

要点

全球结核负担

1. 2006 年，估计有 920 万起新的结核病例（每 10 万人口 139 例），包括 410 万起痰涂阳性新病例（占总数 44%）和 70 万例艾滋病毒阳性病例（占总数 8%）。由于人口增长，估计数与 2005 年的 910 万例相比有所增长。就绝对病例数而言，印度、中国、印度尼西亚、南非和尼日利亚排名第一至第五位。非洲区域的人均发病率最高（每 10 万人口 363 例）。
2. 在 2006 年，患病例数估计为 1440 万起。
3. 在 2006 年，估计有 50 万例耐多药结核病例。
4. 在 2006 年，死于结核的患者中估计有 150 万人为艾滋病毒阴性者，20 万人为艾滋病毒感染者。
5. 在 2007 年，212 个国家和领地中总共有 202 个向世卫组织报告了 2006 年的结核通报数据。在这 202 个国家和领地中，2006 年总共通报了 510 万起新病例（估计的新病例数为 920 万起），其中 250 万例（50%）为痰涂阳性新病例。非洲、东南亚和西太平洋区域占病例报告总数的 83%。

结核控制的目标和战略

6. 在千年发展目标的框架内确定了全球结核控制目标。千年发展目标 6 的具体目标 6.C 是到 2015 年遏制并开始扭转发病率。遏制结核伙伴关系确定了两项额外的影响目标，即到 2015 年使患病率和死亡率与 1990 年水平相比减少一半。1991 年世界卫生大会最初规定的结果目标为在 DOTS 规划中至少检出 70% 的痰涂阳性新病例并成功地治疗至少 85% 的检出病例。所有五项目标都被遏制结核伙伴关系采用，并在 2007 年得到世界卫生大会决议（WHA60.19）的承认。
7. 2006 年世界卫生组织发起的遏制结核战略旨在实现 2015 年的影响目标以及病例检出和治疗成功的目标。2006 年 1 月发起的全球计划具体规定了控制结核战略六个组成部分为实现这些目标所需的实施规模以及 2006-2015 年每年所需的资金供应。
8. 控制结核战略有六大组成部分：(i)DOTS 的扩展和加强；(ii)应对结核/艾滋病毒、耐多药结核和其它挑战；(iii)为卫生系统的加强作出贡献；(iv)接合所有的卫生服务提供者；(v)动员病人和社区的力量；以及(vi)支持和促进研究。

实施遏制结核战略

DOTS 的扩展和加强

9. 2006 年在占有估计结核病例的 99% 和世界人口 93% 的 184 个国家中实施了 DOTS 策略。DOTS 规划在 2006 年总共通报了 490 万起新的结核病例（占全球总共通报的 510 万新病例的 98%），包括 250 万起痰涂阳性新病例（占全球通报总数的 99%）。在 1995 年（从有可靠记录开始）到 2006 年期间，DOTS 规划总共通报了 3180 万起新的和复发的病例以及 1550 万起痰涂阳性新病例。

应对结核/艾滋病毒、耐多药结核和其它挑战

10. 在对结核病人进行艾滋病毒检查以及向艾滋病毒阳性结核病人提供复方磺胺甲恶唑预防治疗和抗逆转录病毒治疗方面已取得相当大的进展。
11. 2006 年在所有作出报告的国家中，对近 70 万结核病人进行了艾滋病毒检查，而 2005 年和 2002 年的数字分别为 47 万和 22 000。2006 年检查的人数相当于全球通报的结核病例的 12%，或非洲区域通报病例数的 22%。在 2002-2006 各年报告数据的占世界艾滋病毒阳性结核病例 50% 以上的 11 个非洲国家中，得到检查的通报病例百分数翻了两番，从 8% 上升到 35%。卢旺达（76%）、马拉维（64%）和肯尼亚（60%）的检查率最高，超越了全球计划中为非洲区域规定的 51% 的目标。
12. 接受复方磺胺甲恶唑预防治疗的艾滋病毒阳性结核病人数量在 2006 年达到 147 000，相当于通过检查确认的艾滋病毒阳性结核病人的 78%，而且比在 2005 年接受复方磺胺甲恶唑预防治疗的 58 000 名患者多 1.5 倍。开始接受复方磺胺甲恶唑预防治疗的人数少于在全球计划中为 2006 年规定的 50 万人；如果更多的国家能够赶超卢旺达、马拉维和肯尼亚等国较高的检查率，接受治疗的人数可增多。
13. 接受抗逆转录病毒治疗的艾滋病毒阳性结核病人数量在 2006 年为 67 000，比 2005 年报告的 29 000 增加了一倍以上，比 2004 年报告的 9 800 增加了 6 倍，但少于全球计划中为 2006 年规定的 22 万人的目标。与全球计划中为 2006 年规定的 44% 的目标相比，接受抗逆转录病毒治疗的艾滋病毒阳性结核确诊病人比率为 41%；与复方磺胺甲恶唑预防治疗相同，未能达到全球计划规定人数的原因之一是艾滋病毒检查率还不够高。
14. 实施干预措施减轻艾滋病毒阳性者结核负担的进展情况远达不到全球计划中为 2006 年规定的目标。全球计划为 2006 年规定的目标是对 1100 万艾滋病毒阳性者进行结核病筛检；实际报告的数字为 314 211 人。仅有 27 000 名无活动型结核的

