

2030 可持续发展议程下 中国参与全球卫生热带病防控的重点任务

摘要：本文在总结中国热带病预防控制策略和实施经验的基础上，根据全球卫生发展趋势，分析中国热带病预防控制策略在其它发展中国家推广应用中的挑战，提出在全球可持续发展议程背景下我国参与全球热带病防控的重点任务，为后千年全球卫生发展战略制定提供技术支持。

关键词：全球卫生；热带病；中国；策略

Abstract: Based on the evolution of China's control programme of tropical diseases and the trend of global health and development, this paper analyzed the challenges of applying China's tropical diseases control strategies to other developing countries and proposed the future role of China contributing to global health strategy, providing a technique support on setting the post-MDGs global health strategy.

Key words: Global health; Tropical diseases; China; Strategy

致谢：本课题由复旦大学公共卫生学院承担的中英全球卫生支持项目产出三：全球卫生政策制定和治理核心机构（GHSP-CS-OP3-02）支持。

Acknowledgement: This paper is funded by China UK Global Health Support Programme Output 302: Centre of Excellence in Global Health Policy Development and Governance in China, undertaken by School of Public Health, Fudan University.

目录

1 热带病的概念和流行情况	3
2 可持续发展议程中的热带病目标	3
3 中国热带病防控经验和教训	4
3.1 中国热带病防控经验	4
3.2 中国热带病防控教训	7
4 中国参与全球卫生热带病防控的机遇和挑战	8
4.1 非洲国家的防控挑战和期望	9
4.2 中国在非洲国家开展防控工作的机遇与挑战	9
5 中国参与全球卫生热带病发展的重点任务	10
5.1 优先防控的疾病和防控策略	10
5.2 2030 可持续发展目标下中国参与全球卫生热带病防控的重点任务	11
6 讨论与建议	12
6.1 政府主导和成本效益	12
6.2 南南合作与平等	12
6.3 可持续发展和自主发展	12
6.4 合作效果评估	12
参考文献	14

1 热带病的概念和流行情况

热带地区是指以赤道为中线，在赤道两侧南北纬 23-27 度之间的地区，这个地带地跨非洲、亚洲、澳洲、南美洲 4 大洲 60 多个国家，覆盖人口 30 多亿。仅在热带地区发生或在高发的疾病统称热带病（Tropical diseases），狭义的热带病（Tropical infectious diseases）则指在热带地区多发和常见的传染病和寄生虫病。热带医学（Tropical medicine）由热带病和公共卫生两部分组成，是研究发生或发现于热带、亚热带地区各种疾病的诊断、治疗、预防以及如何控制和消灭这些疾病的科学¹，涉及生物学、胚胎学、动物学、植物学、寄生虫学、细菌学、真菌学、病毒学、血液学、免疫学、遗传学、流行病学及药理学；在临床医学中，包含内科、小儿科、外科、妇产科和眼科等几乎所有临床各科²。

世界卫生组织对热带病的定义为：热带病包括只发生或主要发生在热带地区的所有传染性疾病。实际上，通常认为这个词是指滋生于湿热环境中的传染病，如疟疾、利什曼病、血吸虫病、盘尾丝虫病、淋巴丝虫病、恰加斯病、非洲锥虫病和登革热等³。其中，世界卫生组织将 17 类归为被忽视热带病（Neglected tropical diseases, NTDs），并要求在防控措施上，与发达国家所关注的三大疾病（疟疾、结核病、艾滋病）相结合。NTDs 影响 185 个国家中 17 亿人口⁴，虽病因和生理影响不一，但都具有可以造成严重残疾和终生不便；流行的国家或地区通常经济水平落后，因缺少政治发言权而被忽视⁵；一般都是可防可治的特点⁶。为此，在联合国于 2015 年提出的可持续发展议程中 NTDs 被列入重点防治的四大传染病中。

