



第六十二届会议

临时议程* 项目 49

2001-2010：在发展中国家
特别是非洲减少疟疾十年

2001-2010：在发展中国家特别是非洲减少疟疾十年**

秘书长的说明

秘书长谨此转递世界卫生组织按照大会第 61/228 号决议编写的报告。

* A/62/150。

** 本报告的提交由于须汇编纳入最新信息所需的材料而有所推迟。



世界卫生组织题为“2001-2010：在发展中国家特别是非洲减少疟疾十年”的报告

摘要

本报告着重阐述自上一次报告以来，在实现大会第 61/228 号决议和《非洲减疟阿布贾宣言》(2000 年)所载 2010 年减疟目标方面进行的活动和取得的进展。

报告审查了个案管理和预防方面的进展以及消除疟疾工作的前景，其中包括与研发和资源调动有关的问题。此外，报告还论及与孕妇疟疾有关的问题以及疟疾和加强卫生保健系统等方面所面临的特殊挑战。报告提出若干结论和建议，供大会审议。

目录

	段次	页次
一. 引言和背景	1—4	4
二. 接受有效疟疾治疗的机会	5—11	5
三. 妊娠期疟疾	12—14	7
四. 预防疟疾	15—20	9
五. 监视、监测和评估	21—22	9
六. 根除疟疾	23—24	10
七. 疟疾和卫生系统	25—27	11
八. 筹集资金和调动资源	28—31	12
九. 在实现千年发展目标方面的进度和挑战	32—33	14
十. 结论和建议	34—37	14

一. 导言和背景

1. 自在发展中国家特别是非洲减少疟疾十年启动七年以来，已经发起了全球防治艾滋病、结核病和疟疾基金、世界银行助推方案以及美国总统抗疟主动行动，在疟疾防治方面做出了重大政治和资金承诺。然而，这一疾病仍然威胁着 107 个国家和领土中至少 40% 的世界人口。尽管全球都在努力，但每年还有 5 亿多人患急性疟疾，造成 100 多万人死亡，其中至少 86% 发生在撒哈拉以南非洲。估计每天都有 3 000 名儿童和婴儿死于疟疾，约占疟疾死亡总数的 82%。在疟疾流行地区生活的妇女每年大约有 5 000 万人怀孕。虽然妊娠期疟疾大多没有症状，但却是造成孕妇严重贫血的主要原因，而且大约三分之一婴儿出生时体重过轻这一可预防情况也归咎于此。据估计，在与疟疾有关的发病率和死亡率统计中经常被忽视的疟疾间接后果，仅在非洲每年就导致多达 200 000 名婴儿死亡，并且造成估计 10 000 名孕妇死亡。尽管儿童和孕妇由于免疫力降低而属于最危险的群体，但在非洲以外，所有年龄组都有感染疟疾的危险。

2. 近期的研究表明，在有些国家，几乎有三分之二的患病人口在卫生系统之外寻求治疗。这说明通过卫生系统所记录的疟疾发病率和死亡率仅是“冰山的一角”。疟疾死亡总数近 60% 集中在世界上最贫穷的 20% 人口中，是与贫穷最密切的伴生疾病，因为它大都集中在贫穷和处于社会边缘地位的人口，包括难民和境内流离失所者。疟疾对于认知能力的发展、教育和生产力水平有着终身的影响。在许多国家，疟疾是职工队伍疾病和旷工的首要原因。有证据表明，疟疾使穷人无法脱贫，每年给非洲造成 120 亿美元的国内生产总值（国内总产值）损失，消耗多达 34% 的家庭收入和 40% 的政府医疗支出。负担最重的国家每年经济增长估计减缓 1.3%。疟疾抑制劳动力的流动，阻碍外国直接投资、贸易和旅游，通过多种渠道减缓经济增长并加剧贫穷，包括增加私营和非私营医疗保健开支，降低疟疾患者和看护人员的生产力。

3. 世界卫生组织（世卫组织）、世界银行、联合国儿童基金会（儿童基金会）和联合国开发计划署（开发署）1998 年发起的减疟伙伴关系包括了疟疾流行国家、其双边和多边发展伙伴、私营部门、非政府组织和社区组织、基金会和学术研究机构，其主要目标是协调对各成员国的支持，以便到 2010 年将疟疾死亡率相对于 2000 年减少一半，到 2015 年减少 75%。所有这些合作者都是减疟伙伴关系理事会的成员。2006 年，减疟伙伴关系进行了一场重大的“改革行动”，改组了由世卫组织主持的减疟伙伴关系秘书处，使其更及时地响应各成员国的需求，这包括振兴和改组各工作组，如统一工作组、监测和评价咨商小组、采购和供应链管理小组，以及次区域网。