艾滋病毒阳性者开始接受异烟肼预防性治疗（占估计感染艾滋病毒的 3300 万人的 0.1%），这些人几乎全都在博茨瓦纳。

15. 在 2006 年总共通报了 23 353 起耐多药结核病例，欧洲区域占其中一半以上。在这些通报的病例中，只有绿灯委员会批准的项目和规划所报告的 2 032 例已知在接受符合世卫组织准则中所规定标准的治疗。
16. 各国预计将接受治疗的耐多药结核病例总数在 2007 和 2008 年各为约 5 万人。2008 年预计人数比全球耐多药结核/广泛耐药结核应对计划中规定的 98 000 人的目标要少得多。落后的主要地方是欧洲、东南亚和西太平洋区域，在这些区域中尤其是中国和印度。需要大力推广符合世卫组织准则中所规定标准的服务。

加强卫生系统；接合所有的卫生保健提供者

17. 与控制结核战略第 1 和第 2 部分相比，对第 3 至第 6 部分的实施情况目前了解较少，因为可得数据较有限。
18. 在加强卫生系统的领域内（第 3 部分），结核的诊断和治疗在多数国家已充分纳入一般卫生服务。与一般卫生部门或发展计划框架的联系各不相同，但在作出报告的国家中，与全部门措施达到了相对较好的一致性。15 个国家正在全国范围试用或推广肺部健康实用措施，而且该措施已被纳入 73 个国家的计划中。许多国家缺少对人力资源开发的全面计划或对人员配备需求的近期评估。
19. 在占全球结核病例 80% 的 22 个高负担国家中，14 个国家正在加强公立和私立部门以及公立和公立部门相结合的措施以便使各方面的卫生保健提供者参与结核控制，而且有 7 个国家已使用结核护理国际标准来促进这一过程。但是，在更广泛地采用世卫组织建议的记录和报告表格之前，仍将不能清楚地了解不同的卫生保健提供者对发现、转诊和治疗病例的贡献。

动员病人和社区的力量；支持和促进研究

20. 在 22 个高负担国家中的 13 个开展了知识、态度和实践调查，以便协助制定宣传、沟通和社会动员活动。但是，宣传、沟通和社会动员在许多国家还是一个新的领域，需要更多的指导和技术支持。据 22 个高负担国家中的 20 个报告，社区参与了结核护理。49 个国家报告了业务研究（第 6 部分的一部分）。

结核控制的资金供应

21. 在高负担国家，2008 年国家结核控制规划总预算达 18 亿美元，比 2002 年的 5 亿美元有所增加，但与 2007 年预算几乎相同；报告了完整数据并占全球结核病例

91%的 90 个国家的国家结核控制规划预算在 2008 年总共达 23 亿美元。典型的预算相当于接受治疗的每位病人约 100-300 美元。

22. 在几乎所有国家，DOTS 是在国家结核控制规划预算中占最大份额的单一项目。耐多药结核的诊断和治疗预算在俄罗斯联邦（2.67 亿美元）和南非（2.39 亿美元）已变得极大，这两个国家加起来占高负担国家报告的耐多药结核预算的 93%。
23. 除了个别例外，国家结核控制规划预算不包括与使用结核控制人员和基础设施等一般卫生系统资源相关的费用。当把这些费用添加到国家结核控制规划预算中，我们估计高负担国家结核控制的总费用将在 2008 年达 23 亿美元（2002 年为 6 亿美元），而在进行报告的 90 个国家中将达 31 亿美元。接受治疗的患者人均费用一般为 100-400 美元。
24. 在 22 个高负担国家中，2008 年的结核控制规划预算以及我们估计的结核控制已计划活动总费用与 2007 年对应数字很相似，只有 5 个国家例外（巴西、埃塞俄比亚、莫桑比克、尼日利亚和坦桑尼亚联合共和国）。这种停滞不前的情况令人担忧，因为这表明 2005 年至 2006 年期间出现的病例检出速度减慢的情况可在 2008 年持续下去。
25. 在 2008 年，结核控制的资金供应在高负担国家中已增长到 20 亿美元，在 90 个进行报告的国家中已达 27 亿美元。增加的资金主要来自巴西、中国、俄罗斯联邦和南非的国内来源以及全球基金在其它国家中的资助金。2008 年在高负担国家中，政府将承担结核控制总费用的 73%，资助金将承担 13%（包括来自全球基金的 2 亿美元）。2008 年报告的资金缺额在高负担国家总共达 3.28 亿美元（总费用的 14%），在 90 个进行报告的国家中达 3.85 亿美元（总费用的 13%）。只有 5 个高负担国家报告在 2008 年没有资金缺额（孟加拉国、埃塞俄比亚、印度、印度尼西亚和南非）。
26. 如果国家计划和对资金供应需求的评估与全球计划完全一致，各国报告的资金缺额将会更大。在 2008 年，各国报告的可得资金总额与全球计划提出的资金供应要求总额之间的差额在高负担国家为 8 亿美元，在进行报告的所有 90 个国家中为 9 亿美元。差别主要在于全球计划中用于耐多药结核（东南亚和西太平洋区域）、结核/艾滋病毒合作活动（非洲和东南亚区域）以及宣传、沟通和社会动员（所有区域）的较高预算。

