是卫生服务中心（Health Center, HC）。经营管理主体中，8 家医疗机构由政府经营，3 家由社会团体运营，另外还有 2 家是私人诊所。在人员配置方面，每个医疗机构职工的人数在 2-43 名不等，不同类别的医疗机构人员构成各有不同；政府经营管理的公共诊所拥有更多的人员配备；医疗机构对疟疾的诊断和治疗水平是值得肯定，任何时候他们都储备有一种可用的抗疟药物，主要为蒿甲醚-苯茛醇（ALU），但一直备有双氢青蒿素哌喹的仅占 15.38%。对医务人员能力水平证明的调查中，69.23%的医疗机

构负责人是临床医生，以男性 21-50 岁年龄组为主，接诊病人的执业时间 10 年以下及 20 年以上占 46.15%。

调查结果显示：各医疗机构的诊断及治疗水平不存在明显差异，政府经营管理的公共诊所拥有更多的资源及配备。

### 1.3 疟原虫抗药性调查（活动 3.1.4）

共计 110 份滤纸血样本做巢式 PCR，鉴定青蒿素抗性相关基因 K13 和氯喹抗性相关基因 pfmdr1 的 86 位点和 1246 位点的突变。检测结果为：

（1）第一批 14 份 pf 阳性标本进行 k13 鉴定，共有 9 份样本出现电泳条带；mdr1-86 位点鉴定，共有 11 份样本出现电泳条带；mdr1-1246 位点鉴定，共有 12 个样本出现电泳条带。这些阳性样本送测序，测序结果经比对，显示这 14 个恶性疟样本在上述 3 个位点均无任何突变。

（2）第二批 96 份 mRDT 阳性样品进行 k13、mdr1-86 位点和 mdr1-1246 位点鉴定，所有样本各位点鉴定均出现电泳条带。所有阳性样本送测序，测序结果经比对，显示有 11 份在 pfmdr1 -86 位点发生突变，突变率为 11.46%；有 4 份在 pfmdr1 -1246 位点发生突变，突变率为 4.17%。

初步检测结果显示：110 份样本在 pfmdr1 -86 位点有 11 份发生突变，突变率 10.00%；pfmdr1 -1246 位点有 4 份发生突变，突变率 36.36%；提示试点地区尚未发现青蒿素抗性原虫。

## （二）能力建设

### 2.1 疟疾病例电子报告系统建设（活动 1.3.1）

开发完成了基于 Open Data Kit 技术的疟疾病例电子报告系统（ODK Collect v1.14.1 版本），用于疟疾防控基层一线调查人员采集疟疾报告病例的流行病学信息。相关病例信息由基层卫生人员通过手持（如智能手机或平板电脑）或桌面（台式或笔记本式电脑）终端系统，通过互联网采集并传送至设立在 IHI 机构内的服务器端。疟疾防控信息管理员通过对采集到的病例数据进行分析计算，分析疟疾在某地区的流行情况，实现疟疾疫情的实时信息传送和科学分析，同时为进一步高效的疟疾防控提供了信息技术支持。疟疾病例电子报告系统（ODK Collect v1.14.1 版本）已经分别实现了基于网页（Web）、安卓（Android）和苹果（Apple）等多平台应用程序下载、安装、注册和在线/离线数据采集的功能。

## 2.2 疫点处置和 IRS 技术人员培训（活动 1.3.3）

项目在试点地区开展按蚊幼虫灭杀活动之前，对工作人员进行疫点处置和 IRS 技术现场培训，共 50 人参加（培训专家 13 名，工作人员和当地志愿者 37 名），内容包括如何根据环境特征寻找按蚊幼虫孳生地、如何准备喷洒设备和进行杀幼剂喷洒操作等，通过培训，确保了蚊幼杀灭工作的质量。

## 2.3 医务工作者和志愿者病例管理培训（活动 2.1.1）

项目于 2015 年 8-9 月，在坦桑尼亚依法卡拉研究所 Rufiji 地区的办公室开展了临床医生、医务工作者和志愿者的病例管理现场培训工作。培训专家共 13 名，5 名来自中国，8 名来自 IHI。对招募的 37 名现场工作人员（包括 21 名现场调查员，4 名镜检员，8 名社区护士和 4 名社区医生），进行了 6 天理论和 8 天实践培训，培训内容包括项目目标、技术路线及干预所需的病例管理、媒介控制、健康教育等基本技能。通过此次培训，为试点地区项目基线调查、监测及后续疟疾干预控制工作奠定了坚实的基础。

### （三）健康教育

#### 3.1 健康教育材料开发（活动 2.2.2）

项目开发了当地社区群众喜爱和易接受的健教材料。在众多本地喜闻乐见的健教材料中，首选横幅、T恤和练习本作为测试材料。每种健教材料含有疟疾预防治疗或规范服用抗疟药信息（关键信息）。项目对健教材料进行了测试：共20人（医疗机构16人，中学老师4人）参加健教横幅的预测试，其对横幅整体设计、信息的简洁性、信息对自己是否有用等方面的满意度分别是80%、90%、100%。对促进健教横幅提出的主要建议为：（1）增加字体大小；（2）减少横幅长度，增加宽度；（3）核心信息应更具体；（4）悬挂在公共场所。对促进练习本提出的主要建议为：（1）增加页数；（2）增大尺寸；（3）将核心信息放在封面而不是放在里面；（4）背景图片由原来的地图换成与疟疾相关的图片；（5）减少纸张的硬度和厚度；（6）开发更多的健教材料。

#### 3.2 社区健康教育（活动 2.2.4）

完成了4个试点社区共36个行政村500多名政府和卫生干部的知情同意及动员宣教；并在2个试点社区（Chumbi/ Ikwiriri）举办了5场干部和群众动员会、覆盖了15个行政村225名干部群众，健教活动通过介绍项目主要内容及计划采取的防控措施，极大提高了社区群众和卫生服务人员对疟疾防治项目的认知，取得了良好的效果。

在试点地区成功组织开展 2016 年“世界疟疾日”的疟疾防控健康宣教暨试点项目群众动员活动。坦桑尼亚卫生与社会福利部疟疾控制项目署官员、英国利物浦热带医学院媒介专家等重要合作伙伴参加活动，促进了多部门合作参与；并在现场开展了近 3000 名群众的疟疾筛查、治疗与防治咨询。同时，坦桑尼亚官方主流媒体《卫报》进行了详细报道，肯定了中英坦疟疾试点项目对当地的贡献。

IHI 联合当地社会团体和 Rufiji 足球协会在 Rufiji 的 Ikwiriri 地区举办了“疟疾杯”足球比赛，有八个足球队及数百名球迷观看了本次赛事。在足球比赛活动期间，坦桑尼亚国家卫生部的高级官员和 Ikwiriri 地区的领导及当地有威望的人通过强调疟疾预防和控制活动的重要性，支持病例快速筛查和治疗活动。