值得关注的是，随着全球气候变暖和生态环境的变化，促使病原物种变异和传染源、媒介昆虫活动迁徙范围扩大，使新发传染病和再发传染病的发生表现出更加不确定性和不明朗性。全球任何地区发生的传染病皆有可能在其他地区发生和流行，热带和非热带地区的传染病已很难严格的区分开来⁷。

2 可持续发展议程中的热带病目标

2015 年 8 月，联合国 193 个会员国的代表就 2015 年后发展议程达成一致，发布了题为“变革我们的世界——2030 年可持续发展议程”的文件。文件中，传染病领域的目标设定为“到 2030 年，消除艾滋病、结核病、疟疾和被忽视的

热带病的流行”。通过过去 15 年的努力，随着疾病死亡率的下降，与联合国千年发展目标相比，2015 年后的目标从“遏制并扭转发病率”转变为了“消除”，并其中新加了被忽视热带病（表 1）。

表 1 热带病领域千年发展目标、实施成效和可持续发展目标

千年发展目标 2000-2015	千年发展目标实施成效 ⁸	可持续发展目标 2015-2030
目标 6. 与艾滋病/艾滋病、疟疾和其他疾病作斗争： 到 2015 年遏制疟疾和其他主要疾病的发病率	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 在 2000 年到 2015 年间，大规模的疟疾干预措施使得全世界疟疾死亡率下降 58% ✓ 自 2000 年来，避免了超过 620 万人因疟疾导致的死亡，主要是在撒哈拉以南的非洲 5 岁以下的儿童中 ✓ 由于资金增加，更多的生活在撒哈拉以南的非洲孩子可以睡在杀虫剂浸泡过的蚊帐中 ✓ 在 2000 年到 2013 年，结核病预防、诊断和治疗干预挽救了 3700 万人的生命 	目标 3. 确保健康的生活方式、促进各年龄段所有人的福祉： 到 2030 年， 消除 艾滋病、结核病、疟疾和被忽视的热带病的流行

在热带病领域加进了 NTDs 这一目标,这与 2012 年 1 月 WHO 发布的 2020 年全球 NTDs 防治战略——“加快消除被忽视热带病对全球的影响：行动路线图”和全球合作伙伴联合签署的《对抗 NTDs 伦敦宣言》中提出的“在 2020 年以前至少控制或消除 10 种 NTDs”⁹⁻¹⁰，以及与 2013 年世界卫生大会（WHA）通过的限期消除十大热带病的决议的目标具有一致性。由此可见，热带病在发展中国家的流行重、危害大，亟需采取全球行动，加快热带病消除与控制的步伐。

3 中国热带病防控经验和教训

3.1 中国热带病防控经验

我国历史上曾严重流行热带病，包括疟疾、登革热、狂犬病、沙眼、麻风病、利什曼病、囊尾蚴病、棘球蚴病、食源性吸虫病、淋巴丝虫病、血吸虫病及土源性蠕虫病等，这些热带病中有 8 类为寄生虫病。在上世纪 50 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。

新中国成立后，这类疾病的防治历来受到各级政府及防治机构的重视，并总结出了丰富的研究成果和防治经验。在技术层面，不同时期不同流行地区采用了因地制宜的不同的防控策略和措施，较好地推进了这些疾病的防治工作进程¹¹。特别是 2000 年后，对多种疾病采取了综合性防治策略，加强了对这些疾病的基础性及应用性研究¹²，并注重将基础研究成果转化为现场可应用的技术与产品，及时推动了疾病防治进程¹³。在管理层面，中国把防治工作纳入社会系统工程，“领导、专业人员与群众三结合”开展疾病防治工作是具有中国特色的防治经验¹⁴。同时，社会、经济和文化的发展、自我保健意识的建立对热带病的防控具有重要作用。

