



大会

Distr.: General
2 August 2010
Chinese
Original: English

第六十五届会议

临时议程* 项目 12

2001-2010：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

秘书长谨向大会转递世界卫生组织按照大会第 64/79 号决议编写的报告。

* A/65/150。



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

摘要

本报告着重介绍根据大会第 62/180 号决议在 2010 年底前实现疟疾防控目标方面所取得的进展。本报告参考了最近印发的以下进度报告：世界卫生组织(世卫组织)编写的《2009 年世界疟疾报告》(2009 年)、《疟疾供资和资源利用情况：第一个减少疟疾十年》(联合国儿童基金会(儿基会)、世卫组织和适宜卫生技术组织(帕斯), 2010 年)、《2010 年世界防治疟疾日：非洲最新动态》(儿基会和帕斯, 2010 年)和《防控疟疾挽救生命：千年发展目标倒计时》(杜兰大学、约翰斯·霍普金斯大学、帕斯和世卫组织, 2010 年)；还利用了减少疟疾合作伙伴组织和包括预防疟疾联盟在内的其他减少疟疾合作伙伴单位提供的疟疾流行国家的数据。本报告结尾部分提出建议供大会审议。

过去十年来，为防控疟疾所作的努力在国际、区域和国家一级赢得了高度政治重视和财政支持。非洲国家元首在 2000 年在阿布贾举行的非洲减少疟疾首脑会议上保证，“通过执行减少疟疾战略和行动，到 2010 年把非洲人民的疟疾死亡率减少一半”。世界各国领导人把应对“到 2015 年停止并扭转疟疾和其他主要疾病发病率”的挑战列为 8 项千年发展目标中的一项目标。2008 年初，秘书长潘基文任命了一位疟疾问题特使，以推动全球支持对这一疾病采取行动。在联合国秘书长发出全面覆盖的呼吁之后并为了响应国际社会对疟疾防控长期承诺提出的日益强烈的要求，疟疾防治界集体拟定了《全球防治疟疾行动计划》。该计划的目的是为了加快并维持疟疾防控工作，尽可能消灭这一疾病，并确保投资于能最终根除该疾病的新工具的研制工作。在疟疾问题特使和最近成立的非洲领导人防治疟疾联盟的大力支持下，疟疾防控工作将继续成为 2010 年全球发展议程的一个高度优先事项。

在全球宣传工作的影响下，国际社会对疟疾防控的供资承诺已从 2000 年的少于 2 亿美元增加到 2009 年的 16 亿美元，这主要是因为成立了全球抗击艾滋病、结核病和疟疾基金及美利坚合众国总统的疟疾倡议、世界银行和其他机构作出了更大的承诺。供资的增加使得许多地区的疟疾防控干预工作大规模扩大，疟疾负担大幅度减少。

估计 2008 年非洲拥有至少一个驱虫蚊帐的家庭比例比 2006 年的数字有所增加(2008 年为 31%，2006 年为 17%)，与前些年相比，在 2008 年有更多 5 岁以下幼儿使用了驱虫蚊帐(24%)。在 13 个疟疾高度流行的非洲国家，家庭驱虫蚊帐的拥有率达到 50%以上。儿童使用蚊帐的百分比低于世界卫生大会的 80%的目标，主要因为几个非洲大国的驱虫蚊帐拥有率较低。现已提供了用于进一步扩大规模

的资源，并于 2009 年交送了 8 800 万顶驱虫蚊帐，2010 年上半年还将交送 7 000 万顶驱虫蚊帐。

与 2006 年相比，青蒿素综合疗法的使用率有所提高，但在大多数非洲国家仍然很低；在 2007-2008 年期间接受调查的 13 个国家中，11 个国家有发烧病史的 5 岁以下幼儿接受青蒿素综合疗法的比例不到 15%，远低于世界卫生大会 80% 的目标。该数字提供了一个有关适当治疗的人为偏低的估计数，因为在这些发烧幼儿中，绝大多数并未作诊断检测以确定是否患上疟疾。截至 2008 年，非洲大约 22% 的疟疾疑似病例是通过诊断检测确认的。

在人口中实现蚊帐和治疗方案高度覆盖率的疟疾高度流行的非洲国家里，有记录的疟疾发病率和死亡率降低了 50%；这表明，旨在如扭转疟疾发病率的千年发展目标 6 的各个具体目标是可以实现的，但必须使关键的干预手段达到足够的覆盖率。在一些岛屿地区看到了这类成果(圣多美和普林西比和坦桑尼亚联合共和国的桑给巴尔)，在非洲大陆的一些国家里也看到这样的成果(包括厄立特里亚、卢旺达和赞比亚)。来自圣多美和普林西比及赞比亚和桑给巴尔的证据表明，在疟疾发病率和死亡率大幅度降低的同时，5 岁以下幼儿因各种原因造成的死亡率也直线下降；这说明，在疟疾防控方面作出密集努力有助于帮助许多非洲国家按照千年发展目标 4 的规定实现在 2015 年底前将儿童死亡率降低三分之二的目标。

最近对 35 个非洲国家扩大疟疾防控规模的分析揭示，在 2000 年至 2009 年期间挽救了 56 万多条生命，其中将近四分之三是 2006 年以来挽救的。总之，在 108 个疟疾猖獗的国家中有三分之一以上的国家在 2008 年以文件方式记录，确诊的疟疾病例比 2000 年减少 50% 以上(9 个非洲国家和 29 个非洲以外的国家)，但疟疾发病率最高国家的病例案减少得最少。有 10 个国家在执行全国范围的消灭疟疾方案，另有 8 个国家处于消灭前阶段。还有 8 个国家阻断了传播渠道，并进入预防疟疾疫情再次发生的阶段。摩洛哥于 2010 年 5 月获得世卫组织的证书，成为无疟疾国家，从而把疟疾流行国家的总数减到 107 个。