### 3.3 学校健康教育（活动 2.2.1）

项目在试点地区通过对学校学生进行宣讲后，以“小手拉大手”的形式让学生回家后对家庭进行宣教，提高了家长疟疾防治意识。在当地学校向学生集中发放印有疟疾防治宣传标语的 T 恤衫 200 多件、印有疟疾防治知识的练习本 800 多本和日程表 1000 多份等。

#### （四）流动镜检站建设（活动 1.1.1）

项目在 Rufiji 试点地区建立了 4 个流动镜检站，每个镜检站由 4-5 人组成，各镜检站在所在的试点地区巡回检测，对来诊病人采集血样制作厚薄血片检查疟原虫，并用 RDT 进行快速检测，对检测阳性的病人给予规范抗疟治疗。

#### （五）病例管理

##### 5.1 主动病例筛查和治疗（详见《病例管理-主动病例快速筛查和治疗工作报告》）

将疟疾病例快速筛查和治疗作为主要干预措施，从而降低干预地区的疟疾负担。通过当地医疗卫生机构疫情数据并结合媒介监测结果，及时识别疟疾高发地区，依托当地流动镜检站，及时筛查高风险人群，对筛查结果阳性者给予规范抗疟治疗。共开展了 46 轮共计 38,878 人次的主动病例筛查和治疗工作，检出疟原虫阳性 9,907 例，阳性率 25.48%，治疗 9,540 人次，治疗率 96.00%。

##### 5.2 抗疟药（ACTs）及 RDTs 的供应（活动 1.2.1）

按照工作计划要求，项目采购了疟疾快速诊断试剂条（RDTs）32,120 人份，抗疟药双氢青蒿素哌喹片（DHA-PPQ）24,600 人份，确保了试点地区疟疾病例快速筛查和治疗工作的顺利进行。

## （六）媒介控制

### 6.1 媒介监测（详见《媒介控制-媒介监测工作报告》）

在研究地区的 4 个 Ward，每个 Ward 选择 9 个村，每个村选取 3 户，共 108 户。应用捕蚊桶和美国 CDC 诱蚊灯开展传疟媒介监测。调查结果显示传疟媒介按蚊分布复杂；大部分传疟按蚊属于冈比亚按蚊种团、其次是致命按蚊种团、少数为 *Anopheles coustani*。蚊媒密度高峰出现在 5 月。优势蚊种为 *An.arabiensis*(53.14%)，其次为 *An.merus* 占 22.13%。按蚊疟原虫子孢子 ELISA 检测，不同按蚊种团子孢子阳性率不同，分布在 0.0%-8.83% 之间。*An.gambiaes.s* 子孢子阳性率为 8.83%，*An.funestuss.s* 子孢子阳性率为 3.30%。

### 6.2 室内滞留喷洒（IRS）（活动 1.3.4）

因为项目地区开展疫点室内滞留喷洒计划未能通过坦桑尼亚环保部门的环境评价（试点地区为坦桑尼亚国家自然保护区），所以该项活动未能开展。

### 6.3 长效蚊帐（LLINs）发放（活动 1.3.5）

2016 年 5 月 15-30 日，项目与坦桑尼亚国家疟疾控制项目署（NMCP）、卫生部和社会福利(MoHSW) 等合作伙伴积极合作，在试点社区共 36 个村庄共发放约 50,000 顶长效蚊帐，实现了试点地区长效蚊帐全覆盖。

## （七）部门合作

### 7.1 中国专家驻点（活动 1.4.1）

根据工作计划，通过合作单位推荐、面试考评等形式，项目在全国范围内选拔了疟疾实验室、流行病学、传疟媒介、信息系统和地理系统等方面的专家，每年定期前往试点现场，开展相关活动。共派出 6 批、32 人次中国专家驻点；主要参与并支持了基线调查、媒介调查、病例快速筛查和治疗、病例信息报告系统建立和预测试、药效蚊帐的发放、实验室血片复核和健康教育等现场活动。同时，对项目实施和财务管理等活动进行了督导。

### 7.2 促进政府部门、私立机构及国际组织参与（活动 2.2.3）

项目在实施过程中，不仅在项目责任机构开展相关活动，而且与多个国际组织和研究机构开展了合作。项目工作组与 WHO 驻坦桑尼亚办事处、英国国际发展部（DFID）驻坦办事处、中国驻坦桑尼亚使馆、中国驻坦桑尼亚医疗队、坦桑尼亚国家卫生与社会福利部、坦桑尼亚国家医学研究所等重要合作伙伴，及时交流和讨论项目进展和合作计划，增进了合作伙伴对项目了解，完善了项目当地工作网络。

## （八）质量控制与评估

### 8.1 血片复核（详见《试点地区疟疾诊断现状及质量评价报告》）

项目随机抽取 Rufiji 地区高疟区（Muhoro）和低疟区（Ikwiriri）1497 张病例快速筛查和治疗血片进行镜检复核；以镜检复核为金标准，比较原镜检、RDT 检测和镜检复核三者疟疾诊断结果之间差异。其中高疟区（Muhoro）共 679 张（占 45.36%），低疟区（Ikwiriri）共 818 张（54.64%）；同时收集血检及 RDT 检测结果。

复核结果显示：镜检复核疟原虫阳性率（20.64%）高于原镜检（16.30%）（ $\chi^2=39.4860$ ， $P<0.0001$ ），低于 RDT 检测（25.45%）（ $\chi^2=34.1053$ ， $P<0.0001$ ）；经相关统计学分析，基于成本-效益分析角度考虑，得出初步结论：开展镜检或 RDT 检测工作，疟疾病例筛查效果在高疟区要优于低疟区。

### 8.2 项目督导（活动 3.3.1）

在项目实施过程中，为保证项目活动的工作质量，及时发现问题、解决问题。项目中方现场工作组与坦方专家一起对项目所开展的媒介监测、入户调查、社区健康宣传工作、病例快速筛查和治疗、长效蚊帐发放和项目经费使用情况等相关活动开展了督导工作。共开展项目现场及财务管理督导工作 16 次，完成 1 次内审、1 次中期评估、2 次外部评估和 1 次终期评估工作。对每一次督导中发现的问题，都以书面或口头的形式通知了活动实施方，要求其进行及时整改；同时通过内审、外部评估及中期、末期评估，进一步完善各项实施策略，积极推进了项目进程。

### 8.3 项目评估

#### 8.3.1 内部评估（详见《项目内部评估报告》）

工作组于 2016 年 6 月邀请 Duke 大学对项目进行内部评估，对项目健康宣教、人员培训、病例筛查与治疗 and 媒介监测等干预措施进行调研，评估结论为：试点项目是中国和坦桑尼亚共同努力降低坦桑尼亚东部一个高负担地区疟疾发病率和死亡率的重要机会，并检验中国成功的疟疾防控经验能否在该地区推广。到目前为止，经过开展项目干预措施，项目在许多方面都取得了很好的进展，所有接触到的利益相关群体愿意分享他们对项目的印象并提出建议。DGHI 总结了合作各方对项目投入作出的回应并利用其投入进一步改进项目执行情况的建议。这些建议为各方参与到项目中来提供了良好的机会。通过更好地向所