中国在 2007 年被 WHO 确认消除了淋巴丝虫病，于 2008 年在血吸虫病流行地区全面实现了疫情控制目标，于 2015 年实现了在大部分地区消除疟疾的目标（表 1）。其实，并非所有经验来自中国，中国的经验也来自世界，并且结合中国当地实际情况而有效地开展。例如，中国学者在全球首次发现并分离了沙眼致病菌，提出了具体的预防措施，但全国性致盲性沙眼防控策略主要来自世界卫生组织战略，登革热的防治策略则吸收了国内外登革热防治技术的新进展，整合了我国各地的登革热防治经验。

表 1 中国热带病的流行情况和防控策略

疾病	在中国曾经流行情况 ¹⁵	采取防控措施后的流行情况	所采取的防控策略	可供借鉴的经验
麻风病	1949-1996 年全国累计发现麻风患者 471254 例，畸残率 20.9 % ~ 58.8%	除云南、贵州、四川、西藏等省外，其它地区于 2000 年底达到基本消灭麻风病的标准	全国共免费查治麻风病患者，并采取“预防为主、防治结合”的基本方针，坚持政府主导、部门协作、全社会参与的机制 ¹⁶	病例管理经验
内脏利什曼病（又称黑	1950 年代有病人 53 万	1958 年以后，主要流行区（华北、华东）已基本消灭此病，但近	1.健康教育：在流行区进行黑热病防治宣传，提高居民自我保护意识与能力。 2.消灭病犬：在山区及黄土高原地带的黑热病流行区，应	多部门联防联控、病例管理经验

热病)		些年来，新疆、甘肃、四川等省出现了明显的回升 ¹⁷	用寄生虫学和血清免疫学方法查出感染内脏利什曼原虫的犬，并及时杀灭。在病犬较多的地区，动员群众少养或不养家犬，杀灭野犬 ¹⁸	
疟疾	1950年代全国有疟疾流行县 1829 个，疟疾发病人数约 697 万，发病率为 1229 / 10 万。	于 2015 年实现了在大部分地区消除疟疾的目标	采取“因地制宜，分类指导，突出重点”的原则，运用综合性防治措施：在中华按蚊为媒介地区，采用消灭传染源和防蚊为主，结合处理蚊虫孳生地综合措施；在嗜人按蚊或微小按蚊为主要媒介地区，应用控制传播媒介和消灭传染源并重的措施；在大劣按蚊为主要媒介地区，采取以改变生态环境防制传播媒介为主，结合传染源的防治的综合措施	卫生体系支持下的病例管理、监测预警经验
淋巴丝虫病	1950年代全国有丝虫病病人 3099.4 万	2005 年被 WHO 确认消除了淋巴丝虫病	以消灭传染源为主的防治丝虫病策略和大面积应用乙胺嗪药盐（0.3%药盐）普服防治丝虫病的技术措施	卫生体系支持下的病例管理经验
血吸虫病	1950年代，全国有流行县 400 个，累计血吸虫病人 1183.2 万	于 2008 年在血吸虫病流行地区全面实现了疫情控制	以传染源控制为主的综合防治策略。除常规化疗、钉螺控制、健康教育以外，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，并提供渔民粪便储存器等多项措施	卫生体系支持下的多部门合作，以控制传染源为主的综合策略
登革热 ¹⁹	1970 年代末，登革热曾在我国的广东、海南和广西等地暴发流行，患者达 10 万多例	近年国内国外登革热疫情呈上升趋势，我国部分地区始终面临输入病例引起本地暴发的风险，2013 年和 2014 年多地报告了大规模暴发疫情	登革热缺乏特异的预防和治疗手段，其防治依赖于病例与蚊媒监测、蚊媒控制和病例管理等综合防控措施的落实。编写了包括《登革热病例监测指南》、《登革热实验室检测指南》、《登革热媒介伊蚊监测指南》和《登革热媒介伊蚊控制指南》等 4 个技术文件，与《登革热诊疗指南（2014 年版）》和原卫生部 2006 年印发的《登革热疫情现场调查处理规范》构	技术文件和指南