寄生虫对抗疟药物的抗药性和蚊虫对杀虫剂的抗药性是对实现全球疟疾防控目标的主要威胁。柬埔寨于 2008 年首次报告了发现青蒿素抗药性的证据。自 2009 年 1 月以来作出了快速遏制反应，在目标区侦测和治疗所有病例，并提高高危人口的蚊帐覆盖率。获得的初步成果表明，恶性疟原虫疟疾的青蒿素抗药菌株几乎消失。但是，许多国家里仍然在销售青蒿素单一疗法，尽管世卫组织呼吁暂停使用这一疗法，这种现象仍是对青蒿素综合疗法有用治疗周期的一大威胁。

2009 年向疟疾流行国家支付的款项总额接近 15 亿美元，但仍低于每年为确保全世界高度覆盖和产生最大效应所需要的 50 亿美元。要实现千年发展目标就

不仅需要足够的财政资源，而且还需要加强能提供病媒控制干预手段的保健体系，为疟疾的寄生物学确认提供诊断手段及青蒿素综合疗法，以及发展疟疾、寄生虫对抗疟药物抗药性和蚊虫对杀虫剂抗药性的日常监测系统。

一. 背景和内容

1. 在 2008 年,全世界估计发生疟疾病例 2.43 亿例(第 5 至第 95 百分位数,1.90 亿至 3.11 亿例)。绝大多数病例(85%)发生在世卫组织的非洲区域,接下来是东南亚区域(8%)和地中海东部区域(4%)。估计 2008 年死亡 86.3 万人(第 5 至第 95 百分位数,708 000 至 1 003 000),其中 91%发生在非洲区域,接下来是地中海东部区域(6%)和东南亚区域(3%)。

2. 疟疾是杀害非洲儿童的主要凶手,因此疟疾防控将直接有助于实现关于在 2015 年底前把 5 岁以下幼儿死亡率减少三分之二的千年发展目标 4。疟疾防控还将有助于实现关于减少产妇死亡率的千年发展目标 5。

3. 在 2007 年,联合国(通过千年发展目标)、世界卫生大会和减少疟疾合作伙伴组织设立了 2010 年至 2015 年持续干预覆盖和效应目标。覆盖指的是,在 2010 年底前要向 80%以上的人口实施 4 项关键干预措施:向高危人群发放驱蚊蚊帐、向可能或确定患疟疾的病人提供适当的抗疟药品、向高危目标家庭提供室内滞留喷剂及向孕妇提供间歇预防治疗(在中度和高度传播地区)。全球效应目标是,在 2000 年至 2010 年期间把人均疟疾病例数和死亡率减少 50%或以上,在 2000 年至 2015 年期间减少 75%或以上。

4. 联合国秘书长在 2008 年世界防治疟疾日呼吁作出努力,确保在 2010 年底前实现疟疾防控干预措施的普遍覆盖,以消除疟疾造成死亡的现象。因此,全球疟疾防治界在减少疟疾合作伙伴组织于 2008 年 9 月发起的《全球疟疾行动计划》里又增设了三项目标。第一项目标是,在 2015 年底前把全球因疟疾死亡的可预防死亡人数降至接近零。这个目标比以前那个到 2015 年底前把疟疾死亡人数减少 75%的目标更为宏伟。第二项目标是,在 2015 年底前在 8 至 10 个国家里消灭疟疾,之后在目前(2008 年)处于消灭前阶段的所有国家消灭疟疾。第三项目标是,“作出长期努力,通过在全球逐步消灭疟疾的方法把全球疟疾发病率降低到零,以期在全世界范围内实现铲除疟疾这个目标”。

二. 疟疾防控政策和战略

5. 两个最有力也是应用最广泛的疟疾预防干预措施就是利用长效驱蚊蚊帐和室内滞留喷洒来控制蚊虫。因为要利用蚊帐或喷洒的全面潜力就需要实现高覆盖率,因此世卫组织建议在疟疾预防目标地区要“普遍覆盖”所有处于疟疾威胁之下的人群。就长效驱蚊蚊帐而言,这就意味着,在疟疾预防目标地区的所有高危人群,不管其年龄或性别如何,都应得到蚊帐。

6. 世卫组织建议应免费提供或按高额补助的价格提供长效驱虫蚊帐。蚊帐费用不应成为向所有疟疾高危人群提供蚊帐的障碍，尤其对那些最受疟疾带来的不利后果威胁的人群来说更是如此，例如幼儿和孕妇。
7. 要实现并维持长效驱虫蚊帐的普遍覆盖可采用在初期快速覆盖时分发和开展定期群众运动相结合的方法，再辅之以由在产前卫生所和儿童卫生所的免疫人员向孕妇和婴儿定期发放蚊帐的方法。
8. 国家疟疾防控方案和疟疾防控合作伙伴应只采购世卫组织杀虫剂评估计划推荐的蚊帐。这些蚊帐的设计保证，若按照建议的使用条件其驱赶媒介蚊种的生物效力在现场可至少维持 3 年，从而无需经常做杀虫剂处理。
9. 世卫组织杀虫剂评估计划目前推荐了 12 种分属 4 个化学门类的杀虫剂用于室内滞留喷洒。滴滴涕对疟疾病媒有较长的滞留效力(超过 6 个月)，在遏制病媒的抗药性方面发挥了重要作用。在遵守世卫组织和《关于持久性有机污染物的斯德哥尔摩公约》的导则和建议的情况下，各国可视需要长期适量用滴滴涕做室内滞留喷洒，直到当地可提供成本-效益高的适当替代品，从滴滴涕过渡到其他可持续喷剂。
10. 对杀虫剂特别是对除虫菊脂的抗药性是对目前采用的病媒防控手段可持续性的一个迫切和日益增长的威胁。在长效驱虫蚊帐和室内滞留喷洒中采用监测和遏制杀虫剂抗药性的做法至关重要。
11. 疟疾的早期有效治疗可降低死亡率，预防死亡，以及减少受感染人口，从而实现疟疾防控目标。已于 2010 年发行了《世卫组织疟疾治疗导则》更新版。
12. 在进行治疗之前，建议用显微镜或快速诊断检测对所有疑似疟疾患者作快速寄生虫学确认(病人到达后两个小时之内)。只有在不具备寄生虫学诊断条件的情况下才可考虑仅根据临床怀疑就进行治疗。在治疗前进行疟疾的寄生虫学确认显得越来越重要，因为随着传播率下降，疟疾引起的发烧病人比例也下降了。把所有发烧病例都当成疟疾来治疗，不仅会造成过度使用青蒿素综合疗法，而且还会使因其他疾病引起的发烧病人得不到适当照护。扩大快速诊断检测的使用范围将有助于减少疟疾的过度诊断和抗疟疾药物的滥用。
13. 应采用青蒿素综合疗法来治疗无并发症恶性疟原虫疟疾的确诊病例，当氯喹有效时就用氯喹来治疗间日疟，在间日疟对氯喹产生抗药性的地区可采用适当的青蒿素综合疗法。在确定病人无葡萄糖-6-磷酸脱氢酶缺乏症时可结合使用伯氨喹 14 天来治疗间日疟，以预防复发。
14. 青蒿素综合疗法不仅有效，而且还有助于防止抗药性疟原虫的出现和传播。根据安全性和有效性，目前推荐 5 种这类疗法：蒿甲醚-本芴醇、青蒿琥酯-阿莫