4. 世界卫生组织全球疟疾方案是减疟伙伴关系的关键技术伙伴，在防治疟疾的政策和战略方面提供规范性的指引和领导。该方案涵盖总部及区域和国家两级精

干的工作人员队伍，以及与世卫组织其他部门的重要联系。世卫组织的战略指导基于如下关键组成部分：(a) 有力的技术领导和对各国的支助；(b) 广泛关注全世界疟疾流行的国家；(c) 支持疟疾流行国家应用目前掌握的最佳手段，包括免费或以高额补贴方式向所有危险群体分发长效驱虫蚊帐，必要时使用室内滞留长效喷剂，对疟疾病例进行诊断，并以青蒿素综合疗法加以治疗；(d) 同各国及其国内伙伴密切合作，确保各项干预措施切实符合其具体流行病学和社会经济需求；(e) 确保疟疾防治工作有助于整体加强卫生系统，并为统筹提供基本医疗服务提供支助；(f) 致力于制定和实施各项有效的综合监测和评估手段，对方案执行情况、有效覆盖率和效果加以衡量；(g) 支持优先研究工作，以开发新方法和新工具，解决执行方面的瓶颈问题；(h) 在国家一级促进妥善协调的伙伴合作，以确保支助工作同各项国家战略和计划协调一致；(i) 推动在卫生部门有力领导下的多部门工作方法，为在疟疾防治方面进行持续的、可预测的投入争取政治和资金支持。在国家一级，世卫组织正在同各个伙伴进行成功的合作，例如，同儿童基金会一道扩大驱虫蚊帐的分发范围，同世界银行一道确保采取适当的药物政策并增加世界各地人们接受青蒿素综合疗法的机会。

二. 接受有效疟疾治疗的机会

5. 目前认为青蒿素综合疗法是治疗单发恶性疟原虫疟疾的最佳办法。世卫组织呼吁各国不再使用因寄生虫抗药性而失效的单一疗法，许多国家已经响应。不过，保证青蒿素综合疗法的疗效仍然非常重要。在世卫组织的建议下，已有 70 个国家——其中 40 个为非洲国家——采用了青蒿素综合疗法作为其第一或第二线治疗手段。为青蒿素综合疗法筹获资金，购买量的稳定增加，加上有力的宣传，所有这些都帮助降低了青蒿素综合疗法的成本。国际药品采购基金是 2006 年下半年与全球防治艾滋病、结核病和疟疾基金以及儿童基金会合作设立的筹资机构，该机构已着手提供抗疟药物，并注重使用市场力量进一步降低青蒿素综合疗法的成本，以便使更多的人能得到这种治疗。2006 年总共采购了 82 774 740 剂青蒿素综合疗法药物，估计 2007 年将采购 1.2 亿剂。不过，青蒿素综合疗法的成本往往仍然超出最贫困人口能承受范围，边远农村地区的病人大多依赖其家附近非正规供应者提供的不当治疗。

6. 虽然疟疾是一种急性疾病，但它同时也是一种慢性传染病；对非洲儿童发烧频率的估计数据说明每 40 天为一个周期。因重度疟疾而产生并发症和死亡的危险在最初 24 小时内最为严重。因此，正确而及时地护理疟疾病人是疟疾防治方案的重要环节。对该疾病的早期诊断和有效治疗将缩短患病时间，防止并发症，从而大幅减少大部分的疟疾死亡。在大多数情况下，有症状的疟疾是在社区、医疗卫生初级外围机构和非正规医疗机构中得到治疗的。最近在埃塞俄比亚、加纳和尼日尔进行的研究发现，高达三分之二的患病人口在卫生系统之外寻求治疗。

因此，有效的个案管理必须确保在公营和私营医疗体系的各个层次，都能得到适当、有效的治疗，因为在有些受疟疾影响的社区，私营部门可能是抗疟治疗的唯一提供者。扩大社区的教育和参与也是有效疟疾个案管理极为重要的组成部分。

7. 世卫组织居家疟疾护理办法可以改善低医疗设施覆盖率国家中的脆弱群体（特别是五岁以下儿童）接受有效治疗的机会。非洲有 18 个国家采纳了这一策略，其中不少国家正通过良好的社区参与扩大该办法的使用范围，这些国家的儿童死亡率也已经得到降低。另外，世卫组织现在推荐使用直肠青蒿素栓剂作为重症疟疾转诊前的治疗手段。这项措施可以在儿童抵达可提供注射治疗的卫生机构前迅速降低寄生虫密度，从而可能挽救儿童生命。

8. 世卫组织现在建议在治疗前使用寄生虫确认法（显微诊断或快速诊断检测），在那些高度传染并有重症疟疾疑似病例的地区，如果寄生虫确认法不是立即可行，则这些地区 5 岁以下的儿童除外。这一做法可以改善治疗的质量，也可以从总体上减少不必要地使用抗疟药物的情况。然而，这引起了各国对快速诊断检测的需求和使用急剧上升。不过，高质量的显微诊断仍然是疟疾诊断的最佳标准。产品（药物及诊断）和服务的质量对于取得良好的临床效果也是至关重要的，但也对各国提出了更多的挑战。此外，市场上还有许多次品，甚至假冒抗疟药品。为了确保各国采购到优质药品，世卫组织在各个区域建立了质保实验室，为抗疟药物和快速诊断检测制定了资格预审方案，并帮助各国发展诊断服务实用网络、显微诊断和快速诊断检测的质保体系、以及针对显微诊断人员的评估和培训服务。

9. 为进行适当的个案管理和及早发现疟原虫抗药方式的变化，必须监测抗疟药物的疗效，以便修正国家治疟政策。而执行适当、有效的药品政策又可以降低发病率和死亡率。疟疾治疗公认的标准程序是疗效检测，在某个固定跟踪期内对治疗的临床和寄生虫效果进行不断的评估。已经制定了抗疟药物疗效的标准化评估方案，世卫组织在帮助各国改进对数据的质量控制。在恶性疟疾流行的 82 个国家中，75 个国家已利用国家监控网络实施了监测制度。根据他们的监测数据，有 60 个国家把抗疟药物政策从单一疗法改成了综合疗法。