有项目利益相关方提供信息并使其参与，该项目更有可能在坦桑尼亚国家层面产生持久的影响，并为非洲其它国家在疟疾防治方面提供更多的借鉴。

### 8.3.2 协助开展外部评估相关工作

#### 8.3.2.1 第一次外部评估

2017年2月项目邀请 e-Pact Consortium 对项目的实施情况进行外部评估。项目协助评估组对项目三方合作单位的专家进行了访谈，对项目实施过程中的报告和财务执行情况进行了评估，形成了项目外部评估报告。

#### 8.3.2.2 第二次外部评估

2018年5月，项目协助评估组完成专家访谈，活动报告和财务执行情况评估等工作。

### 8.3.3 中期评估（详见《坦桑尼亚试点中期评估报告（中英文）》）

为进一步完善项目合作模式、优化实施方案、促进可持续发展，2016年10月20-24日，NIPD 与坦桑尼亚依法卡拉卫生研究所（IHI）联合承办，邀请了中国国家卫计委项目战略指导委员会（SOC）、项目管理办公室（PMO），世界卫生组织（WHO）、英国国际发展部（DFID）、中国驻坦桑尼亚大使馆、中央电视台、中国驻坦桑尼亚医疗队以及中坦双方主要合作伙伴等16个合作伙伴共计30余人进行了项目中期调研总结。评估结果显示：项目进展顺利，成效值得肯定。目前经过各方共同努力，相关数据显示试点地区发病明显下降，干预效果显著。

### 8.3.4 末期评估（详见《坦桑尼亚试点末期评估报告（英文）》）

为及时评估项目实施效果、总结可持续性发展模式，根据初始设计，项目组邀请了世界卫生组织疟疾规划局 MaruAregawi 博士、瑞士热带病与公共卫生研究所 Christian Lenger 博士、WHO 坦桑国家办事处 Rita Njau 博士、坦桑尼亚国家疟疾控制规划署 RenataMandike 博士及喀麦隆威特沃特斯兰德大学 Tambo Enest（评估组秘书）等专家组成外部评估组，于2018年5月3-7日对中英坦项目进行了终期评估，此次评估活动与项目联合督导同时进行。

评估结果显示试点地区在疟疾基线流行水平处于中低流行水平情况下，通过近3年现场干预，试点项目的高发病率社区的人群疟疾感染率下降了85.4%（从36.88%降至5.38%），低发病率社区的人群疟疾感染率下降了70.1%（从15.92%降至4.68%）；且干预社区的疟疾病例死亡已降至很低水平（干预期间卫生机构未有疟疾死亡病例报告）。

## （九）关键目标和指标完成情况

### 1、WHO-T3 战略的运用

项目基于试点社区的基本情况结合 WHO-T3 战略，在当地居民开展了前期动员；通过设立媒介监测点、开发信息报告系统等手段，建立了当地传疟媒介和疟疾病例的监测平台；每周收集当地卫生机构的疟疾病例报告情况，结合媒介监测结果，识别高疟疾风险地区；在高风险地区设立流动镜检站，对当地居民进行病例快速筛查和治疗，并对病人进行电话追踪随访。试点地区各项干预措施进展顺利，取得了显著的防控效果。

### 2、疟疾负担

项目预期总目标为试点地区疟疾负担较项目开始时降低 30% 以上，而项目末期评估结果显示试点地区疟疾负担实际下降达 80% 以上，实现了项目预期目标。

### 3、实验室诊断率

项目预期目标为实验室诊断率达到 90%，项目终期评估结果显示，试点社区实验室诊断率提高到 98%，达到了项目预期目标。

### 4、规范治疗率

项目预期目标为病例规范治疗率达到 85%。项目终期评估结果显示，试点社区疟疾病例规范治疗率达到 98%，达到了项目预期目标。

### 5、疫点处置率

项目预期目标为 2 周内疫情处置率分别达到 80%。项目终期评估结果显示，干预社区 1 周内疫点处置率达 80% 以上，达到了项目预期目标。

## 三、项目成效与影响

### （一）试点地区疟疾发病大幅下降，干预效果显著

通过近 3 年现场干预，试点项目的高发病率社区的人群疟疾感染率下降了 85.4%（从 36.88% 降至 5.38%），低发病率社区的人群疟疾感染率下降了 70.1%（从 15.92% 降至 4.68%）；且干预社区的疟疾病例死亡已降至很低水平（干预期间卫生机构未有疟疾死亡病例报告）。其中，试点项目的主要媒介控制（蚊帐覆盖和使用）对降低人群疟疾感染的贡献率约 70% 左右，而中国的主动监测响应技术对降低人群疟疾感染的贡献率达 30% 以上。

### （二）分享中国经验，建立了适宜当地的疟疾防控模式

项目在试点地区按照 WHO-T3 策略，结合中国疟疾防治经验，开展了一系列防控措施。通过借鉴中国疟疾防控经验（1-3-7 工作模式），试点项目开发创新了适合当地的基于社区的“1-7 mRCT”（malaria Reactive Community-based Treatment approach）快速筛查治疗策略，极大的降低当地的疟疾负担，增强试点社区的疟疾防控体系和能力，创新性的建立了适宜当地的“1-7”疟疾防控模式。

### （三）奠定可持续发展基础，推进坦桑尼亚疟疾防控进程

项目通过汲取其他国际合作项目在非洲地区实施和开展过程中的经验和教训，在项目设计之初将防控模式可持续发展作为关键要求。通过试点项目干预措施的开展，为试点地区培养了一批专业技术人员，建立了一支师资力量；坦桑尼亚的两位专家还得到了中国政府青年科学家计划(TYSP)的资助，他们将在中国工作和学习。项目基于中国疾病监测系统在试点地区搭建了疟疾病例报告管理信息系统，并在试点地区成功运行，并拟在其它地区进行推广运用中不断完善，该系统将有望成坦桑尼亚疾病监测平台的基础。目前试点项目已经获得盖茨基金可持续性支持，二期项目计划于 2018 年 10-11 月启动，为推进坦桑尼亚疟疾防控进程奠定了基础。

### （四）建立有效的国际合作与交流的平台

项目与 WHO 驻坦桑尼亚办事处、英国国际发展部（DFID）驻坦办事处、中国驻坦桑尼亚使馆、中国驻坦桑尼亚医疗队、坦桑尼亚国家卫生与社会福利部、坦桑尼亚国家医学研究所等重要合作伙伴，及时交流和讨论项目进展和合作计划，增进了合作伙伴对项目了解，完善了项目工作合作网络与交流平台。

### （五）开创了中英坦三方新型卫生合作模式

在既往的对外援助项目中，我国通常是以双边合作为主。本项目作为中国、英国和坦桑尼亚三方合作项目，为在坦桑尼亚的对外援助工作模式开创了崭新的视野。英方为项目提供了经济援助和技术支持，中方提供了中国疟疾防控经验和专家现场指导，坦方对当地的卫生、经济、文化和习俗的了解更为深刻，对项目活动如何在当地有效开展更有经验。三方在合作开展项目活动的过程中，相互学习和支持，取长补短，各施所长，使项目得以顺利和有效地运行，取得了很好的防控效果。