地喹、青蒿琥酯-甲氟喹、青蒿琥酯-磺胺乙胺嘧啶和双氢青蒿素-哌喹。应根据所在国或打算使用的地区的组合有效性来选择不同的疗法。

15. 建议对高传播地区的孕妇采用磺胺乙胺嘧啶做间歇性预防治疗，在产前保健访问中在孕期的第 2 个 90 天和第 3 个 90 天里进行 2 至 3 次治疗。在高传播地区当磺胺乙胺嘧啶作为预防药物仍然有效时，建议在常规扩大免疫方案探访中进行间歇性预防治疗，在婴儿出生后的第一年里注射单剂量磺胺乙胺嘧啶 3 次。

16. 寄生虫的抗药性使以前在世界上大部分地区使用的抗疟疾药物失效，对疟疾防控工作构成了威胁。高效青蒿素衍生物及其同类药物面临同样风险。世卫组织建议让口服青蒿素为基础的单一疗法退出市场，代之以青蒿素综合疗法。

三. 为疟疾防控工作筹资

17. 过去 10 年来在全球、区域和国家一级作出的宣传努力促使对疟疾防控工作的政治和财政承诺大幅增加。

18. 外部机构对疟疾防控工作的财政承诺比 2003 年的每年大约 3 亿美元增加四倍，达到 2009 年的 16 亿美元，尤其是 2009 年的增幅较大。尽管作出承诺非常重要，但要取得进展还得依赖国际社会向疟疾流行国家支付防治疟疾的费用。这类支付从 2000 年的 3 500 万美元增加到 2008 年的 10 亿多美元，预计 2009 年将增至 15 亿美元，增长了 40 倍。

19. 在 2000 年至 2007 年期间，全球抗击艾滋病、结核病和疟疾基金支付的金额为 26 亿美元，占向疟疾流行国家支付的所有外部资金的 66%。美国国际开发署，包括美国总统的减少疟疾倡议在内，在 2000 年至 2007 年期间是继全球基金之后第二大资金来源，从 2000 年的 1 000 万美元增至 2007 年的 1.88 亿美元，增长了 19 倍。联合国国际发展部位居第三，其捐款从 2000 年的 200 万美元增至 2007 年的 1 900 万美元。

20. 在 2000 年至 2007 年期间，全球基金是所有区域外部资金的最主要来源，但东南亚除外，因为世界银行的供资占了该区域外部机构支付金额的 55%。2000 年至 2007 年期间，在欧洲区域，全球基金占外部机构支付金额的 96%，在地中海东部区域占 94%，在美洲区域占 90%。在非洲区域，全球基金提供的支助占外部支助金额的 76%，而国际发展部为 12%、国际开发署为 3%、世界银行为 2%、日本为 1%。

21. 在 2000 年至 2007 年期间，外部机构为疟疾支付的金额在世卫组织非洲区域增加了 28 倍，在地中海东部增加了 27 倍(自 2003 年以来)，在欧洲区域增加了 18 倍，在西太平洋区域增加了 13 倍，在美洲增加了 8 倍。只有东南亚区域未看到外部援助的大幅度增长，2007 年的资金额只是 2000 年的 1.4 倍。

22. 接受外部援助防治疟疾的国家数从 2000 年的 29 个增加到 2007 年的 76 个 (2007 年疟疾流行国家的总数为 109 个), 非洲增加最多。只有两个疟疾流行的撒哈拉以南非洲国家未接受外部援助: 博茨瓦纳和乍得。

23. 一般而言, 若按人均计算, 人口较少国家 (如苏里南、圣多美和普林西比、厄立特里亚) 得到的资金会比人口较多国家 (如巴基斯坦、中国、印度) 得到的多。人口较多国家得到的资金明显较少的部分原因可能是, 对受威胁人口的估计并不准确, 并容易估计过头。因此, 尽管有关人口较多国家得到的外部资金较少的意见值得关注, 亦应考虑在确定这类国家的受威胁人口时不够精确的现象, 但同时也应考虑确定对外部资金需求的其他因素, 如国内资金的提供情况。

24. 有关用于疟疾防治的国内资金信息不太完整。所有区域的许多国家似乎都增加了这类资金, 但是两个区域 (非洲和地中海东部区域) 在 2007 年至 2008 年间似乎出现下跌趋势, 东南亚区域在 2005 年至 2008 年期间出现持续下跌。若能改善有关用于疟疾防治的国内资金的信息, 就能做到更为准确而全面的了解全球疟疾筹资情况。

25. 政府资金经常用于支付开展疟疾方案所需的固定费用, 包括与人力资源和方案管理 (特别是信息系统、规划讲习班和监管) 相关的费用。类似全球基金及美国总统减少疟疾倡议这些外部机构的支出则经常为可变费用供资, 如提供和分发商品的费用。

26. 尽管可用于疟疾防控工作的资金总量已增加到前所未有的水平, 但仍低于《全球防治疟疾行动计划》中提出的在 2009 年至 2015 年期间做到全球成功防控疟疾每年估计所需的 50 亿至 62 亿美元。即使 2009 年为防治疟疾所作的高额度承诺转化为资金支付和方案支出, 并得到政府和私营部门资金的等量补充,¹ 可用于疟疾防控工作的资金总量仍将在 30 亿美元左右, 即只是预测所需经费的 60%。