10. 确保有效提供服务对卫生系统提出了很高的要求，要求它处理多种问题，包括：(a) 有效的药品采购、供应和分发体系；(b) 质量有保障的化验诊断服务；(c) 对足够数量的医疗人员进行适当的疾病护理培训；(d) 保证质量并监控药物疗效；(e) 可将重症疟疾患者向更高治疗层次转诊的体制安排；(f) 反应迅速的卫生管理信息系统。在许多国家的公共部门，这些服务即便可用也往往质量低劣，或者机构缺少必要的物品。因此，即使是最贫困的人口也没有利用或没有充分利用这些服务和机构，作为获得疟疾治疗的来源。沟通总部、区域和国家三级办事处的全球疟疾方案个案管理工作组制作了个案管理操作手册，以支持各国疟疾防治方案。手册指导如何作为必要的辅助手段建立社区一级监视系统，包括经过修

正的疟疾登记册，以及跟踪个案管理关键指标的各种数据收集和汇报表格，用于监控项目的执行情况、成果和影响。

11. 尽管青蒿素综合疗法用药目前是以大约 1 美元的出厂价出售给公营和非营利机构买主的，但这一价格对于最贫困的人口来说仍然昂贵得令人却步，而且私营机构 8-10 美元的零售价使得青蒿素综合疗法用药只有最富有的病人才买得起。目前正在进行一项旨在实行“全球青蒿素综合疗法用药购买者补贴”的全球行动，通过确保穷人能得到更多的这些基本抗疟救命药品来挽救每年数以万计的生命，并尽可能长期维持这些药品的疗效。这一创新筹资机制有可能为所有部门的购买者带来减价，从而为所有公营、私营和非营利机构药品采购提供资助。通过使所有部门都更容易得到药物，可以缩短疟疾的患病期，减少当前对有迅速引起青蒿素抗药性危险的单一疗法的使用。完全实施补助所需资金目前估计每年在 2.75-3 亿美元左右，包括对监测和评估、业务研究以及支助措施的拨款。预计出厂价的补助可以使青蒿素综合疗法增加到 2.5-3.5 亿剂。针对分发开支的第二波补贴可以将此数字再提高到 3-4 亿。全球关于该项补贴的讨论仍在继续。

三. 妊娠期疟疾

12. 在疟疾流行国家每年怀孕的大约 5 000 万妇女，有一半以上生活在恶性疟原虫密集传播的非洲热带地区。尽管在这些地区，妊娠期疟疾大都没有症状，但却是造成孕妇严重贫血的主要原因，因而大约三分之一婴儿出生时体重过轻这一可预防情况也归咎于此。在低度传播或季节性传播地区，孕妇更有死于重度疟疾并发症或经受自然流产、早产或死产的危险。同时感染艾滋病毒会加剧孕妇贫血和婴儿出生体重过轻的情况，从而进一步加重妊娠期的疟疾负担。

13. 使用周效磺胺进行的妊娠期间歇性预防治疗是自 1998 年以来就在非洲国家提出的政策性建议，已经被所有 35 个非洲国家采纳为政策——22 个国家正在全国范围内展开，13 国也正在不同程度地实施。然而，恶性疟原虫对周效磺胺普遍越来越强的抗药性，正在给妊娠期间歇性预防治疗的实施造成挑战。在等待进一步调查的同时，于 2007 年 7 月召开的妊娠期间歇性预防治疗技术专家组会议建议，把继续使用以周效磺胺进行的妊娠期间歇性预防治疗作为一项战略，同时在疟疾传播较为稳定的撒哈拉以南非洲国家扩大驱虫蚊帐的发放，增加有效治疗。对于非洲、亚洲和拉丁美洲疟疾传播低且不稳定的地区，则不建议使用妊娠期间歇性预防治疗，而主要强调使用驱虫蚊帐，并对疟疾病例进行及时确认和治疗。正在建立一个监测该战略有效性的系统，世卫组织将很快发布监测周效磺胺对孕妇疗效的指南。

14. 世卫组织正在同研究伙伴深入合作，确保尽快获取有关预防和治疗用周效磺胺替代品安全和功效方面的数据。由于大多数非洲国家目前都改用青蒿素综合疗法作为第一或第二线疟疾治疗手段，目前迫切需要获得有关妊娠头三个月误用青

蒿素综合疗法的安全数据。世卫组织正在帮助建立妊娠登记制度，以便利追踪在此关键期间接触青蒿素综合疗法的妇女。

四. 预防疟疾

15. 世卫组织最近转变了在使用驱虫蚊帐保护人们不受疟疾感染方面的指导方针。现在建议驱虫蚊帐要长期有效，发放时要免费或有高额补贴，并且社区所有成员都要使用。和疫苗“群体免疫”的好处相似，长效驱虫蚊帐有两种保护效果：一是对直接睡在蚊帐内的人，二是对整个社区。驱虫蚊帐为睡在里面的人提供了一个有形的屏障，另外，通过驱赶或杀死任何停留在蚊帐上的蚊子，驱虫蚊帐还对整个社区提供了额外的保护效果。因此，用长效驱虫蚊帐覆盖整个社区，每个人都睡在蚊帐里，不仅减少了自己感染疟疾的危险，而且通过在社区中长期存在的杀虫剂“规模效应”，也减少了社区中蚊子的数量，缩短了蚊子的存活期，长远来看也控制了疟疾的传播。在幼童和孕妇最易感染的地方，对她们的保护是在逐步完成全面覆盖的同时最优先考虑的事项。在所有年龄组都易感染的低度传染区，国家方案应当根据疟疾负担的地理分布情况确定优先事项。