			成完善的技术文件体系	
狂犬病 ²⁰	1950年代，年报告死亡数最高达1900多人	狂犬病疫情重新出现连续快速增长的趋势，2007年全国报告死亡数高达3300人	我国是受狂犬病危害最为严重的国家之一。我国疫情持续高发的原因包括：传染源数量庞大，免疫率低；部分人群暴露后未能及时进行处置或处置不规范等。且暴露后处置费用高，每年需大量生产狂犬病疫苗和被动免疫制剂，并投入大量的人力和经费开展宣传教育和暴露后处置等狂犬病防治工作，占用了极大的卫生资源	高病死率区域的病例管理经验
致盲性沙眼	1950年代沙眼平均患病率约为55%，边远农村患病率高达80%~90%，沙眼致盲率占盲人比例的50%以上，是我国当时首位致盲性眼病 ²¹	2014年底评估结果显示：在1~9岁儿童中活动性沙眼低于5%，成年人中沙眼倒睫低于1%，达到了WHO提出的消灭致盲性沙眼的目标	推行WHO的“SAFE”战略 [沙眼倒睫矫正手术 (surgery for trichiasis, S)、使用适当的抗生素 (antibiotic treatment, A)、面部清洁 (face washing, F)、环境改善 (environmental improvements, E)]	病例管理经验
土源性蠕虫病 (蛔虫、钩虫、鞭虫、蛲虫等)	1950年代推算感染人数超过4亿人	2001-2005年土源性线虫感染率为19.56%，推算全国感染土源性线虫者为1.29亿人，钩虫感染3930万人，蛔虫感染8593万人，鞭虫感染2909万人	重度流行区，以全人群或目标人群的治疗为主，降低感染率和感染度，结合健康教育、粪便管理和水源管理等综合措施。 中度流行区，以目标人群的治疗为重点，结合粪便管理和水源管理、健康教育和人群监测等措施。 低度流行区，以人群监测和健康教育为主，防止人群感染率回升 ²² 。	以健康教育为主的综合治理经验

3.2 中国热带病防控教训

在中国热带病的防治历程中，在积累防控经验的同时，也总结出了诸多教训

可供其他发展中国家借鉴，包括：

一是**忽视了社会体系在热带病防控中的作用**。热带病防控成效与社会环境、政策措施、经济因素等等息息相关，除了实施有效的防治措施外，还需要重视经济发展、政策等在疾病防控中所起的作用。1989年武汉曾发生急性血吸虫病感染1600多人，当时有有效的治疗药物和灭螺药，但由于健康教育不力，社会经济条件尚差，卫生政策落实不到位，即使有有效的专业技术以及措施仍未能及时控制血吸虫病的流行²³。

二是**重治轻防，事倍功半**。中国曾经存在着重治轻防的观念，没有从经济学角度评估预防所带来的社会和经济效益²⁴。研究和评估结果表明，预防是降低发病率和死亡率的最有效、最经济的措施。

三是**同一种防控策略未必适用于所有地区，必须因地制宜，开展试点**。中国血吸虫病防治策略曾以药物灭螺和环境改造为主要组合，这在水网和丘陵地区取得了血吸虫病防治的巨大成功，而在湖沼地区和大山区效果并不理想。而后，中国适时调整防控策略，通过试点，取得了重要成果并予以推广应用，有效地控制了疫情。

四是**避免短期效果，探索长期策略和防控可持续性**。同样以血吸虫病为例，以化疗为主的疾病控制策略虽在短期内可取得疫情控制的效果，但不能控制疾病的传播和再感染的发生。中国曾接受世行贷款开展血吸虫病防治项目，但在1998年该项目结束后，由于防治经费减少导致防治力度减弱，最后导致全国血吸虫病疫情回升²⁵。