四. 方案执行: 病媒防控工作

27. 2008 年, 非洲区域 23 个国家和该区域以外的 35 个国家采用了世卫组织关于不仅向妇女和儿童而且还要向受疟疾威胁的所有年龄组的人提供蚊帐的建议。从而比 2007 年多了 13 个国家。

28. 根据减少疟疾伙伴关系组织预防疟疾联盟提供的数据, 向撒哈拉以南非洲国家发放的长效驱虫蚊帐从 2004 年的 560 万顶增加到了 2009 年的 8 850 万顶。假设一顶蚊帐里可以睡两个人, 蚊帐的使用寿命为 3 年, 则这些驱虫蚊帐在 2009 年可覆盖撒哈拉以南非洲受疟疾威胁人口的大约 55%。

¹ 《全球防治疟疾行动计划》估计, 2007 年政府和家庭供资的金额大约相当于外部供资的金额。

29. 2010 年上半年又发放了 7 000 万顶驱虫蚊帐。一些资金量偏少的大国现在也开始有了长足进展。尼日利亚到 2010 年中时已经发放了 2 500 万顶驱虫蚊帐，并已准备在 2011 年初再发放 6 400 万顶蚊帐；这个方案将是为在 2010 年底前实现普遍覆盖目标而作出的一个最大的单项扩大规模努力。

30. 与获得资金比率较低的国家(包括科特迪瓦和喀麦隆)相比，获得人均外部援助较多的国家(如圣多美和普林西比、吉布提)有能力为每个人购买更多的蚊帐，实现更高的覆盖率。

31. 根据来自住户调查和有关驱虫蚊帐采购的信息，估计 2008 年非洲家庭拥有至少一项驱虫蚊帐的比率为 31%，而 2006 年则为 17%；与前些年相比，2008 年中有更多的 5 岁以下幼儿使用了驱虫蚊帐(24%)。这些加权平均数因一些较大非洲国家的驱虫蚊帐拥有率偏低而受到影响；这些国家到现在才有可用于扩大发放驱虫蚊帐规模的资源；在 13 个疟疾高度流行的非洲国家，家庭驱虫蚊帐的拥有率达到了 50%以上。

32. 尽管一些国家在农村和城市家庭及最穷和最富家庭的驱虫蚊帐拥有率上令人赞叹地实现了均等，但未做到的国家还有很多。能实现覆盖上的均等在很大程度上得益于对疟疾高传播地区展开了广泛的免费蚊帐分发运动。

33. 2008 年，包括 19 个非洲区域国家在内的 44 个国家报告采用了室内滞留喷洒措施。在非洲区域，2006 年至 2008 年期间，因室内滞留喷洒措施而得到保护的人数翻了一番多，从 1 500 万增加到 5 900 万，占受威胁人口的 9%。7 个国家在 2008 年保护了 10%以上受威胁人口：博茨瓦纳(38%)、赤道几内亚(56%)、埃塞俄比亚(51%)、马达加斯加(32%)、莫桑比克(30%)、纳米比亚(16%)和赞比亚(47%)。

34. 在非洲以外区域，干预手段的覆盖率更难估计。类似室内滞留喷洒和驱虫蚊帐这样的干预手段针对的经常是受威胁最大但又较难接近或流动的人口(如移徙者、矿工和森林作业工人)，而不是一般人口。在这类地区，住户调查用处不大，调查的次数也不多。

35. 分析表明，分发给受威胁人口的驱虫蚊帐数量相对较多(若假设两人使用一项蚊帐、蚊帐使用寿命为 3 年，则足以覆盖 20%以上的人口)：苏里南 58%、马来西亚 54%、苏丹 55%、瓦努阿图 41%、老挝人民民主共和国 37%、孟加拉国 31%、巴布亚新几内亚 30%、所罗门群岛 25%、不丹 23%、柬埔寨 23%、中国 23%和塔吉克斯坦 19%。塔吉克斯坦、不丹和马来西亚对高危人口的室内滞留喷洒覆盖率超过了 50%。苏丹、巴基斯坦、所罗门群岛、菲律宾和印度的喷洒覆盖率在 20%至 40%之间。

36. 住户调查表明，吉布提、索马里和苏丹的驱虫蚊帐拥有率较低(小于住户总数的 20%)。住户调查表明，柬埔寨、老挝和越南超过 80%的 5 岁以下幼儿睡在蚊帐里，但睡在驱虫蚊帐里的则要少得多(分别为 4%、41%、13%)。2006 年巴布亚

新几内亚 5 岁以下幼儿睡在驱虫蚊帐里的百分比是 17%；所罗门群岛 2007 年的百分比是 41%。

五. 方案执行：诊断

37. 2008 年，世卫组织非洲区域里 45 个疟疾流行国家中有 20 个国家、非洲区域以外 64 个国家中有 51 个国家报告，已经制定了对所有年龄的疑似疟疾患者进行寄生虫学检测的政策。

38. 2008 年，非洲区域 35 个疟疾高度流行国家探访公共保健设施的疑似疟疾病人中，22%接受了检测，比 2006 年翻了一番。10 个国家在 2008 年检测了 50%以上接报疑似病例。

39. 2007 年和 2008 年发放的快速诊断检测包的数量迅速增加，而 2005 年则几乎是零。但是，2008 年发放的快速诊断检测包总数只覆盖了已接报疑似疟疾病例总数的 13%，表明在疟疾诊断能力方面仍然存在差距。

40. 市场上有各种牌子的快速诊断检测包，产品性能不一。此外，快速诊断检测包的性能亦受高温高湿的影响，而在外地这类天气居多。为确保能采购高质量的快速诊断检测包，建议各国购买那些经世卫组织快速诊断检测包产品测试方案证实性能不错的产品。该方案是 2006 年在创新诊断基金会和美国疾病防控中心的协作下启动的，专门评估快速诊断检测包产品的性能并提出报告，以帮助指导各国和采购机构挑选优质快速诊断检测包。目前可提供两轮性能测试结果。这种性能测试还用于帮助生产厂家改善产品质量。此外，因为不同时间生产的不同批量产品也会出现差异，因此建议在向现场大规模部署之前采用批量检测法检查所采购产品的所有生产批量，并在现场建立监测快速诊断检测包性能的程序。三个中心中有一个中心执行快速诊断检测包评价方案，可为已采购的快速诊断检测包提供批量测试服务。