16. 据估计，仅对非洲有感染疟疾危险的孕妇和 5 岁以下儿童达到普遍覆盖，就需要大约 1.35 亿顶长效驱虫蚊帐。然而，净覆盖率仍然低于商定的目标，尤其是在大多数疟疾高发的国家。在可以得到完整数据的最近时间——2005 年提交报告的非洲区域 31 个国家，共发放免费或高额补贴驱虫蚊帐 18 166 488 顶，再处理蚊帐 7 568 439 顶。在以下方面，实现了高度平等下的高覆盖率：向整个社区提供免费蚊帐（厄立特里亚）；通过非洲人国民大会向孕妇提供免费或高额补贴蚊帐（马拉维、肯尼亚和坦桑尼亚联合共和国）；结合免疫接种活动向 5 岁以下儿童提供免费蚊帐（赞比亚、加纳、多哥和尼日尔）。在较小的范围内，也结合日常的扩大免疫方案以及儿童保健日实现了高覆盖率，如儿童基金会资助的儿童生存与发展加速方案在西非和中非的项目。遗憾的是，总体而言，社区项目在贫穷的农村地区从未能够实现高覆盖率。虽然社会营销活动有时有助于需求的形成，但其成本效益令人怀疑，也未能在贫穷的农村人口中间实现高覆盖率，特别是在需要杀虫剂对蚊帐进行再处理时。一项只针对脆弱人群的政策忽视了一点：未受保护的人作为疟疾感染的宿主，在血液中携带寄生虫，因此不仅自己染病，还使疟疾容易传回“受保护”的人群，因为蚊帐并不是 100%有效的。当长效驱虫蚊帐的大规模覆盖，与得到及时有效抗疟治疗的普遍机会结合起来时，可以达到社区保护的最佳效果。

17. 提高驱虫蚊帐覆盖率的瓶颈包括：(a) 蚊帐必须定期再处理；(b) 蚊帐的供应；(c) 蚊帐的价格；(d) 具体实施。业界已开发出长效驱虫蚊帐，可以解决再处理问题，并且发现使用起来比以传统方法处理的蚊帐便宜的多。利用有效期为三年的长效驱虫蚊帐避免死亡和避免残疾调整生命年的成本，不到利用传统驱虫

蚊帐相应成本的一半。因此，应当把长效驱虫蚊帐看作是一种公益物，供居住在疟疾流行地区的人使用。必须继续协助各国加强必要的规划、组织和管理能力，以便就举行大规模的分发活动制定计划。这项工作还必须包括宣传/教育部分，因为有些人仍然不太愿意睡在驱虫蚊帐里，或者并没有一直使用蚊帐。世卫组织驱虫蚊帐工作队已草拟了一本操作手册，为各国管理长效驱虫蚊帐工作的执行人员提供指导。

18. 另一种可广泛应用的老式病媒控制干预措施是室内滞留长效喷洒，就是将杀虫剂喷在按蚊吸血后常常停留的住所内墙上，缩短蚊子的存活期，使它们不能传播疟疾。室内滞留长效喷洒已被系统和大规模采用，主要是在 1950 年代和 1960 年代参与全球根治疟疾运动的国家。

19. 一个地区选用什么杀虫剂进行室内滞留长效喷洒，取决于对杀虫剂的抗药性、杀虫剂成本、安全性、喷洒墙面类型以及当地经验等各方面数据。世卫组织推荐用于室内滞留长效喷洒的杀虫剂目前有 12 种，分属四类化学品。DDT 对疟疾病媒的药效最为持久，在病媒抗药性管理方面也起着很大的作用。世卫组织只建议将 DDT 用于室内滞留长效喷洒，只要能遵守世卫组织的指示和建议以及《关于持久性有机污染物的斯德哥尔摩公约》，各国可以按所需的时间和数量使用 DDT。预计在得到成本有效性和功效相等的替代品之前，疟疾防治将继续使用 DDT。世卫组织已起草了一份关于 DDT 的最新立场文件，将在 2007 年末发布。世卫组织正在就室内滞留长效喷洒准备新的综合操作手册和新的监测系统，明年将加大力度，帮助各国最好地利用这项干预措施。

20. 使用室内滞留长效喷洒的趋势各区域有所不同。在非洲，约有 22 个国家使用室内滞留长效喷洒进行疟疾防治或防止疟疾重新流行（安哥拉、博茨瓦纳、布隆迪、佛得角、科特迪瓦、厄立特里亚、埃塞俄比亚、几内亚、肯尼亚、利比里亚、马达加斯加、马里、毛里求斯、莫桑比克、纳米比亚、卢旺达、圣多美和普林西比、南非、斯威士兰、乌干达、赞比亚和津巴布韦）。在亚洲，2000 年到 2003 年，经常使用喷洒办法的 22 个国家中，伊拉克、缅甸、泰国和越南四个国家涉及的住户数量，从 2 297 000 个增加到了 3 052 000 个。在美洲，21 个经常使用室内滞留长效喷洒的国家中，尽管有些国家的覆盖率实际上正在提高，但 9 个国家（哥斯达黎加、尼加拉瓜、巴拿马、多米尼加共和国、玻利维亚、哥伦比亚、厄瓜多尔、委内瑞拉玻利瓦尔共和国和阿根廷）所涉住户数量从 411 000 个减少到了 229 000 个。世界上受到室内滞留长效喷洒保护人数最多的国家是印度，2005 年有 3 850 万人得到了保护，主要是使用 DDT。