五是**疾病控制或消除后的能力维持**。随着中国的热带病陆续消除，除中国疾病预防控制中心和各级寄生虫病防治所外，中国各级医疗机构包括医院的医务工作者普遍缺乏专门诊治各种热带病的经验，遇到如输入性疟疾等案例时有误诊情况的发生。因此，疾病消除后，各级医疗机构仍应保持谨慎态度，维持医务工作者对热带病的诊断能力。

4 中国参与全球卫生热带病防控的机遇和挑战

2014年6月，在中英全球卫生支持项目（GHSP）支持下，中国疾病预防控制中心寄生虫病预防控制所对141名中外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”²⁶为题的调查和访谈。

4.1 非洲国家的防控挑战和期望

调查者将非洲所面临的挑战分为五类，即：1) 社会因素：教育、卫生行为；2) 资金支持、药品、交通；3) 政治因素：持续的政府承诺、领导力、政府结构；4) 卫生系统：人力资源、医务人员、专家、到医疗点距离、卫生系统；5) 疾病相关的技术、策略和管理：诊断工具、管理、经验、监测系统。受访国际专家认为，在非洲中低收入国家疾病防控所面临的挑战分别是：人力资源、诊断工具、医务人员、资金、药品和专家的缺乏。

受访国际专家认为，非洲中低收入国家对第三国参与当地疾病防控的期望包括：为当地人员进行培训和教育等能力建设，支持开展合作项目，提供经验，提供诊断设备、药品，提供资金等。可归纳为以下三类：1) 经济支持：资金、诊断设备；2) 卫生系统：能力建设包括培训和教育；3) 疟疾相关技术、策略和管理：合作。

其中，来自西非地区的专家们表示，经济支持、人力资源、经验和策略是当地缺乏的要素。“互相培训 (Mutual training)”一词首次被提及。来自南非的专家表示，当地监测反应体系和人力资源非常薄弱，他们缺乏的不是资金，而是技术和知识，例如 DDT 技术的转化。可见，非洲国家的需求因不同地区和国情而有所不同，但对于人员能力建设、卫生体系建设的需求是相似的。

4.2 中国在非洲国家开展防控工作的机遇与挑战

受访专家认为，将中国经验运用到非洲存在着机遇与挑战。中国经验面临的挑战包括：语言沟通障碍、文化差异、疾病特征和流行情况的不同（如疟疾）、部分防控策略不适用于当地政策。在语言和沟通方面，有专家建议通过中国专家和包括欧美在内的国际专家的合作共事，将有助于提高中国专家沟通能力，使其沟通方式趋于国际化，更易被当地接受。除了普遍被认同的语言沟通障碍和文化差异外，受访专家还提出了当地的某些疾病与中国的特征和流行、传播方式的不同，中国专家可能缺乏应对这些不同点的经验；非洲国家的法律政策和中国不同，例如采取大规模化疗措施在非洲的相关政策与中国不同，可能会遇到政策层面问题。另外，有专家提到了中国在非洲曾经建立的抗疟中心，肯定了中国的建设能力，但期望中国能在建设后的人力资源、培训和管理机制上能配套。

关于中国所面临的机遇，中国的疾病防控技术得到了所有受访专家的肯定。

例如，中国在疾病监测、实验室技术、诊断工具研发、媒介控制（尤其是灭螺药开发方面）等方面技术先进，在这些方面中国将大有可为，如开展培训，培养当地的技术人员。

中国经验在非洲运用所遇到的挑战并非单方面的，除中国经验自身所带来的挑战外，还面临着需要与当地共同应对的挑战。可归纳为如下：1）当地社会因素：人们的卫生行为意识、人群普遍受教育程度、基础设施建设（如交通不便）；2）经济发展因素：资金、药品的缺乏，环境卫生系统薄弱，缺乏清洁供水设施等；3）政治因素：缺乏领导力和政府承诺；4）薄弱的卫生系统：人员和人才的缺乏、医疗服务的缺乏。其中，挑战和机遇在一定程度上并存，例如，第4点既是挑战，又可以成为中国经验运用和推广的机遇和发展的土壤。