六. 方案执行：治疗

41. 截至 2009 年，在 83 个恶性疟流行的国家和领土中已有 78 个在其境内药物政策中采用了青蒿素综合疗法。

42. 继续使用青蒿素类单一疗法口服药物是导致产生寄生虫抗药性的主要原因之一。尽管世卫组织呼吁暂停使用这类药物（世卫组织全体成员国于 2007 年 5 月核准的世界卫生大会第 60.18 号决议），但生产并未停止，许多国家也没有将这类药物撤出市场。自 2005 年以来，世卫组织已经确认了 76 个从事生产和销售青蒿素类单一疗法口服药物的制药公司。到 2010 年 7 月，只有 36 家公司停止生产

这类药物，主要是那些由国际机构供资在公共部门采购中享有重要市场份额的公司。但是以私营部门市场为目标的较小公司更容易忽略世卫组织的呼吁。

43. 逐渐撤出青蒿素类单一疗法口服药物的工作只取得有限成绩的主要原因包括疟疾流行国家药物市场的规章不全。截至 2010 年 7 月，在恶性疟流行国家的 78 个国家监管当局中，28 个监管当局未采取监管措施将这类药物撤出市场。其中大多数国家在世卫组织非洲区域(16 个国家监管当局)，其次是东南亚区域(5 个国家监管当局)和西太平洋区域(3 个国家监管当局)。需要向国家药物监管当局提供更多的援助，以逐渐停止使用青蒿素类口服药物。

44. 公共部门采购青蒿素综合疗法的数量在继续增加，从 2006 年的 7 600 多万个疗程增加到 2009 年的 1.57 亿个疗程。

45. 非洲 35 个疟疾高度流行国家中的 14 个国家报告，已分发了足够的青蒿素综合疗法药剂，足以治疗公共部门接报的疟疾病例中至少 50% 的病例；5 个国家报告，已分发足够量的青蒿素综合疗法药剂，足以治疗 2008 年接报的所有疟疾病例。对非洲以外的大多数国家而言，提供的第一线治疗机会足以治疗所有接报的确诊疟疾病例。除东南亚之外，所有区域都为每一个确诊病例部署了两个以上的治疗疗程。

46. 根据 2006 至 2008 年住户调查数据，发烧儿童接受抗疟药物治疗的比例在 10%(埃塞俄比亚，2007 年)至 63%(冈比亚，2006 年)之间，加权平均数为 32%。接受青蒿素综合疗法的发烧儿童的比例在 0%(几个国家，2006 年)至 22%(坦桑尼亚联合共和国大陆，2008 年)之间，平均 16%。使用青蒿素综合疗法的比率 2008 年比 2006 年略高一些，这也许是扩大青蒿素综合疗法分发范围的一种反映，但部分原因也许是这两年是在不同的国家里进行住户调查的。

47. 在治疗发烧儿童时采用青蒿素综合疗法的比较少，也许是因为保健设施不能提供、私营部门的价格太高，以及获得保健的机会有限(如，社区的保健方案有限)。在某些情况下，可能还因为改善了疟疾的寄生虫学诊断机会，因此只要治疗确诊病例就可以了。

48. 目前正在试验一个融资机制，称为“负担得起的疟疾药物融资机制”，目的是增加获取青蒿素综合疗法的机会，取代会促进抗药性的廉价但无效的药物和单一疗法。在全球基金的管理下，这个方案正在 8 个国家里试行。

49. 2008 年公布了在柬埔寨西部发现的第一例恶性疟对青蒿素抗药性的书面证据。2009 年 1 月在泰柬边界地区展开了一个遏制青蒿素抗药性菌株传播的项目。该项目在世卫组织协调和在比尔及梅林达·盖茨基金会、全球基金及国际开发署支助下作出密集努力，包括采取干预措施以在目标地区侦测和治疗所有病例，及在受威胁人口中提高蚊帐的覆盖率。2010 年初在 20 个高危村庄开展的人口甄别方案得到的结果表明，对青蒿素具有抗药性的恶性疟菌株几乎消失了。从 7 个执

行该方案的村庄得到数据表明，在所甄别的 2 800 个人中只侦测到两个病例。柬埔寨的全国监测数据也证实，目标地区的恶性疟病例数大幅度减少了。

七. 预防性治疗

50. 非洲区域的 35 个国家和地中海东部区域的 3 个国家对孕妇采取并执行了疟疾间歇预防性治疗。巴布亚新几内亚还通过一项促进间歇预防性疗法的政策。现在可提供在 9 个国家(共计人口 2.17 亿人)中经过调查收集到的 2007-2008 年期间孕妇间歇预防性疗法的数据。在 2007-2008 年期间，在怀孕时接受两次治疗的孕妇的百分比在安哥拉的 3%至赞比亚的 66%之间，加权平均数是 20%

八. 防控方案在世卫组织非洲区域的影响

51. 在人口中实现高蚊帐覆盖率和开展治疗方案的疟疾高度流行非洲国家中，有 4 个国家(厄立特里亚、卢旺达、圣多美和普林西比、赞比亚)和一个地区(坦桑尼亚联合共和国桑给巴尔)观察到，接报的疟疾病例和死亡人数减少 50%以上。在圣多美和普林西比和桑给巴尔，在广泛使用室内滞留喷洒、长效驱虫蚊帐和青蒿素综合疗法的 2-3 年期间，疟疾病例和死亡人数减少了。在卢旺达，仅使用长效驱虫蚊帐和青蒿素综合疗法就减少了病例和死亡人数。