五. 监视、监测和评估

21. 估计数字低于实际负担，因为这种疾病涉及症状非常广泛：从没有症状的感染到严重疾病和死亡。衡量进度和影响问题因为诊断不充分和报告不完整而变得

更加复杂。另外，各国普遍没有衡量基准。为增强危险人群防疟疾干预措施而投入的资源和精力已大幅增加，特别是世界银行助推方案、全球基金防疟疾拨款和美国总统的疟疾倡议。所有这些举措，都要求在国家一级进行强有力的监测和评估。目前所依赖的日常卫生信息系统代表性不足，因为大部分民众（主要是处在社会底层的五分之一民众）不能享受卫生服务，并且信息也没有系统地收集。这些因素导致方案评价不准确，也导致未能充分报告所取得的进展情况。

22. 疟疾是一种复杂的疾病，采取的疟疾控制干预措施多种多样，许多措施是公共卫生系统以外部门实施的，因此，监测和评估办法需要非常灵活，要深入社区和家庭，并从难以接触到的人群那里收集数据。世卫组织正在帮助各国利用已经经过实地检验的各项指标来建立和完善国家数据库。该数据库正在通过加强全国卫生信息系统收集数据，这也有助于收集有关其它疾病的数据。鉴于《2007 年世界疟疾报告》即将于 2008 年初发布，目前正全面开展收集数据工作。《世界疟疾报告》将介绍流行病学、方案和财政方面的各项指标。另外，全球疟疾方案还在制定一种通用卫生信息管理系统，用来帮助各国适当评价方案执行情况，从而改进政策和方案成果。

六. 根除疟疾

23. 全球防治疟疾的目标不仅要减少疟疾流行区的负担，而且还要减少和限制世界疟疾流行区的地域范围。要想实现后一项目标，必须在可行的国家和地方根除疟疾。过去十年里，越来越多的国家成功地阻断了地方性蚊子携带疟疾传播，这被视为对公共卫生、商业和旅游业极其重要。目前，在全世界 107 个疟疾流行国家和地区当中，有 7 个报告零地方感染。其它国家和地区也已降低了其疟疾负担，使实现根除疟疾正在成为可能。世卫组织的全球疟疾方案已决定重新重视根除疟疾工作，包括制订国家根除疟疾方案准则，为接近根除疟疾的国家提供技术和行动支助，并建立正式的认证机制。2007 年 1 月，阿拉伯联合酋长国成为第一个被世卫组织认证自 1980 年代的前疟疾流行国家变为无疟疾国家。阿曼的认证程序目前正在进行之中。根除疟疾是从一个国家成功实施全国性疟疾控制发展而来。世卫组织根除疟疾工作队确定了四个连续方案阶段：控制；根除前期；根除；防止重新流行。在这些阶段中，第一阶段的转折点被确定为所有发热患者的疟疾发病率始终低于 5%。通常只有在疟疾发病率相对稀少，每年每千名风险人群疟疾发病者少于 1 人时，或在每个地区每年的疟疾患者约为 100 人时，才有可能实现向根除方案的完全过渡。向根除方案过渡的最后阶段是本地发病率下降为零。目前，全世界约有 10 个国家正在执行疟疾根除方案，包括阿尔及利亚、阿根廷、亚美尼亚、埃及、萨尔瓦多、伊拉克、巴拉圭、沙特阿拉伯、土库曼斯坦和大韩

民国。还有 11 个国家正在执行根除前期方案，¹ 另有 7 个国家正在向“无疟疾区”发展。

24. 世卫组织欧洲区域和东地中海区域已将根除疟疾作为其区域战略的组成部分，这是其成员国成功控制疟疾的必然结果。在 1999–2006 年期间，世卫组织欧洲区域疟疾流行国家所报告的地方疟疾发病数量几乎减少了 15 倍，2006 年的记录病例总共才 2 520 例。不过，即使一个国家已经根除疟疾，但仍然可能通过国际旅行和移民等方式再次流行。根除疟疾与实现各项千年发展目标有着密切联系，因为大部分已经顺利实现阻断疟疾传播的国家也在社会经济形势、卫生服务覆盖率及其人民生活水平方面取得进步。无疟疾地位也加快了这些方面的发展步伐，因为排除了对投资和旅游的障碍。

七. 疟疾和卫生系统

25. 近期的估计表明，疟疾为卫生系统带来沉重负担。在非洲，所有门诊患者中平均有 25% 至 45% 为疟疾患者。在入院治疗的病人中，疟疾死亡率高，原因是患者就诊时间通常太迟、管理不善或没有有效的治疗药物。有效防治疟疾需要进一步完善卫生管理和信息系统以及监视系统，以便帮助卫生规划者量化疟疾负担，充分估计并向各种卫生服务分配资源。目前，由于缺少人手、捐助者对加强疟疾流行国家保健基础设施没有长期可预见的供资承诺，所以提供有效干预措施的工作受到阻碍。卫生基础设施差，加上基本药品以及蚊帐和杀虫剂等其它预防措施供应不足，以及对保健提供者的监督不到位，致使提供的卫生服务很差。疟疾流行国家需要获得支助，以便 (a) 建立监督保健工作人员的管理能力；(b) 建立起高效的化验室优质服务机制，以确保诊断可靠和进行有效的个案管理；(c) 提高获得卫生服务的机会，特别是边远地区；(d) 完善提供卫生服务的公私机制；(e) 加强药物、试剂、杀虫剂和其它必需品的采购和分配系统；(f) 在地区和社区一级采取措施，留住熟练的工作人员。