27. 若干国家的计划和预算非常符合全球计划。非洲的许多国家已开始并在有些地方已完成使用世卫组织为根据全球计划所定目标支持进行计划和预算设计的工具来制定中期计划和预算的工作。完成这项工作并将其推广到其它国家，在现在是至关重要的并应当构成强化努力的基础以便动员来自国内和捐助者的必要资源。

产出目标方面的进展

28. 在 DOTS 规划中，痰涂阳性新病例的病例检出率在 2006 年估计为全球 61%（即 250 万通报病例除以 410 万估计病例），比 2005 年略有增长，但仍未达到 70% 的目标。西太平洋区域（77%）和 76 个国家实现了 70% 的目标；美洲区域（69%）和东南亚区域（67%）已接近目标。东地中海区域（52%）、欧洲区域（52%）和非洲区域（46%）距离目标要远得多。通过扩大 DOTS 的人口覆盖面以及增加痰涂镜检的使用，欧洲区域可达到目标。
29. 2006 年在非洲区域估计的病例检出率可能被低估，因为很难理清改进规划绩效的效果与艾滋病毒流行对报告情况的影响之间的关系。最近在肯尼亚开展的那种类型的分析工作以及在若干非洲国家计划对疾病流行率进行的新调查将有助于改进目前的估计。
30. 在 2005 年，DOTS 规划中的治疗成功率为 84.6%，与 85% 的目标仅差一点。尽管在 2005 年定群评价规模扩大到 240 万病人，但这是开始进行可靠监测以来的最高比率。治疗成功率最低的是欧洲区域（67%）、非洲区域（76%）以及美洲区域（78%）。东南亚和西太平洋区域以及 58 个国家实现了 85% 的目标；东地中海区域很接近（83%）。
31. 根据目前的数据和估计，西太平洋区域实现了 70% 的病例检出目标（2006 年）以及 85% 的治疗成功目标（2005 年），还有 32 个国家也做到了这一点，包括 5 个高负担国家：中国、印度尼西亚、缅甸、菲律宾和越南。
32. 在 2005 年至 2006 年期间，病例检出方面的进展在全球减速，在中国和印度停滞不前，未达到 2006 年全球计划的里程碑，即 65%。非洲区域、中国和印度一起占未检出病例的 69%。

影响目标方面的进展

33. 在 2003 年前后达到最高峰之后，每 10 万人口的结核发病率在全球缓慢降低（2005 年至 2006 年期间降低 0.6%）。到 2006 年，人均结核发病率在欧洲区域大致稳定，并在世卫组织所有其它区域缓慢下降（从 2005 年至 2006 年期间东南亚

区域下降的 0.5%，到 2005 年至 2006 年期间美洲区域下降的 3.2%）。如果这种全球趋势得到维持，就能在 2015 年的目标日期之前大大提前实现千年发展目标 6 具体目标 6.C，即遏制和扭转结核发病率。

34. 人均患病率和死亡率不断下降，比结核发病率的下降速度更快。在全球，患病率在 2005 年至 2006 年期间下降 2.8%，达到每 10 万人口 219 例（2015 年的目标为每 10 万人口 147 例）。死亡率在 2005 年至 2006 年期间下降 2.6%，达到每 10 万人口 25 例（2015 年的目标为每 10 万人口 14 例）。这些估计数据和目标包括艾滋病毒阳性病例和死亡。
35. 如果能够维持过去 5 年中患病率和死亡率的趋势，就可在东南亚、西太平洋和东地中海区域以及美洲区域实现控制结核伙伴关系的目标，即到 2015 年在 1990 年基线上使患病率和死亡率减少一半。但是，不太可能在全球实现目标，因为非洲和欧洲区域离目标尚远。例如，非洲区域 2006 年的死亡人数估计为每 10 万人口 83 例，而该区域的目标是 21 例。
36. DOTS 规划正在使死亡率和患病率降低，但一项新的生态学分析显示对世界各地的结核传播和结核发病率趋势尚无重大影响。如果确实是这样，那么面临的挑战就是要显示可以足够早地对活动性结核进行诊断，而且治疗成功率可以达到足够高的水平，在广大的地域范围内对发病率产生显著影响。结核控制对发病率的影响越大，就越有可能在千年发展目标规定的 2015 年之前使患病率和死亡率减半。