52. 经过开展密集的疟疾防控工作之后，在圣多美和普林西比，因各种原因死亡的住院病人人数减少了 53%，在坦桑尼亚联合共和国桑给巴尔岛减少了 57%。在赞比亚，根据保健设施记录的死亡人数和 2007 年人口和健康调查得出的 5 岁以下幼儿死亡率都表明，因各种原因死亡的儿童死亡率下降了 35%。若在非岛屿国家里得到确认，这一趋势将表明，密集的疟疾防控工作有助于使许多非洲国家在 2015 年底前实现千年发展目标 4 所规定的将儿童死亡率降低三分之二的目标。

53. 其他疟疾高度流行的非洲国家也可能产生了同样的效应，但发病率和死亡率方面的变化并不明显，这主要是因为疾病监测系统的发展不够完善，无法侦测到各种变化。根据向 35 个国家发放的驱虫蚊帐数，估计在 2000 年至 2009 年之间挽救 56 万多条生命，其中大多数是在 2006 年以后得到挽救的。

54. 在 6 个低传播非洲国家中有 5 个国家在 2000 年至 2008 年期间观察到疟疾确诊病例数和疟疾接报死亡数减少了 50%以上(博茨瓦纳、佛得角、纳米比亚、南非和斯威士兰)。病例减少速度似乎停顿了，病例数保持在 2000 年病例数的 10%至 25%之间。这些国家都显示了开展大规模疟疾防控方案活动的证据，但是 2001 年至 2003 年发生的影响纳米比亚、南非、斯威士兰和津巴布韦的一场大旱也许也有助于造成最初病例数的减少。无法确定最后一个低传播国家——津巴布韦的病例数是在增加、维持稳定或在减少，但是预防性活动在 2008 年似乎覆盖了 50%以上的高危人口。

九. 防控方案在世卫组织其他区域的影响

55. 在美洲区域，接报的病例数从 2000 年的 114 万例减少到 2008 年的 55.7 万例。11 个国家报告病例减少了 50%以上(阿根廷、多民族玻利维亚国、厄瓜多尔、萨尔瓦多、危地马拉、圭亚那、洪都拉斯、墨西哥、尼加拉瓜、巴拉圭和苏里南)。4 个国家(阿根廷、萨尔瓦多、墨西哥和巴拉圭)处于消灭或消灭前阶段，对疑似病例采取积极的后续行动，另有 4 个国家(圭亚那、危地马拉、尼加拉瓜和苏里南)显示在疟疾高危人口中广泛开展了防控活动，其中 3 个国家(圭亚那、尼加拉瓜、苏里南)的年度验血率很高，表明获得疟疾治疗的机会不错。5 个国家(巴西、哥伦比亚、哥斯达黎加、巴拿马和秘鲁)报告，在 2000 年至 2008 年期间病例数出现波动，也许与近几年病例减少有关。巴西通过一个由 4 万多保健工作人员组成可直接接触住户的网络极大地扩展了诊断和治疗的提供范围。在 2000 年至 2008 年期间，法属圭亚那的确诊病例数变化不大。3 个国家(多米尼加共和国、海地和委内瑞拉玻利瓦尔共和国)报告，在 2000 年至 2008 年期间病例数有所增加，不过海地病例数的增加与年度验血率增加有关。伯利兹没有提供资料。总之，8 个国家(阿根廷、萨尔瓦多、危地马拉、圭亚那、墨西哥、尼加拉瓜、巴拉圭和苏里南)因开展密集的疟疾防控方案活动而使病例数减少了 50%以上。

56. 东南亚区域 2000 年至 2008 年期间有 5 个国家(不丹、朝鲜民主主义人民共和国、尼泊尔、斯里兰卡和泰国)的接报病例数减少了 50%以上。减少数量大于 25%但小于 50%的国家有一个(印度)。有证据显示在两个国家(不丹和泰国)里展开了大范围的抗疟干预活动，病例数有所减少，但泰国的减少趋势于 2006 年趋于停顿，因为抗疟干预方案可覆盖的潜在人数减少了。两个处于消灭前阶段的国家(朝鲜民主主义人民共和国和斯里兰卡)对所有疑似病例都采取了积极的后续行动。印度和尼泊尔预防性干预活动的规模似乎不大，覆盖的高危人口不到 50%。其余的疟疾流行国家(孟加拉国、印度尼西亚、缅甸和东帝汶)报告病例数无变化或有所增加，与受威胁的总人口相比，防控活动的规模似乎太小。总之，4 个国家(不丹、朝鲜民主主义人民共和国、斯里兰卡和泰国)因开展疟疾防控方案活动而减少了疟疾病例数，但泰国的减少趋势在 2006 年至 2008 年期间趋于停顿。

57. 欧洲区域的疟疾接报病例数已大幅度减少，从 2000 年的 32 474 例减少到 2009 年的 285 例。在整个区域都展开了密集的防控活动。室内滞留喷洒是主要的病媒防控手段，再辅之以在水稻地区使用食幼蚊虫鱼、被动和主动病例侦测，以及在受影响的边界地区进行国家间的协作；欧洲区域所有 9 个受疟疾影响国家于 2005 年认可了《塔什干宣言》，该宣言的目标是在 2015 年底前阻断疟疾传播源并在该区域消灭此疾病。2008 年在塔吉克斯坦接报了最后两例当地感染的恶性疟病例，若该区域不再报出新的病例，2009 年就将成为这类疟疾从该区域被完全消灭

的一年。总之，欧洲区域所有国家都开展了积极的疟疾防控方案，并报告病例数持续减少 50% 以上。

58. 地中海东部区域 4 个国家(阿富汗、伊朗伊斯兰共和国、伊拉克和沙特阿拉伯)报告疟疾发病率有下降趋势。伊朗伊斯兰共和国、伊拉克和沙特阿拉伯有开展密集防控活动的证据，并已列入消灭或消灭前阶段类别。该区域其他国家(吉布提、巴基斯坦、索马里、苏丹和也门)还未实现病例数持续减少，尽管苏丹已将疟疾预防性活动的覆盖范围扩及受疟疾威胁人口的 50% 以上。总之，有 3 个国家(伊朗伊斯兰共和国、伊拉克和沙特阿拉伯)显示因展开大规模疟疾防控活动而持续减少了病例数。