26. 全部门协调发展将会大大促进疟疾控制工作。世卫组织全球疟疾方案正在重点关注尤其在初级保健一级加强和完善其支助干预措施，目的是要最大限度发挥特定患者利用卫生系统的效率。世卫组织还正在通过层层培训的方式来做到这一点，力求解决目前卫生机构因缺乏熟练工作人员而无法进行有效的患者管理以及缺少流行病学、昆虫学以及化验室诊断方面的培训等问题。另外，还特别强调最大限度重视预防工作，确保向穷人、弱势群体及难以接触到的人群提供有针对性的服务。这需要社区一级有更多保健工作者，并需要教母亲及社区工作者们如何在家里防治疟疾。

¹ 阿塞拜疆、朝鲜民主主义人民共和国、格鲁吉亚、伊朗伊斯兰共和国、吉尔吉斯斯坦、马来西亚、墨西哥、斯里兰卡、塔吉克斯坦、土耳其和乌兹别克。

27. 需要采取多部门办法和加强宣传,提高各国财政部对投资卫生事业好处的认识,获得对卫生部门长期投资的政治支持。对疟疾控制的投资具有高产出和高成本效益的性质:对于六口人的普通家庭来说,拥有3个长效驱虫蚊帐每人每年要花0.55至0.91美元。如果一个长效驱虫蚊帐能够使用5年,费用约为5.50美元,那么防止每个儿童死亡的估计费用为145美元,而且蚊帐使用的时间越长,成本就会越低。支助各国分析其执行差距,重点了解哪些影响大、成本效益高的干预措施能够迅速在各国具体环境下迅速推广,这一点极其重要。在关于疾病防治优先次序项目的2006年报告中,驱虫蚊帐、家庭室内滞留喷洒以及怀孕期间间歇性预防治疗被确定为撒哈拉以南非洲被忽视的低成本机会。另外,2004年《哥本哈根共识》认定发展中国家控制和预防疟疾是对资源的一种“很好”的利用。影响实现高覆盖率和突破业务障碍的限制因素是许多疟疾流行国家的卫生基础设施非常落后,特别是非洲国家,继续需要外部捐助者大量援助。但有证据表明,如采取共同实施的办法,可以降低干预措施的增支成本,因为可以共享资源。不同干预措施以及多种干预措施在不同环境中结合,其相对成本效益还需要继续研究。

八. 筹集资金和调动资源

28. 根据预防措施在减少疟疾发病人数以及因此而需要治疗的病人人数方面的快慢速度,有效防治疟疾需要的全球资源估计约为每年38亿至45亿美元。²这包括日用品、分发、加强卫生系统各项活动以及对国内各项方案的技术援助等费用。非洲的平均费用将为17至22亿美元。另外,为了引起捐助者和国家预算的充分注意,国家卫生优先事项必须与减贫战略文件、实现千年发展目标以及其它发展议程联系起来。在对卫生部门进行长期投资时,协调以及外部供资可预见性极其重要,并且需要加强各国与合作伙伴之间的协调。在国家一级,缺少关于疾病负担和疟疾服务筹资(特别是国家支出)方面的可靠信息,致使难以做出知情的决策和进行有效的资源分配。利用非正规的私营部门从事疟疾治疗工作,加上卫生信息系统薄弱,为准确估计现有疟疾支出提出了挑战。在撒哈拉以南非洲,所有疟疾患者当中约有60%的人先在私营诊所接受治疗,主要是通过从药店和药贩子那里买药。另外,由于捐助者提供的是预算支助,并不指定资金用途,所以迫切需要开发有效的追踪工具,追查卫生发展援助的资金流向。为解决这些问题,世卫组织正在为多个国家实行国家卫生账户提供支助,并正在为制定可以用于衡量国家疟疾支出的疟疾次级分析框架做出贡献。国家疟疾控制计划的筹资需要考虑以下几个关键问题:(a)在已根据世卫组织准则采用青蒿素综合疗法作为疟疾首要治疗方案的国家,需要查明可持续资源来源以满足现有和未来需求;(b)筹措经费,满足分配长效驱虫蚊帐以扩大覆盖范围和使用率的资金需求,特别是在

² 世界卫生组织,“实现国际疟疾控制目标所需的全球资源估计”,《世界卫生组织公报》,第85卷,第8(2007)号。

农村地区；(c) 查明供资来源，以便吸引、培训和留住一切干预措施中负责检查疟疾服务提供情况的关键服务人员。

29. 各国政府必须采取干预措施，为防治疟疾筹集资金，纠正市场中在提供服务方面的错误做法和不公平现象。公共部门的限制因素包括政府收入有限以及宏观经济政策方面的限制。虽然债务注销带来一些缓解，但这尚不足以鼓励各国政府改变其资源分配模式。仍然需要进一步重视和研究将公私干预措施结合起来的方法，以确保患者得到质量最好的护理。在 2000 年《阿布贾宣言》中，各国元首和政府首脑承诺将其国家预算的 15% 用于卫生部门。虽然一些成员国取得了一些进展，但许多国家卫生部门的经费占国家预算的比例仍然很低（只有吉布提和博茨瓦纳的卫生部门预算占其国家预算的 15% 或以上）。最新估计表明，用于防治疟疾的国内资源每年约为 3 亿美元。