### （六）探索并创新我国公共卫生对外援助模式

中英坦疟疾控制试点项目采取 NIPD 与当地研究所合作的模式，合作双方直接对话：在工作计划上双方通过沟通讨论，制定防控计划，然后按计划逐步实施，收集数据，评估防控效果；在费用方面创新性的采取项目经费不经过政府，而是由 PMO 具体管理审批，由 NIPD 直接将经费拨到 IHI 账户的方式，尽可能的减少环节，避免经费被贪污及挪用，确保经费用到实处；在人员方面 NIPD 通过合作单位推荐、面试考评等形式，根据现场工作需要在全国选拔专家，成立多批次现场工作组，在保持部分专家稳定的同时，采取 2-3 月轮换赴坦驻点形式，稳步推进项目进程。

#### **（七）防控成效得到国际社会广泛关注**

在第 71 届世界卫生大会期间，在由中国发起，并与斯里兰卡、缅甸、澳大利亚等八国共同举办的“国家主导的消除疟疾行动，推动实现全民健康覆盖”主题边会上，中国科学家积极参与全球疟疾防治工作，在中英坦疟疾控制试点项目中将中国疟疾防控经验进行推广实施，取得的显著成效得到国际社会的广泛关注。

### **四、项目实施中遇到的相关问题**

#### **（一）年度工作计划执行内容和进度与预期有出入**

由于项目启动延迟、资金未能及时拨付到位和物资采购暂停等多方原因，使得部分现场干预活动断断续续，未能按照批准的工作计划如期完成；同时，由于坦桑尼亚相关部门环境影响评价程序复杂，使得实施室内滞留喷洒的计划等部分干预活动无法开展。

#### **（二）现场工作经费难以及时到位**

项目于 2015 年启动时签订《咨询服务合同》，2016 年上海营改增后税务局将项目定性为经营活动，因此对 NIPD 及 IHI 所收经费征收增值税及附加并进行外汇管制，NIPD 为能顺利拨付境外款项，在两年内向税务局提供了大量材料证明项目的公益性、非营利性，包括 PMO 相关支持材料、GHSP 微信公众号推送简讯、坦桑尼亚国家报道和国内主流媒体新闻稿等，虽成功完成免税备案，但每次拨款仍需要向税务局进行单次专项申请。同时，项目经费申请、核实和拨付通常至少需要一个月时间获批。因此，现场工作经费难以及时到位。

项目财务人员与税务局征管科官员进行多次商谈，建议后期援外项目合同应注明“捐助”、“子赠款”等公益支出内容，避免咨询、技术服务等增值税应税项名称，以争取更顺畅的经费流转。

### **（三）物资采购计划审批修改程序多和物资采购程序复杂**

项目管理对物资采购内容、数量、价格、程序等要求非常细致，导致各方难以短时间内达成一致意见，致使部分年度物资采购计划修改、审批、反馈过于复杂而漫长；同时，由于物资采购程序和流程比较复杂和两国物资采购系统等存在一定客观差异，导致物资采购进展缓慢。

### **（四）项目相关样本未能及时完成实验室检测**

项目启动后，项目开展的入户调查、病例快速筛查及治疗和媒介监测等干预活动，采集了大量的血样及媒介样本，但由于坦方实验室检测所需费用等多方原因，尚未能及时完成实验室检测工作。

### **（五）中方现场工作团队难以按时到达现场**

当前中国国内签证程序繁琐，现场工作人员按照正常办理出国程序要求，需 2 个月甚至更长才能获得签证。因此，通过正常的出国签证程序严重限制了现场工作人员及时到达现场。

### **（六）中方工作组人员变换过多且驻点时间太短**

稳定的现场团队是项目现场工作实施的成功因素之一，中国现场工作组人员变换较多；同时，由于签证等原因，中方现场工作组驻点时间一般为 2-3 个月，也不利于中坦双方工作人员顺利开展现场干预活动。

## **五、项目支出（具体略）**

### **附录：核心产出清单（具体略）**

## 产出 4 境外合作试点之三：援助塞拉利昂提高公共卫生能力的探索 项目 完工报告

### 一、总体情况

我中心自 2014 年起积极承担公共卫生援非工作，为继续支持塞拉利昂提高公共卫生能力、改进中国的公共卫生援外能力，并进一步深化中英合作，2016 年 9 月 7 日，我中心与 PMO 签订了《中英全球卫生支持项目咨询服务合同》（项目编号为 202708，合同名称为援助塞拉利昂提高公共卫生能力，合同编号为 GHSP-CS-OP4-D03，合同期限是 2016 年 9 月至 2018 年 1 月）。基于中塞和中英双方均已有良好的合作基础，中国 CDC 建议在 GHSP 项目支持下开展援助塞拉利昂提高公共卫生能力的探索项目。我中心根据合同内容，积极推进项目的组织实施，顺利完成各项工作。

### 二、项目进展

#### 活动一：重点传染病防控试点项目的可行性研究（政策和技术评估）

##### （一）活动内容

选派高级卫生政策专家（1 名）、传染病学专家（1 名）、实验室专家（1 名）和项目  
管理专家（1 名）赴塞拉利昂，开展工作 1 个月，了解塞拉利昂卫生政策、医疗卫生系统  
现况、疾控策略、资源需求、国际伙伴和项目进展，对已提出的新生儿乙肝疫苗接种等重

点传染病防控试点项目的设计和实施方案进行可行性论证。

## （二）完成情况

应塞拉利昂卫生部邀请，2017年2月18日至3月4日期间，我中心王晓春研究员、戚晓鹏副研究员、张国民副研究员和张洪龙助理研究员（以下简称“工作组”）赴塞拉利昂弗里敦开展了塞国公共卫生现状和实际需求的调研评估工作。在塞工作期间，工作组分别拜见了卫生部首席医疗官员等7位卫生官员，拜会了6个驻塞国际组织和机构，参加相关会议4次，组织专题研讨会议1次，参观了塞拉利昂弗里敦市区内3家不同层级的医院以及位于Jui（距离城区约25公里）的中-塞友好生物安全实验室，与中-塞生物安全固定实验室前方检测队和中国援塞医疗队各座谈1次，并与中华人民共和国驻塞拉利昂共和国特命全权大使吴鹏及商务参赞沈晓凯多次会面汇报工作，沟通了未来三年（2017.7-2020.6）固定实验室运转及二期技术合作项目、固定实验室目前运转现状和问题、西非热带病研究和防治中心建成后的运行和维护机制、塞拉利昂公共卫生体系及疾病防控现状及需求评价、塞拉利昂开展新生儿乙肝疫苗首针及时接种和疟疾防控示范项目、召开中塞乙肝和疟疾防控研讨会、邀请塞国8名卫生官员访华和派遣3名中方专家工作在塞国卫生部门和国际组织等9项工作，顺利完成此次现场考察工作。详细内容见总结报告。