59. 3 个国家(老挝人民民主共和国、大韩民国和越南)报告 2000 年至 2008 年期间确诊病例数减少了 50% 以上，还有国家(马来西亚、所罗门群岛和瓦努阿图)报告病例数减少 25% 以上。在同一时期，在所有这 6 个国家中都开展了大规模的疟疾防控活动。在柬埔寨、中国、巴布亚新几内亚或菲律宾未发现病例数持续减少的证据。在所有这些国家中都看到了预防性或治疗性活动有所增加的证据，尤其在菲律宾；但由于这些活动开展时间不长，其长期效果尚待显现；或由于监测系统较弱，因此未侦测到已发生的变化。总之，6 个国家(老挝人民民主共和国、马来西亚、大韩民国、所罗门群岛、瓦努阿图和越南)因开展大规模疟疾防控活动而显示持续减少了病例数。

十. 消灭

60. 世卫组织鼓励位于低传播和不稳定传播地区的国家向消灭疟疾阶段迈进(阻断传播)。² 在这类情况下要实现和维持消灭疟疾状态的先决条件包括有一个能提供有质量管控服务覆盖全国的保健体系，包括监测服务。在具有高强病媒能力的高传播和稳定传播地区，如热带非洲的许多地区，依靠现有的疟疾防控工具很难实现和维持“无疟疾”状态。

61. 10 个国家(阿尔及利亚、阿塞拜疆、格鲁吉亚、伊拉克、吉尔吉斯斯坦、大韩民国、沙特阿拉伯、塔吉克斯坦、土耳其和乌兹别克斯坦)正在执行全国范围的消灭方案。在这些国家中，沙特阿拉伯是唯一一个仍有活动性恶性疟传播的国家，也是唯一一个位于古北区经济区之外的国家。这些国家中有 4 个国家(阿尔

² 消灭疟疾：阻断地方性蚊虫传播疟疾的渠道；在一个确定的地理区域作出针对性努力，将因人类疟疾寄生虫引起的感染发病率降为零；需要采取持续措施以预防传播渠道的重新建立。

消灭疟疾证书可由世卫组织颁发，但须在排除一切合理怀疑之后证明，在全国范围内至少连续 3 年完全阻断了按蚊对当地人类疟疾的传播链。根除疟疾：将世界范围内因某一特定媒介造成的感染发病率永久减少为零；适用于某一特定疟疾寄生虫种类。在实现根除后不必再采取干预措施。

及利亚、伊拉克、格鲁吉亚和乌兹别克斯坦)报告的每年全国地方病例少于 10 例,另有 2 个国家报告的每年病例少于 100 例。

62. 8 个国家(阿根廷、朝鲜民主主义人民共和国、萨尔瓦多、伊朗伊斯兰共和国、马来西亚、墨西哥、巴拉圭和斯里兰卡)处于消灭前阶段,并正在向实现全国消灭疟疾的方向迈进。

63. 还有 8 个国家最近阻断了传播。近年来巴哈马、牙买加和俄罗斯联邦爆发了新的地方传播病例,阿曼在 3 年无病例后又发现了新病例。阿拉伯叙利亚共和国(2004 年接报最后一例地方病例)、亚美尼亚、土库曼斯坦(2005 年接报最后几例地方病例)和埃及属于争取防止重新出现传播渠道的国家组。为实现这一目标,必须要建立强大的监测体系。

64. 摩洛哥于 2010 年 5 月成为近年来第二个由世卫组织核证实现消灭疟疾的国家;阿拉伯联合酋长国于 2007 年得到核证。摩洛哥于 2004 年报告了最后一例本地恶性疟传播病例。土库曼斯坦和亚美尼亚已经启动了消灭疟疾的核证进程。

65. 目前南部非洲发展共同体的 8 个国家正采取跨界措施以消灭该区域的疟疾。这个题为“消灭 8”的举措的参与国有博茨瓦纳、纳米比亚、南非、斯威士兰、安哥拉、莫桑比克、赞比亚和津巴布韦,并得到世卫组织、减少疟疾合作伙伴组织和加州大学旧金山分校的支助。

十一. 摘要和建议

66. 在争取实现世界卫生大会和减少疟疾合作伙伴组织所制定的各项疟疾防控目标方面正取得进展,包括在 2010 年底前将 2000 年时的疟疾负担降低一半的目标。特别令人振奋的是长效驱虫蚊帐的供应量有所增加。仅在非洲一地,2006 年至 2009 年期间就分发了 2.4 亿顶蚊帐。作出的以上努力再加上有针对性地使用了室内滞留喷洒及适量增加了青蒿素综合疗法的治疗机会,这些工作已经开始产生成果。

67. 在扩大疟疾防控干预范围的那些国家,不仅疟疾发病率、住院率和死亡率大幅度下跌,儿童的总体死亡率也巨幅下跌。来自厄立特里亚、圣多美和普林西比、卢旺达、赞比亚和坦桑尼亚联合共和国桑给巴尔地区的国家疾病监测数据表明,在展开快速疟疾防控干预之后,保健设施里的疟疾病例数和死亡数减少 50%以上。圣多美和普林西比及桑给巴尔还取得了各种病因住院病人病例数和 5 岁以下幼儿死亡数减少 50%以上的成绩。根据保健设施记录的死亡数和 2007 年人口和健康调查得出的 5 岁以下幼儿死亡数,赞比亚儿童所有病因死亡率减少了 35%。这样的减幅意义重大,正如最近在赤道几内亚比奥科岛所作的研究显示的,在开展密集疟疾防控活动后的第四年,总人口内里的 5 岁以下幼儿死亡率减少了 66%。这类

证据表明，密集疟疾防控工作在帮助非洲国家实现到 2015 年底前将儿童死亡率减少三分之二的千年发展目标 4 方面可发挥重要作用。

68. 此外，2000 年至 2008 年期间，在非洲以外 56 个疟疾流行国家中的 29 个国家和 6 个低疫情非洲国家中的 5 个国家里，接报的确诊疟疾病例数减少了 50% 以上。其他 5 个国家也呈现减少 25% 以上的下降趋势，其中大多数国家呈现长期减少 50% 以上的趋势。10 个国家正在全国范围内执行消灭疟疾方案，有 8 个国家处于消灭前阶段。另有 8 个国家最近阻断了传播渠道，进入了预防疟疾重新发生的阶段。2010 年 5 月，摩洛哥成为近年来由世卫组织核证的第二个实现消灭疟疾的国家。