30. 全球基金报告称，截至 2007 年 8 月，其用于防治疟疾的全部国际支出约为 10 亿美元。全球防治艾滋病、结核病和疟疾基金在 77 个国家开展活动，共为 113 笔防治疟疾赠款供资，已核可供资总额为 17 亿美元。不过，全球基金的未来并没有任何形式的保证，尽管如此，许多国家在没有获得在最初 2 年赠款期期满后长期供资承诺的情况下，依然按照全球基金的要求，对其各系统进行了彻底检查。如果各国“任务完成的出色”，它们还可以再得到三年的供资，或有资格获得最近刚设立的“滚动延续渠道”供资。另外，全球基金还开始研究在成本适当且有全面工作计划时为各国国家战略计划供资的可能性。不过，全球基金在考虑尤其涉及到执行防治疟疾措施的制约因素时并不总是那样宽容，例如，供应环节延误，包括青蒿素综合疗法中青蒿素生产需要提前很长时间、目前才得以解决的长效驱蚊蚊帐的可利用情况等问题。一般来讲，防治疟疾赠款的绩效评分是三种疾病中评分最低的（比较多的赠款绩效评分为 B2 和 C），因此，遇到赠款损失的风险也会更大。

31. 其他主要捐助者也使人们提高了预期，即可用于防治疟疾的资金将会增加。美国总统疟疾倡议设立于 2005 年，目标是将撒哈拉以南非洲 15 个目标国家疟疾相关死亡率降低 50%。这个为期五年的倡议（2005-2010 年）宣布增加供资 12 亿美元。但美国赞助的其它疟疾方案（例如，美援署为防治疟疾提供的总括赠款）正在明显减少，以兑现总统疟疾倡议的承诺。另外，世界银行在 2005 年又为控制这种疾病发起了一项新的计划——全球控制疟疾战略和助推方案。在该计划的第一阶段（2005-2008 年），已有 15 个国家和一个主要跨界区域项目获得核可。第二阶段（2008-2015 年）目前正在设计之中。世界银行对非洲控制疟疾的总承付款目前约有 5 亿美元。由于认识到需要确保供资相互支援和互补，世界银行正在强调疟疾控制工作中捐助者协调，并在努力动员合作伙伴增加资源。2006 年，比尔和梅林达·盖茨基金会承诺为新疟疾赠款供资 8 350 万美元。这笔供资将为

一些疟疾预防和治疗方案以及研发工作提供支助。据估计，按新出现耐药性所要求的速度不断开发新药每年至少要花 3 000 万美元。

九. 在实现千年发展目标方面的进度和挑战

32. 过去两年里的重要势态发展之一是世卫组织加强了疟疾部，并调整其工作方向，重点关注就“如何”在负担最重的地方解决防治疟疾问题制订战略、准则和国家相关工具。该方案还发挥主导作用确定研究优先次序，确保缩小知识方面的重要差距，确保研究成果能够带来实用的政策建议。该方案的各个层面都在协调和理顺其技术指导工作，加强三项关键干预措施的作用，即：使用青蒿素综合疗法及时有效治疗，向所有可能会感染疟疾的人分发长效驱虫蚊帐以及室内滞留喷洒，要惠及最贫穷人口，并收集关于效果、效率和操作影响方面的确凿证据。

33. 虽然非洲大陆依然要面临许多挑战，但有证据表明已有七个国家（博茨瓦纳、布隆迪、厄立特里亚、马拉维、南非、斯威士兰和桑给巴尔（坦桑尼亚））疟疾病患者的数量已经下降。特别是南非，通过结合多种干预措施，包括在 2003 和 2004 年实现 90% 的室内滞留喷洒覆盖率，大大降低了发病率和死亡率。斯威士兰也使疟疾门诊患者的数量减少了 75%，从 2000 年的 45 000 多例减到 2005 年的不到 10 000 例，成为为数不多实现减少疟疾伙伴关系目标（即在 2010 年以前降低疟疾发病率）的国家之一。截止 2006 年，与 2000 年相比，美洲也使疟疾发病数量减少 21%，死亡率减少 69%。不过，2006 年末在牙买加暴发的疟疾事件表明，即使是在已被认证无疟疾或已有 10 年没有疟疾传播的国家也必须高度警惕疟疾再次流行的威胁。与 2000 年相比，中东和北非 9 国的疟疾形势也有好转。世卫组织欧洲区域 9 个疟疾流行国家的情况也表明，与 2000 年相比，疟疾形势有所好转。因为该区域已经取得上述进展，所以 2005-2015 年欧洲区域战略将重点放在通过以下方式在欧洲区域根除疟疾：加强各国决策能力、重视人才培养和能力建设、提高疾病管理能力、加强流行病预防和控制能力、促进有成本效益的预防措施、加强监督和业务研究能力、确保社区动员和加强部门间合作。在世卫组织东南亚区域，同 2000 年相比，不丹、朝鲜民主主义人民共和国、斯里兰卡和泰国已成功减少其疟疾负担。但该区域各国继续受自然灾害和冲突的影响，妨碍了为各种疾病提供保健服务，特别是疟疾。西太平洋区域的所有疟疾流行国家都普遍出现了疟疾确诊病例和年死亡率平稳下降的趋势，所罗门群岛和瓦努阿图除外。

十. 结论和建议

34. 防治疟疾工作目前受到若干挑战的阻碍。首先，虽然自 2000 年以来情况有所好转，但仍然严重缺乏可靠、准确和持续不断的疟疾数据。有时可以在外围得到一些信息，但并不是很多国家（特别是非洲国家）都有能力或有管理机构在中央一级收集和分析关于流行病学形势、卫生服务机构、耐药性和杀虫剂抗药性以