5 中国参与全球卫生热带病发展的重点任务

5.1 优先防控的疾病和防控策略

世界卫生组织热带病研究和培训计划（UNDP / World Bank / WHO Special Programme for Research and Training in Tropical Diseases，简称 TDR），由 WHO 为执行机构，联合国发展总署及世界银行为共同开发。此计划包括 6 种热带病（实际为 8 种），即（1）疟疾，（2）血吸虫病，（3）丝虫病（包括盘尾丝虫病），（4）锥虫病（非洲睡眠病及美洲锥虫病），（5）黑热病，及（6）麻风病。除最后一种外，其余皆为寄生虫病。

在上述 8 种热带病中，有些是我国国内存在的病种，例如：疟疾、结核病、麻风病、黑热病、登革热、日本血吸虫病、班氏丝虫病和马来丝虫病；有些则是热带地区独有而国内不存在的病种，例如：非洲和美洲锥虫病、埃及血吸虫病、曼氏血吸虫病、间插血吸虫病、罗阿丝虫病、盘尾丝虫病、黄热病、埃博拉出血热²⁷。

因此，建议结合我国存在的且具有防控经验的疾病列为优先参与全球卫生发展所防控的疾病。同时，根据中国热带病领域 50 余年的防控经验，可供其他发展中国家借鉴的有效经验包括：

- **病例管理的经验，包括卫生体系支持下的病例管理经验，高病死率区域病例管理的经验（疟疾、淋巴丝虫病、内脏利什曼病、麻风病、狂犬病、致盲性沙眼）**

- 卫生体系支持下的多部门合作联防联控，以控制传染源为主综合策略的经验（血吸虫病、麻风病）
- 在现代信息系统支持下的疾病监测预警的经验（疟疾、血吸虫病）
- 结合社区发展并以健康教育为主的综合治理的经验（土源性蠕虫病）
- 及时更新与发布技术指标和指南下社区群众参与的经验（登革热）

除各类疾病的专属防控策略外，世界卫生组织推荐 5 条公共卫生对策来预防和控制被忽视的热带病：预防性化学治疗、强化病例管理、媒介控制、提供安全饮用水和环境卫生设施、兽医公共卫生。无论是防治单个还是一组热带病，建议都应当结合上述 5 项策略。预防性化学治疗是通过大规模发放安全的、高质量的药物来控制受威胁人群的发病率，是控制淋巴丝虫病、盘尾丝虫病、血吸虫病和土源性蠕虫病的主要干预措施，也有助于防治沙眼，依据对药物的选择，还能减少粪圆线虫病、疥疮和虱病²⁸。

5.2 2030 可持续发展目标下中国参与全球卫生热带病防控的重点任务

中国拥有一批富有丰富热带病防控经验的专家队伍。然而，中国走向世界的热带病防控队伍尚在组建，中国热带病领域参与全球卫生尚在起步阶段，具备可塑性和发展潜力。与发达国家相比，中国的热带病领域参与全球卫生有如下差距：一是目前尚未正式建立热带病领域的南南合作机制，二是目前虽然有援外医疗队（51 年，派出 2.3 万人次）、援建医院和抗疟中心（各 30 所），并为发展中国家培养人力资源培训班（百余期），但尚未派遣公共卫生医师，也无为发展中国家培养高层次人才如博士、博士后的机制。三是目前派遣热带病赴国际机构的专家较少（少于 5 名），也有由中国主导的南南合作项目，因此难以引领全球热带病防控项目。四是用于发展中国家的控制热带病研发能力不足，已用于发展中国家的技术与产品较少（少于 5 项）。五是全球卫生发展的内外环境尚未建立，多部门合作建立全球热带病的合作较少（仅在国内建立，但少于 5 个），无联合发展中国家共同建立全球热带病防控合作中心以及现场示范项目。