## 活动二：开展实验室检测和人才培养（实验室能力建设）

### （一）活动内容

选派中国CDC或省级疾控中心的实验室技术专家（3名）赴塞拉利昂工作1个月，继续开展以P3实验室为基础的埃博拉出血热等传染病的病原监测与检测工作，为塞拉利昂建立主要传染病（包括寨卡病毒病等新发传染病）检测能力的技术储备；与PHE和其他英方伙伴联合开展实验室交流合作。

### （二）完成情况

建立主要细菌性传染病如霍乱、伤寒等的实验室检测和监测能力，建立以疟疾为主的寄生虫病实验室检测和监测能力，是后埃博拉时期中国疾控中心援助塞拉利昂实验室工作的重点内容。2017年9月15日-10月8日期间，中心传染病所梁未丽研究员、寄生虫病所尹建海助理研究员以及全球公卫中心王立立助理研究员赴塞，推进了塞拉利昂主要传染病实验室检测能力的建立，与英格兰公共卫生署（简称PHE）和其他英方伙伴联合开展了

实验室交流合作，对塞拉利昂实验室检测人员进行了专题培训，协助实验室的正常运转和维护。主要开展的活动如下：

对塞拉利昂实际情况进行调研：3名专家对塞拉利昂基本公共卫生体系、主要传染病流行情况以及我国援建的中塞友好生物安全三级实验室运行、维护等基本状况进行了系统调研，主要活动有：参加塞国卫生部医院和实验室管理部门举办的国家实验室合作伙伴协调工作例会了解塞拉利昂公共卫生实验联盟关于泥石流后流行病监测、实验室质量管理体系建设工作取得的进展以及讨论未来的发展计划；参加塞拉利昂卫生部组织召开的应急响应每周例会，积极了解塞拉利昂的公共卫生体系现状与运转，监测地区的疫情情况等信息；赴 Makeni 现场调研卫生体系现状，为深入了解当地医疗卫生体系运行管理方式，积极参与当地公共卫生能力建设提供重要依据。

开展实验室交流合作：(一)英国公共卫生快速支持队两位专家 Marcus 和 Bausch 博士赴中塞友好固定生物安全三级实验室参观访问。向两位专家介绍了固定实验室的规模和等级、开展的工作内容以及生物安全保障等情况，并就各自即将开展的工作进行了交流。(二)参观了 PHE 在北部省 Makeni 援建的实验室，了解实验室开展工作情况、工作人员配置和培训情况等。

建立实验室操作流程：在充分调研的基础上，完成了细菌学实验室的建设和检测流程的确定、寄生虫病检测实验室的建设和检测流程的确定以及项目运行管理方案。(一)制定霍乱弧菌和伤寒副伤寒沙门菌的实验室检测方案和流程，初步完成重要肠道致病菌霍乱弧菌和伤寒副伤寒沙门菌的实验室检测方案和流程，针对腹泻病人粪便标本进行检测。(二)初步完成以疟原虫检测为主的寄生虫病实验室检测方案和流程，初步完成以疟原虫检测为主的寄生虫病检测实验室有关的程序文件（初稿）、质量手册（初稿）和作业指导书（初稿），收集了 WHO 疟原虫显微镜检测的 SOPs。(三)制定项目管理手册，为保证项目顺利，所有人员能够更好的按照要求开展实验室相关工作，做好财务管理、物资管理以及宣传等，特制定项目管理手册，用于保证实验室和项目整体的正常运转。

建立细菌学和寄生虫病学检测实验室：经过多次沟通最终确定细菌学和寄生虫病学检测实验室的空间位置，完成实验室的整理清洁工作和空间布局规划，在有限的条件下为实验室检测配备设备，进一步检查和梳理了细菌相关检测的试剂储备情况。

开展培训和模拟演练：(一)参加固定生物安全三级实验室的系统理论培训。观摩工作

队按照 P3 实验室检测流程进行了模拟演练，作为观察员对培训和模拟演练提出建议。(二)对细菌学实验和寄生虫病学实验操作流程进行讲解和培训，使固定实验室中方和塞方人员了解和掌握实验操作流程。

参加海军和平方舟访问活动,参与在 Attouga 体育场对有就医意愿的患者进行传染病初筛和分诊，并积极配合和平方舟医务人员到泥石流受灾灾民安置点以及残疾人之家开展卫生防病宣教、医疗巡诊等。

项目设计之初，并未充分考虑到塞拉利昂当地人员情况的严峻性，由于 3 位专家在塞时间较短，在此期间培养 1 名具备在 P3 实验室工作资质的塞方人员难度较大。

### **活动三：选派专家赴塞工作，探索建立国际合作关系，协助当地开展传染病防控**

(一) 活动内容：分别选派资深公共卫生顾问（1 名）、传染病学专家（2 名）、实验室专家（1 名）赴塞拉利昂工作，共两批次，每批次 2 人，每次 3 个月，借调至 WHO 塞拉利昂国家办公室，或塞拉利昂国家卫生部，或其他国际组织工作。

#### (二) 完成情况

应塞拉利昂卫生部邀请，在美国疾病预防控制中心驻塞拉利昂办公室和美国疾控中心在华项目办公室的协助下，我中心申涛副研究员于 2016 年 10 月 17 日至 2017 年 1 月 9 日期间，赴塞拉利昂开展了协助美国-塞拉利昂现场流行病学培训项目工作，主要执行三个任务：一是为美国—塞拉利昂合办的一线现场流行病学项目（Frontline FETP）的学员提供指导；二是为即将开展的中塞乙肝疫苗新生儿出生首剂及时接种项目收集相关信息；三是参加了外部联合评估会议、与塞方相关部门进行交流等其他任务。

对一线现场流行病学项目学员进行技术指导，与美国 CDC 驻塞国 Frontline FETP 的长期指导教师 Tushar Singh 进行交流，明确近期工作安排。讨论将参与的活动主要包括将在 10 月 30 日至 11 月 5 日举行本期 FETP 的第 2 期培训班（workshop），安排进行辅导工作；协助来自 AFENET 的三名指导教师对塞国学员进行邮件和现场指导。在对塞拉利昂 Frontline FETP 第二期学员提供指导期间，申涛到达了塞拉利昂所有 14 个地区之中的 12 个地区，为 18 名学员（第二期共 20 名学员）指导包括拉沙热暴发、风疹暴发、麻疹暴发、狂犬病病例、疑似黄热病病例、急性迟缓性麻痹病例、孕产妇死亡病例等调查和传染病监测数据分析，以及医疗机构监测数据报告质量及时性问题分析等工作的开展和总结。在第