69. 用于疟疾防控的大量外部援助似乎正在产生效应。在 2000 年至 2007 年期间，每个受威胁的人平均得到 7 美元外部援助的国家比得到 6 美元或少于 6 美元的国家更可能会报告，自 2000 年以来疟疾病例数有所减少。尽管得到如此高额援助的国家数量并不多（只有 10 个），但这一观察结果表明，受疟疾威胁的每一个人得到高额外援与该疾病发病率减少有关。

70. 这些成就令人振奋，但进展中也出现明显挫折。非洲几乎 70% 的住户到 2008 年仍没有一顶驱虫蚊帐，四分之三的 5 岁以下幼儿没有驱虫蚊帐可用。取得的成就因几个非洲大国的低蚊帐拥有率而受到影响，因为直到现在这些国家才得到可用于扩大发放范围的资源。大多数非洲国家使用青蒿素综合疗法的程度仍很低，在 2007-2008 年所调查的 13 个国家中的 11 个国家里，5 岁以下发烧幼儿使用这类疗法的不到 15%，远低于世界卫生大会所定的 80% 的目标

71. 在非洲以外，病例数减少超过 50% 的那些国家只占 2006 年非洲以外估计病例总数的 4% (85 万例，而估计数为 3 400 万例)。每一个区域疟疾疫情最严重的国家（包括孟加拉国、巴西、柬埔寨、哥伦比亚、印度尼西亚、缅甸、巴基斯坦、巴布亚新几内亚和苏丹）在减少疟疾病例数方面都不太成功。必须更加注意，要确保疟疾发病率和死亡率最高的大国获得成功。

72. 在作出努力以实现和维持所有疟疾防控干预措施的普遍覆盖的同时，还特别需要确保能普遍获得疟疾的诊断检测机会。随着传播率下降，疟疾引起的发烧比例也会下降。将所有的发烧病例都作为疟疾病例来治疗不仅会造成青蒿素综合疗法的滥用，而且还会使因其他疾病引起的发烧病人得不到适当治疗。扩大快速诊断检测包的使用范围将有助于减少把发烧过多地当作疟疾来治疗的情况。但是，仅靠疟疾检测还不够。在缺乏对其他普通发烧肇因的快速检测手段的情况下，必须进行培训并实施监督，以加强保健工作人员的鉴别诊断技能。在保健服务点还必须配备用于治疗疟疾和其他疾病的适当药物。否则，检测结果为阴性的病人仍有可能得到抗疟药物。

73. 还需要落实日常监测制度，及时提供有关方案进展情况的信息。扩大普遍诊断检测规模为加强疟疾监测制度提供了一个前所未有的机会，这不仅事关效应的记录工作，而且还事关确定疟疾传播剩余集中点和疫情复发区的工作。在疟疾传播急剧下降的国家，对疟疾的免疫力会减弱，从而产生疫情复发的高度风险。不及时报告确诊病例，就不可能侦测到或迅速对这类复发现象作出反应。在未做到防患于未然的国家里，疫情爆发很可能造成大量人命损失。因此，扩大诊断检测和监测规模对于那些正考虑调整其防控方案方向以消灭疟疾的国家来说尤其重要。

74. 在亚洲发现了对青蒿素的抗药性，若遏制努力不成功的话，很可能最终会向西往非洲及非洲以外地区扩散。各国需在全球一级加倍作出努力，制止单一青蒿素口服液的销售和使用，因为这种药物被认为是青蒿素抗药性出现和扩散的主要肇因。在公共和私营保健设施里都应以负担得起的价格提供高质量的复合疗法。为确保能迅速侦测到抗药性，我们需要确保开展药物效力常规研究工作，用推荐抗疟药物治疗疟疾病人并进行长达 63 天的监测，以确定治疗是成功还是失败。

75. 伪劣药物充斥市面，尤其在私营部门更是如此。这类药物不仅危害病人的个人生命安全，因为病人很可能因此得不到适当的疟疾治疗，而且还有可能为抗疟药物抗药性的产生推波助澜。国际社会必须加强对国家药物监管当局的支持，使它们建立确定伪劣药物和强制执行现行法规的能力，把这类药物从市场上清除出去。

76. 快速诊断检测包存在一些质量问题，人们普遍认为疟疾显微镜服务的质量经常较差。各国需要进一步得到诊断检测工具销售前质量控制(通过评价检测效果和制造质量)、常规批量质量检测，以及质量保证和质量控制等方面的帮助，作为国家控制方案的组成部分。

77. 虽然保健工作者在与疟疾的斗争中至关重要，但没有社区的参与他们就无法取得成功。各国卫生部应将社区视作疟疾防控方案的积极参与方，努力说服它们成为防控方案各个方面的主导力量，包括确保使每一个人每晚都睡在驱虫蚊帐内，提供对发烧病人的社区管理，以及收集数据用于采取当地行动和提供给国家疟疾监测体系。若能赋予社区权力使其处于打击疟疾的中心，而不仅仅被视为商品和服务的最终用者，则即使捐助方的资金减少了，打击疟疾的政治意愿也不会消退。

78. 尽管不能无视向优先国家和方案继续提供财政资源的必要性，但是有一个主题贯穿下列行动领域：加强各国卫生部开展有效疟疾防控工作的能力。因加大投资而获得的成绩很可能无法长久，除非各国卫生部能维持其中心地位，在体系的各级(国家、省、地区和社区)获得管理日益复杂的方案所必需的能力建设和长期人力资源投资。捐助方的捐款必须与国家疟疾防控方案很好协调，对疟疾防控商

品的供资必须与真正的能力建设密切联系，包括向保健体系各级工作人员提供长期技术援助和广泛培训。同时，应敦促疟疾流行国政府提供必要的人力资源投资，以确保成功的长期性。总之，疟疾防控工作不仅有助于加强保健体系，同时也能从得到加强的保健体系中受益。