因此，中国在热带病方面全球卫生治理方面的中长期（2016-2030）发展应当积极拓展多种形式的公共卫生南南合作机制，利用援外医疗队的模式启动一定数量的热带病援助项目，大力研发用于发展中国家的适用技术与新产品用于援助项目的热带病控制及消除规划中，引领全球热带病规划制定与现场示范项目

的实施，从而为建立具有中国特色的、多部门参与、全球布局的卫生援外机制提供实践经验。

6 讨论与建议

6.1 政府主导与成本效益的考量

中国卫生经验中，在卫生领域的低投入和显著的成效令世界惊叹。世界银行数据（Jarison&Mosler,1992）显示，1978年中国的人均期望寿命为66岁，在36个发展中国家中排名第十，但人均卫生投入未超过500美元（投入仅为巴西的三分之一，巴西人均期望寿命为62）。这一成效得益于政府主导、自上而下和目标导向的防控模式，大大节约了管理成本。国际社会在“自上而下（top-down, centralization）”和“自下而上（decentralization）”的模式孰优孰劣有过诸多讨论，固然两者结合最优，但中国的实践表明，在经济条件有限的情况下，政府主导的防控模式见效快，适合发展中国家使用。

6.2 南南合作与平等合作伙伴的考量

中国政府一再表示，中国对非洲的所有支持不附带任何政治条件，中国将在“非洲提出、非洲同意、非洲主导”的原则下与各方开展合作。中国专家在非洲开展各类项目时，应当以谦虚的心态开展合作，甚至向非洲同行学习，提升自身的表达和沟通能力，思考“中国经验”的可行性，并即时调整。同时，应当提高文化敏感性（cultural sensitivity），尊重对方文化和习俗。

6.3 可持续发展和自主发展的考量

殖民国家在非洲所留下的后遗症，使非洲国家经济严重依赖生产和出口单一品种的初级农作物、矿产品，导致经济结构不合理，发展停滞。发达国家和各类非政府组织开展了半个世纪的援助，仍收效甚微。对比中国和非洲的发展和减贫模式，中国为内源性减贫，即根据本国的发展实际、独立自主、自力更生进行研究和减贫；而非洲为外部驱动型减贫模式，未出于国家自身发展的现实和需求来制定和实施，而是由外部力量推动实施²⁹。

6.4 合作进程与效果评估的考量

2007-2010年间，中国在非洲建立了30所疟疾防治中心，尔后由于当地缺乏人员维护，现仅存部分中心仍在发挥作用。为今后长远发展并能即时调整策略和

模式，应当开展各层次的实施效果评估，避免资源错位和浪费，提高整体成效。

总而言之，中国政策在双边援助项目考量中，更注重了平等的合作伙伴关系，得到了广大发展中国家的支持与欢迎，因此南南合作也将是我国公共卫生援外的重要机制。在此基础上，如能进一步探索多边合作，以提升公共卫生援外的效益，进一步扩大我国在公共卫生援外的影响。因此，中国在与非洲发展中国家合作时，一是应考虑对非洲的长期效益，即在设计促进卫生发展项目时，考虑社会系统的参与（教育、环境、社会保障、就业等）、对经济独立发展的影响。二是考虑如何促进非洲根据自身发展现实、独立自主发展，因此在设计合作项目时，应当考虑为当地开展能力建设，“授人以渔”而非“授人以鱼”。三是采取双边与多边多种援助机制共存的模式，促进我国在全球卫生领域中的参与度和引领作用。