二期培训结束后，并对整体培训工作提出四点建议。

参加塞拉利昂联合外部评估工作：以观员身份参与了全球卫生安全议程（GHSA，Global Health Security Agenda）工作组对塞拉利昂进行联合外部评估（JEE，Joint External Evaluation）的过程，为了为将来我国参与 GHSA 的 JEE 工作组工作或接受 JEE 的评估了解信息，为参与评估提供建议。JEE 工作组的 13 名专家来自美国疾病预防控制中心、世界卫生组织、联合国粮农组织、非洲 CDC、利比里亚卫生部等组织和部门。持续 5 天的 JEE 活动包括 4 天的汇报和讨论会议和 1 天的现场走访活动。汇报和讨论会议分别就 19 个领域开展；汇报的形式为采用幻灯片汇报约为 15 分钟，然后由 JEE 工作组专家和其他人员进行提问和内容补充，最后对自我评分和优先行动领域进行讨论和确定。现场走访地点包括第 34 军队医院和 Connaught 医院、中央公共卫生参比实验室（公共卫生方面）、Njala 大学实验室（动物卫生）、入境地点（隆吉国际机场和 Kambia 陆路入境和港口），以及突发应急指挥中心。最后结合汇报内容、提供的材料和证据以及现场走访，经过 JEE 小组讨论后将评估评分结果进行展示，与塞国专家讨论确定最终评分。评估组会在 10 日之后将评估包括反馈给塞拉利昂，经讨论修订后发布到 GHSA 网站等。

应塞拉利昂卫生部邀请，我中心刘起勇研究员和张洪龙助理研究员于 2017 年 8 月 15 日到达塞拉利昂首都弗里敦，为塞拉利昂建立国家级公共卫生机构提供技术支持。专家到达弗里敦后，第一时间来到中国驻塞拉利昂大使馆经济商务参赞处，向沈晓凯参赞汇报了赴塞主要工作任务。还先后多次拜会了塞拉利昂卫生部首席卫生官员、医院和实验室服务公司司长、弗里敦西区卫生局局长，以及英国国际发展部（DFID）、英格兰公共卫生署（PHE）、美国疾病预防控制中心（US CDC）等国际合作伙伴。现场走访了西区郊区和城区、北部省 Bombali 区首府 Makene 的 10 家不同类型基层医疗卫生机构以及二级、三级医院，了解了疾病诊断、报告以及实验室检测、计划免疫和妇幼卫生保健等情况。

系统学习了塞拉利昂卫生部发布的系列重要报告和文件。在了解塞拉利昂卫生部门实际需求和国际组织机构参与现状基础上，积极探索中国疾控中心支持塞拉利昂国家级公共卫生机构建立和发展的深入合作方向和领域。在塞期间还发挥专业优势，与中国疾控中心驻塞工作队专家一起，在弗里敦泥石流及洪水灾害灾民安置点和灾害现场开展现场消杀工作。活动取得良好社会反响，在当地报纸和新华社非洲总分社主办的“新华非洲”公众号进行了专题报道。在塞期间还多次参加了塞国举办的会议，如国家卫生安全 5 年行动计划制

订工作研讨会、塞国卫生部门指导组会议、塞国多部门“同一健康日”纪念会议、每周在 EOC 举办的塞拉利昂卫生部疫情分析会，即塞拉利昂卫生部应急准备恢复和响应工作组（Emergency Preparedness, Resilience and Response Group, EPRRG）会议，以及中国驻塞拉利昂大使馆举办的国庆招待会等，此外还积极推动了固定生物安全三级实验室技术合作二期项目、塞拉利昂卫生部 8 名官员访华，以及计划在弗里敦召开的新生儿乙肝疫苗首针及时接种国际研讨会等活动的实施。2017 年 10 月 21 日和 11 月 11 日，刘起勇和张洪龙顺利完成此次现场工作后，先后回到北京。详细内容见具体总结报告。

原计划派出 4 人在塞各工作 3 个月，由于未提前考虑到国际组织机构管理特殊原因，1 人未成行，具体原因见教训部分。经和 PMO 协商，将 1 人活动调整到赴塞督导活动中。

#### **活动四：选派人员来华交流访问**

（一）活动内容：邀请塞拉利昂选派有可能在国家公共卫生机构工作的卫生官员和技术人员（8 人）来华考察和培训，为期 10 天，了解中国传染病防控和应急体系、运行机制和发展历程。

#### **（二）完成情况**

应中国疾控中心邀请，2017 年 11 月 12-19 日期间，塞拉利昂公共卫生代表团一行 6 人访问中国。代表团由塞拉利昂卫生部疾控局局长 Foday Mohamed Dafee 博士带队，成员包括塞国卫生部 3 名官员（疾控局局长、高级常任秘书、首席医疗官秘书）和 3 个省级行政区（凯内马区、邦巴利区、洛科港区）的卫生局局长。此次访问由中英全球卫生支持项目资助，旨在考察中国各级公共卫生机构建设现况，交流传染病防控经验，为塞拉利昂建立国家公共卫生体系提供参考和借鉴，并进一步交流讨论西非热带病中心建设工作。

本次访华活动的前期准备工作历时 3 个月，包括准备邀请材料、确定访华人员、安排访问日程、协调相关机构和部门、办理来华外事手续等，由全球公卫中心筹备，其中 1 名工作人员在塞拉利昂当地开展联络协调工作。代表团飞抵北京后，行程安排紧凑，分别与我中心计免中心、妇幼中心的专家座谈，听取中国计划免疫和妇幼卫生工作的开展情况；访问北京北生研生物制品有限公司，听取公司概况和主要产品介绍，参观乙肝疫苗生产车间；访问中国疾控中心昌平园区，了解中国疾控中心概况、中国传染病监测系统、中国的传染病监测与控制情况、中国公共卫生应急系统的发展情况等，参观了疫情会商室、传染

病所媒介生物控制室、国家流感中心实验室，并与病毒病所曾赴塞工作的相关专家进行座谈；赴湖南考察，访问湖南省疾控中心、岳阳市疾控中心、岳阳楼区疾控中心、东茅岭社区卫生服务中心、岳阳市第二人民医院，了解了省、市、县区级公共卫生机构的组织框架和主要工作，交流重点传染病防控经验，观看传染病报告信息系统功能演示，并参观实验室、应急设施、社区预防接种门诊；与国家卫生与计划生育委员会国际司领导会面，双方均表达了进一步加强公共卫生领域合作的意愿，并深入探讨了中塞两国公共卫生合作的方向；与全球公卫中心进行了座谈，就正在塞国开展的中塞实验室技术援助二期项目以及中国援建西非热带病研究和防治中心建设等事宜进行了专题讨论。

此次访华活动，外宾实地了解了我国疾控体系从国家到省、市、区/县各级机构组成和分工情况，交流了传染病防控工作经验，参观了实验室和应急设施的建设现况，并走访了综合医院和社区卫生服务中心以了解其公共卫生职能。此外，通过赴国药北生研公司参观疫苗生产基地，外宾对国产医药卫生产品留下了深刻印象。目前，塞拉利昂正在组织筹建国家公共卫生机构（National Public Health Agency, NPHA），计划于 2018 年 1 月正式运行。本次访华活动将为塞拉利昂 NPHA 的建立提供重要参考和借鉴，并为两国深化公共卫生合作起到积极促进作用。