及资源流向方面的各种指标。没有这些信息，各国就无法监测方案的执行情况、覆盖范围和影响。因此，国家疟疾方案就无法有效地指导各种方案资源的分配，做出知情的管理决定，也就无法加强公私合作以便更好地接触到目标人群和实现各项目标。其次，虽然用于防治疟疾的专项资金一直在增加，但人们也在越来越重视商品供资，却没有同时增加用于提供技术援助以建设国家能力和满足卫生系统全部需求的供资，这些也会阻碍疟疾方案的执行。缺乏资金与缺乏能力形成恶性循环：没有能力，各国就不能消化可用供资；没有供资，它们也就无从发展能力。因此，各种倡议受阻于执行困难，无法实现预期效果，疟疾发病率和死亡率居高不下，令人无法接受。

35. 一些干预措施已在近几年开始取得重大进展。分发长效驱虫蚊帐，特别是在结合扩大免疫方案等强力方案一起实施的时候，效果特别好，并且已开始在某些地区提高覆盖率。在加强有效的个案管理和室内滞留喷洒的覆盖率方面进步较慢，但开始显现相当大的改进。不过，如果想要实现其控制疟疾及其它目标，许多国家还需要在疟疾控制方案方面进行广泛和重大改革。这种改革需要各级政府再次对执行正确无误的政策以及可持续和经过实际检验的战略做出承诺，并且需要得到财政和人力资源支持。新的执行挑战和知识差距正在出现，控制疟疾可用的资源仍然大大低于有效防治这种疾病的需求。与许多其它疾病相比，有效控制疟疾的工具已经为大家所知。供资正在到达国家一级，但疟疾流行国家仍然需要战略和技术指导来提高其能力和确保供资得到有效使用。

36. 在本报告调查结果的基础上，并根据世界卫生大会第 60/18 号决议的结论，建议大会呼吁疟疾流行国家：

(a) 根据具体情况应用世卫组织推荐的政策、战略和工具，制订基于证据的国家政策、行动计划和确定基于表现的监测和评估，以增加主要预防和治疗性干预措施对危险人群的有效覆盖率，并有效和及时评价方案执行情况、干预措施覆盖率和效果；

(b) 在世卫组织支助下，利用国家数据库系统地收集并分析其疟疾情况现有信息，包括流行病学情况、国家政策和方案执行情况、干预措施覆盖率、资金筹措和耐药及耐杀虫剂情况；

(c) 评价其国家防治疟疾方案的能力，特别是人力资源，确保各级卫生系统配备足够的熟练人员，在有更多资金可用于疟疾防治方案时，他们可以满足技术和行动方面的需要；

(d) 设法满足加强其卫生系统的需要，确保在地区一级综合提供卫生服务，包括关注卫生工作人员、药品供应和预防措施以及适当的卫生基础设施；

(e) 鼓励部门间协作，特别是在最高政府级别，即财政部、教育部、农业部、经济发展部和环境部，并保持和加强现有国家间多机构和多部门疟疾防治网络；

(f) 在世卫组织支助下，加强耐药问题监测体系，并呼吁世卫组织协调全球监测网络，以监测和管理耐药问题；

(g) 在世卫组织支助下，发展耐杀虫剂问题监测系统，并呼吁世卫组织协调用于监测和管理耐杀虫剂问题的全球网络；

(h) 继续禁止销售口服青蒿素类单一疗法药物，并呼吁国际机构停止为采购口服青蒿素类单一疗法药物提供资金；

(i) 对控制疟疾所需蚊帐、药品和其他产品免除税收和关税，既降低消费者购买这些商品的价格，又促进这些产品的自由贸易。

37. 在本报告调查结果的基础上，并根据世界卫生大会第 60/18 号决议的结论，建议大会呼吁：

(a) 双边和多边供资伙伴充分了解世卫组织的技术政策和战略，包括在室内滞留喷洒、驱虫蚊帐和个案管理方面，确保只将资金用于支助符合这些政策和战略的项目，并考虑在审批前将拟议项目与技术有关的各组成部分提交世卫组织审查，确保遵守世卫组织最近的技术建议；

(b) 国际伙伴将世卫组织开发的监测和评价系统用作最低核心指标，而不是采用类似系统，并呼吁世卫组织与各国和其他伙伴一道，研究简单而成本低廉的调查方法，及时、有效地评价防治疟疾干预措施的影响和覆盖率；

(c) 所有捐助机构和食品进口国发表明确声明，概述对于 DDT 用于室内滞留长效喷洒的立场，说明何时根据需要按照世卫组织准则予以实施，并向疟疾流行国家提供一切可能的支助，以有效管理干预措施，防止农产品为 DDT 和其他用于室内滞留喷洒的杀虫剂所污染；

(d) 长效驱虫蚊帐生产商加快对发展中国家的技术转让，并呼吁世界银行和区域发展基金考虑支助疟疾流行国家建立工厂，扩大长效驱虫蚊帐生产规模；

(e) 国际社会就关键商品的适当补贴数量和来源达成共识，即长效驱虫蚊帐和青蒿素综合疗法药物，促进有感染疟疾危险的人群能够更多地利用优质药物和预防措施，并打击发展中国家的假药交易；

(f) 国际社会要特别在资金上加强全球防治艾滋病、结核病和疟疾基金，使其能够继续支助各国，并为技术援助工作提供适当的补充资源，特别是向世界卫生组织和联合国儿童基金会，确保各国可以有效吸收和利用资金。