参考文献

- ¹宝福凯.热带医学与热带病的研究现状、挑战与展望. 昆明医科大学学报[N].2012.(12):1-3
- ²潘先海.热带医学研究的传承与发展, 中国热带医学[J],2006,6(5):747-749
- ³http://www.who.int/topics/tropical_diseases/zh/
- ⁴http://www.who.int/gho/publications/world_health_statistics/2016/whs2016_AnnexA_NTDs.pdf?ua=1
- ⁵EBI32/19.Neglected tropical diseases-Prevention, control, elimination and eradication [M].Geneva: WHO, 2013.
- ⁶Hotez PJ, Molyneux DH,Fenwick A,et al. Control of neglected tropical diseases[J]. NEngl JMed,2007,357(10): 1018-1027.
- ⁷宝福凯.热带医学与热带病的研究现状、挑战与展望. 昆明医科大学学报[N].2012.(12):1-3
- ⁸<http://www.un.org/zh/millenniumgoals/aids.shtml>
- ⁹WHO. Accelerating work to overcome the global impact of neglected tropical diseases [M]. Geneva: World Health Organization, 2012:5-17
- ¹⁰WHO. Sustaining the drive to overcome the global impact of neglected tropical diseases [M]. Geneva: World Health Organization, 2013: 20-26
- ¹¹郭家钢.中国血吸虫病综合治理的历史与现状,中华预防医学杂志[J],2006,40(4):225-228.
- ¹²林丹丹,吴晓华,姜庆五,等.我国血吸虫病防治研究的战略重点思考[J].中国血吸虫病防治杂志,2009,21(1):1.5.
- ¹³周晓农.我国寄生虫病防治形势与今后防治科研重点[J].中国血吸虫病防治杂志,2011,23(5): 473-475.
- ¹⁴梁浩材.热带病防治的重要战略——社会系统工程.中国热带医学[J].2003,3(1):1-2
- ¹⁵陈观今,吴忠道,中国热带病流行现状, 热带医学杂[J],2001,1(2):109-111
- ¹⁶全国消除麻风病危害规划(2011-2020年)
- ¹⁷ http://www.chinacdc.cn/jkzt/crb/bl/mfb/jszl_2257/201110/t20111027_54554.html
- ¹⁸ <http://www.chinacdc.cn/jkzt/crb/hrb/>
- ¹⁹ http://www.chinacdc.cn/jkzt/crb/bl/hrb/zstd/200510/t20051010_24787.html
- ²⁰ <http://www.chinacdc.cn/jkzt/crb/zl/dgr/>
- ²¹中华人民共和国卫生部中华人民共和国公安部中华人民共和国农业部国家食品药品监督管理局.中国狂犬病防治现状,2009.
- ²² http://www.chinacdc.cn/jkzt/crb/zl/kqb/cbw_2200/201109/P020110929562677859023.doc
- ²³金秀英.沙眼衣原体研究历程及进展[J]. 眼科, 2006, 15(3): 145-150.
- ²⁴吴中兴,杨连第.土源性蠕虫病的化学药物治疗, 公共卫生与预防医学[J],2006,7(1):75-77
- ²⁵梁浩材.热带病防治的重要战略——社会系统工程.中国热带医学[J].2003,3(1):1-2
- ²⁶简梁盛.21世纪我国热带病形势与控制对策,中国热带医学[J],2001,1(2):103-106
- ²⁷林丹丹,吴晓华,姜庆五,等.我国血吸虫病防治研究的战略重点思考[J].中国血吸虫病防治杂志,2009,21(1):1.5.
- ²⁸ZHOU Zhengqi et al. The Opportunities and Challenges for China to Participating in Controlling and Eliminating Schistosomiasis and Malaria in Africa: Results from an Interview Survey. 2015
- ²⁹甘绍伯.切实把热带病提上议程[J].中国热带医学.2006.6(11):1919-1920
- ³⁰龚震宇.全球被忽视热带病的防制概况[J].疾病监测,2011,26(5):419-420
- ³¹李小云.中国与非洲:发展、贫困和减贫,中国财政经济出版社[M],2010:187