原计划邀请 8 人于 6 月访华，但是由于 CMO 迟迟未确定访华日期，最后由于身体原因取消来华计划，确定的 8 人中，首席护士总长由于家庭原因取消，西区卫生局局长由于外事活动冲突取消，故最终 6 人于 11 月来华。

活动五：召开项目启动、进展报告和总结等会议，以及赴塞进行项目督导

#### （一）活动内容

组织召开和参加项目工作布置、专家培训、技术研讨等相关会议，并邀请相关专家提供技术支持，同时，为掌握项目实施进展情况，发现项目存在问题和解决方案，更好总结项目实施经验，3 名项目主要管理人员赴塞拉利昂进行为期 7 天的督导工作。

#### （二）完成情况

由中国疾控中心 4 名专家组成的督导组于 2018 年 1 月 14-16 日赴塞拉利昂，对中国疾控中心在塞拉利昂开展的技术援助项目进行了现场督导，督导组包括中国疾控中心全球公共卫生中心董小平主任、传染病所卢金星书记、寄生虫病所曹建平副所长和全球公共

卫生中心王晓春研究员。通过督导，督导组了解了项目进展及面临的问题，提供了现场技术支持，并对下一步工作提出了相关建议。督导组视察了 P3 实验室运转现状，并考察了拟建在中塞友好医院的细菌和寄生虫实验室筹建情况；访问了工作中塞友好医院的中国驻塞拉利昂医疗队，与医疗队队长及部分队员进行了交流，希望在项目实施过程中能够得到医疗队的支持；与中国疾控中心派出队员在驻地举行了座谈会，听取大家对项目实施及管理的建议，为新项目的开展进行必要的准备；拜访塞拉利昂国家公共卫生机构主任 Samba。Samba 主任向督导组介绍了塞拉利昂国家公共卫生机构建设情况，感谢中国疾控中心对国家公共卫生机构建设的支持，特别是在 2017 年 2 名中国疾控中心专家（注：该两名专家也由中英全球卫生支持项目支持）在塞拉利昂专门支持国家公共卫生机构建设工作，并表示将全力配合中国疾控中心塞拉利昂办公室推动项目工作的开展；与塞拉利昂卫生部总医疗官 Brima Karbo，以及塞拉利昂应急作业中心与疾病控制局局长 Foda Dafee 就项目总体情况、未来的工作安排、实施面临的挑战和需要的支持进行了充分讨论；拜见了中国驻塞拉利昂大使馆吴鹏大使和经商处张参赞。督导组分别向吴鹏大使及张参全面汇报了中国疾控中心在塞拉利昂已开展和计划开展的工作，以及面临的问题；与美国疾控中心塞拉利昂办公室人员进行会谈。美国 CDC 塞拉利昂办公室负责人介绍了美国疾控中心在塞拉利昂目前开展的工作，支持塞拉利昂疾病监测工作开展和疟疾防控工作的开展。督导组介绍了正在实施的中国塞拉利昂技术援助项目的目的和主要活动内容，希望美国 CDC 队伍能够在能力建设领域给予支持。

### 三、成效与影响

（一）初步建立了中国 CDC 与塞国卫生部、英方、美方等主要国际合作伙伴的技术沟通机制，增进互信了解。

（二）了解了塞拉利昂本国公共卫生能力建设的实际需求，对重点传染病防控试点项目的可行性进行了论证，对热带病中心的功能定位和主要业务领域提出建议，供相关部门参阅。

（三）通过选派 1 名专家作为师资工作在塞拉利昂现场流行病学培训项目，2 名专家作为技术顾问工作在弗里敦西区卫生局参与筹建国家公共卫生机构，提升了中方专家参与全球卫生治理的能力，同时也扩大了中英合作的国际影响。

(四)为塞国开展能力建设,培养未来塞国国家疾控中心的卫生管理和技术骨干人才,通过来华访问,了解中国传染病和慢病监测、防控以及应急体系运行机制,并共同探索塞国提升其国家级公共卫生机构能力的举措和规划,为下一步中塞疾控中心开展合作项目打下良好基础。

(五)系统梳理中英在塞拉利昂卫生合作经验,为今后进一步扩大中英合作的国际影响提供参考。

## 四、经验教训和启示建议

### (一) 实施经验

#### 1. 建立良好的沟通协调机制,获得主管单位和分管领导的认可

项目在申请前期,就提前想国家卫生计生委国际司汇报,项目申请成功后,第一时间正式致函我委《中国疾病预防控制中心关于执行中英全球卫生支持项目的报告》,报告项目实施计划和周期,获得主管单位认可和支持;项目实施期间,多次向分管领导汇报工作进展,并讨论细化下一步具体工作实施方案;项目实施过程中和中心机关相关处室和直属单位大力密切沟通,获得理解和支持,积极选派专家支持完成各项工作。项目在申请和实施期间,我中心与 PMO 密切沟通,定期汇报工作进展,及时沟通遇到问题,共同商讨解决方案,为确保项目实施打下良好基础。

#### 2. 设立专门部门负责,设置专人负责

项目确定了具体实施承担单位为中国疾控中心全球公共卫生中心,并指定专人负责项目管理和实施,在 PMO 指定的项目管理手册指导下,顺利开展项目。项目设立执行团队共 13 人,其中高级职称 11 人,中级职称 1 人,初级职称 1 人,专业背景涵盖多个领域,团队人员职责分工明确。

#### 3. 注重合作和创新

项目实施初期,利用既往工作期间已建立的良好国际伙伴关系,与 PHE、CDC、WHO、UN 等国际组织机构密切联系,共谋拓展新的合作领域。

### (二) 教训

#### 1. 出国活动尽早启动审批程序

鉴于此次执行的中英项目是支持塞拉利昂提高公共卫生能力，是落实国家的相关政策及活动的具体举措，所以活动在执行时也要在国家统筹安排下开展，且活动多为出访或邀请来华的外事活动，审批程序繁琐，耗时较长，由于准备时间仓促，导致赴塞督导一度延期到 2018 年 1 月执行；3 名专家赴塞开展实验室检测和人才培养未按照预期工作 1 个月，而仅有 21 天；原计划 6 月进行的邀请外宾访华活动也一度延期到 11 月进行。外事活动涉及到联系外方确定活动日程，索要邀请函，中心内部审批和报批卫计委，程序复杂，环环相扣，任何一个环节出现问题都会影响整个活动的顺利实施，因此必须尽早谋划，为活动申请预留出足够时间。

## 2. 国际合作活动应主动出击，尽早谋划

活动二是选派 4 名专家赴塞工作，探索建立国际合作关系，协助当地开展传染病防控，原计划派员分别赴塞拉利昂弗里敦西区卫生局、世界银行、英格兰公共卫生署或美国疾控中心驻塞办公室工作 3 个月。然而，美国疾控中心驻塞办公室工作人员均是外交身份，鉴于安全考虑，经多次沟通，仍未能与对方达成一致意见。根据世界银行全球实习项目规定，进驻世界银行内部程序较为复杂，也一直未能办理。因此已不再考虑派人赴世界银行和美国疾控中心驻塞办公室，临时调整为派 2 人赴弗里敦西区卫生局工作。

选派中方专家进入国际组织机构驻第三国办公室工作，情况远比想象的复杂，由于前期并未预料到问题严重性，导致 1 人赴塞工作 3 个月未成行，建议在二期项目合作中，提早谋划，为办理手续准备富余时间，并多和国际组织机构驻第三国办公室沟通，获得对方认可。

此外，还出现了不可抗力，如塞国首都地区发生重大泥石流灾害以上因素都对项目顺利执行产生一定阻力，因此访华等活动计划执行进度推迟。

## 3. 专家补助标准过低

由于中英项目并不支持为赴非专家发放每日在非工作期间的伙食补和公杂补，允许发放的专家咨询费也有严格的标准限制，项目申请时的既定补助标准仅为 650 元人民币/人/天，由于是以专家咨询费标准发放，在领取时还以高税点扣了税，专家普遍反应实发补助水平较低，相比于同期在塞工作的商务部项目派出的援塞专家补助标准，相差更为明显。为提高专家赴非工作积极性，建议二期项目中考虑税点，并提高专家劳务费标准。

### （三）下一步建议

1. 建议中英全球卫生项目继续支持中国疾控中心开展支持塞拉利昂国家公共卫生能力提高的活动

塞拉利昂正在组织筹建塞拉利昂国家公共卫生机构（National Public Health Agency, NPHA）。NPHA 是卫生部直属机构，接受首席卫生官（CMO）的管理。NPHA 将于 2018 年年初开始运行，设置主任 1 名，副主任 2 名。主要针对 6 个领域进行规划和发展：1. 公共卫生监测；2. 国家公共卫生参比实验室；3. 应急准备和响应；4. 公共卫生研究；5. 健康促进；6. 公共卫生人力资源开发。建议中英合作支持塞拉利昂国家公共卫生机构建设：（1）选派中方专家工作在 NPHA 的 6 个领域；（2）合作开展重点疾病防控项目，如疟疾综合防控项目等；（3）人员能力建设，制定专业人员培训计划。邀请塞方人员来华访问，或接受硕士和博士的学位教育，或派出中方专家（建议依托固定实验室、结合技术合作二期项目的培训班活动），在塞和英方专家合作开展公共卫生决策层领导能力培训、现场流行病学培训、实验室能力培训、重点传染病防控能力培训等。

#### 2. 建立健全的公共卫生援外机制

通过项目实施公共卫生援外工作，更加贴切的感觉到越来越多的不适应性。一是建议建立整合统一的领导机制并设立业务执行机构，借鉴英国、美国、澳大利亚等国的模式和经验，成立专门的援外管理部门；设立公共卫生援外执行机构，由中国疾病预防控制中心全球公共卫生中心承担相关工作。国家要增设与公共卫生援外工作相适应的人员编制；尽快设立长期稳定的公共卫生援外专项经费，建立公共卫生援外经费管理机制，以实质性推动公共卫生援外工作。二是建立与国际公共卫生相对应的待遇标准，由于公共卫生援外是政府行为，建议给公共卫生援外人员以外交身份，其待遇与外交和商务部派出人员相同；对海外工作期间表现突出、考核优秀的公共卫生人员，将其表现作为干部提拔、使用的参考依据。同时在专业技术资格评审、岗位聘任等方面予以破格推荐和聘任。三是有计划培养和选拔公共卫生援外人员，建议在我国要派驻受援国大使馆或经商处设立卫生参赞，向受援国卫生部派驻高级别卫生官员，向当地公共卫生机构派驻技术合作专家，向国际组织派中国籍国际雇员；建议由中国疾控中心建立公共卫生援外人员培训管理中心，并在国内选择疾控机构建设公共卫生援外人员培训基地，开展援外后备力量的动员、组织、培养工作；建立常态化人才遴选机制，成立不同领域的后备专家库。

3.其他公共卫生项目合作的初步建议：（1）基于生物安全固定实验室技术资源，选择几家试点医院，中方实验室专家工作在哨点医院，开展实验室检测技术和实验室管理的相关培训，通过软件加硬件援助，为提高实验室检测技术和管理能力提供指导。（2）鉴于5岁以下儿童死亡主要原因之一是营养不良，可以考虑将中国的营养包推广到首都地区，但由于是食品，是否需要营养包通过WHO预认证（PQ）是一个潜在挑战。（3）选择西区5家社区卫生中心和二级医院作为试点，重点加强医疗机构孕妇产前诊断、检查和护理能力以及产后护理和治疗能力，含升级硬件设施，提供必要的药物和诊断试剂，培训助产士和护士，加强社区宣教，致力于降低孕产妇死亡率。（4）加强孕产妇死亡监测和响应系统。为大幅降低孕产妇和儿童死亡，塞拉利昂政府实施了总统恢复优先计划（President's Recovery Priorities, PRP），为配合这一计划的顺利实施，建立和完善孕产妇死亡监测和响应系统。

#### 4.管理建议

（1）建立中国疾控中心支持NPHA的后备专家库，从各省级疾控中心及国家疾控中心筛选后备专家，除具备专业知识和精通外语外，需要有意愿在弗里敦工作1-2年。外派专家定期与国内备选专家沟通工作进展，让备选专家跟踪NPHA建设进展。（2）选派专家工作在NPHA。NPHA计划于2018年初正式运行，期待中方专家加入并提供技术支持。目前商务部援外经费正在支持开展技术合作二期项目，每半年派出10名专家工作在塞拉利昂，可考虑其中2名专家参与到NPHA建设工作中，建议此事尽早谋划。此外，在非洲疾控中心建设之初，中国政府现汇援助200万美元，并支持中国专家以国际雇员身份加入到工作中。可考虑参考此方式，建议国家商务部现汇援助NPHA的建设，并支持雇佣中方专家的费用。（3）选派专家工作在塞国卫生部。据了解，JICA有工作人员作为CMO助手工作在MoHS，DFID提供资金聘用了1人作为塞国卫生部CMO的秘书。中国每年为塞国提供大量援助经费，建议大使馆和塞国卫生部沟通，同意中方专家作为CMO秘书工作在卫生部。（4）选派专家工作在中国驻塞拉利昂大使馆。目前中国有3支卫生队伍工作在塞拉利昂卫生援助领域，随着我国公共卫生援外战略的逐步实施，中国援塞工作将更加系统、深入、全面，建议在大使馆设置卫生参赞一职，统筹协调中国在塞的卫生援助工作。

## 五、项目支出（具体略）

## 六、其他

感谢中英全球卫生支持项目为中国疾控中心开展支持塞拉利昂提高公共卫生能力建设活动提供的经费资助，感谢中心领导对项目的大力支持，感谢相关专家对项目实施提供的现场和技术指导，感谢 PMO 王晓华处长和陈逊老师在项目执行过程中给予的悉心指导和帮助，更要感谢二位严谨的工作作风、谦和的处事态度，让人受益匪浅。

## 附件（具体略）

1. 产出文件明细单
2. 活动决算明细