

结核病控制策略与实践

世界银行贷款中国传染病与地方病控制项目
结核病控制部分广东省终期评价报告

主编 钟球 黄桂清



羊城晚报出版社



结核病控制策略与实践

世界银行贷款中国传染病与地方病控制项目
结核病控制部分广东省终期评价报告

主编
钟球 黄桂清

顾问
黄飞 库文远 刘邹鲁 冯鑑祥 何兆福 唐大让

编辑人员
李建中 伍岳琦 陈启亮 张建辉 李建伟 刘小玲

参加编写单位

广东省结核病控制项目办公室	广州市结核病控制项目办公室
深圳市结核病控制项目办公室	珠海市结核病控制项目办公室
汕头市结核病控制项目办公室	佛山市结核病控制项目办公室
韶关市结核病控制项目办公室	湛江市结核病控制项目办公室
肇庆市结核病控制项目办公室	江门市结核病控制项目办公室
茂名市结核病控制项目办公室	惠州市结核病控制项目办公室
梅州市结核病控制项目办公室	汕尾市结核病控制项目办公室
河源市结核病控制项目办公室	阳江市结核病控制项目办公室
清远市结核病控制项目办公室	东莞市结核病控制项目办公室
中山市结核病控制项目办公室	潮州市结核病控制项目办公室
揭阳市结核病控制项目办公室	云浮市结核病控制项目办公室

羊城晚报出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

结核病控制策略与实践：世界银行贷款中国传染病与地方病控制项目结核病控制部分广东省终期评价报告 / 钟球等主编—广州：羊城晚报出版社，2004.9

ISBN 7-80651-355-8

I . 结… II . 钟… III . 结核病 - 控制 - 评价 - 研究报告 - 广东省
IV . R520.1

中国版本图书馆CIP数据核字 (2004) 第 075692 号

结核病控制策略与实践

JIEHEBING KONGZHI CELUE YU SHIJIAN

世界银行贷款中国传染病与地方病控制项目
结核病控制部分广东省终期评价报告

出版发行 / 羊城晚报出版社 (广州市东风东路 733 号 邮编： 510085)

发行部电话： (020) 87776211 转 3824

经 销 / 广东新华发行集团股份有限公司

印 刷 / 广州市一丰印刷有限公司

规 格 / 889 毫米 × 1194 毫米 1/16 印张 29.5 字数 884 千字

版 次 / 2004 年 9 月第 1 版, 2004 年 9 月第 1 次印刷

印 数 / 1 ~ 1100 册

书 号 / ISBN 7-80651-355-8/R · 108

定 价 / 98.00 元

版权所有 违者必究 (如发现因印装质量问题而影响阅读, 请与印刷厂联系调换)

结核病控制策略与实践

序 言

结核病是严重威胁人民群众身体健康的慢性传染病，也是全球关注的公共卫生问题和社会问题，而且近年来全球结核病疫情回升，加强结核病防治工作已经成为各国政府公共卫生的重大课题。

我国结核病人数位居全球第二位，给社会、家庭造成严重的经济负担，已成为农民因病致贫、因病返贫的重要原因。党和政府历来高度重视结核病防治工作。为遏制结核病在我国的流行，国家将结核病作为重大疾病进行防治。制定了控制结核病的一系列的政策法规和防治规划，采取切实有效的防治对策，明确了不同阶段结核病控制工作的目标和重点。积极推行现代结核病控制策略，成功地实施了结核病防治由单一防治模式向以政府承诺、项目管理结合模式转换。同时，加强国际合作，积极组织实施 1992—2001 年世界银行贷款中国结核病控制项目（下简称“卫 V”项目）。

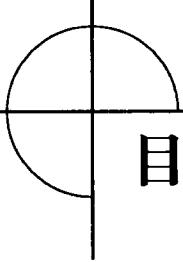
“卫 V”项目的实施有力地推动了我国现代结核病防治策略的进程。广东是国家 13 个“卫 V”项目省之一，从 1992 年开始启动“卫 V”项目，于 2001 年 12 月底结束，历时十年。十年来，我省各级卫生行政部门和结核病防治机构认真实施“卫 V”项目，完善了以显微镜检查为诊断手段，采用全面间歇短程化疗方案和医务人员督导下的治疗管理模式（DOTS 模式），建立了完整的病人登记报告、管理监测和评价系统，达到对结核病人的及时发现和高治愈，为实现我省 1991—2000 年结核病防治规划目标做出了积极的贡献，为 2002—2010 年广东省结核病控制项目的实施打下了坚实的基础。

《结核病控制策略与实践》一书，全面总结了我省实施“卫 V”项目、推行现代结核病控制策略的做法和经验，研究分析了我省结核病防治工作中存在的问题，并从专业技术、资金筹措、项目管理、政策开发等方面提供借鉴，是我省十年结核病防治工作所取得丰硕成果的结晶。该书的出版对提高全省结核病防治专业人员和项目管理人员防治水平，指导我省今后的结核病控制工作有十分重要的意义。

十年辛苦不寻常，借此书出版之际，我对长期战斗在结核病防治工作一线的医务工作者表示衷心的感谢。同时希望各级卫生行政部门和结核病防治机构要进一步贯彻“政府承诺、痰涂片显微镜检查、药品供应、监测系统和直接督导下有效化疗”的现代结核病防治控制策略，加强结核病防治工作的能力建设，提高病人发现率，加大 DOTS 治疗管理的力度，争取实现世界卫生组织提出的“到 2005 年结核病人发现率达 70%，治疗成功率达 85%，现代结核病控制策略覆盖率达到 100%”的目标。

（广东省政协副主席、广东省卫生厅厅长）

2004 年 8 月 28 日



目 录

世界银行贷款中国传染病与地方病控制项目结核病控制部分

广东省终期评价报告	1
摘要	1
前言	1
1 概况	2
2 项目终期评价的组织和方法	4
第一部分 项目描述	5
3 立项背景	5
4 项目描述	7
第二部分 项目成果概述	9
5 政府承诺	9
6 病人的发现	13
7 病人治疗与管理	16
8 货物采购与供应	19
9 肺结核病人报告、登记、监测系统	22
10 结核病实验室系统	23
11 社会动员及健康教育	26
12 培训及技术援助	28
13 实施性研究	30
14 项目督导活动及评价	31
15 社会经济学评价	32
16 项目风险的评价	33
第三部分 结论	35
17 项目的主要成就	35
18 项目的主要经验	38

19 项目的存在问题	39
20 项目成果的可持续发展	40

主要参考文献

[附录] 世界银行贷款中国传染病与地方病控制项目结核病控制部分

1 广州市终期评价报告	41
2 深圳市终期评价报告	55
3 珠海市终期评价报告	87
4 汕头市终期评价报告	129
5 佛山市终期评价报告	142
6 韶关市终期评价报告	161
7 河源市终期评价报告	183
8 梅州市终期评价报告	198
9 惠州市终期评价报告	228
10 汕尾市终期评价报告	255
11 东莞市终期评价报告	265
12 中山市终期评价报告	279
13 江门市终期评价报告	305
14 阳江市终期评价报告	322
15 湛江市终期评价报告	339
16 茂名市终期评价报告	365
17 肇庆市终期评价报告	382
18 清远市终期评价报告	407
19 潮州市终期评价报告	429
20 揭阳市终期评价报告	441
21 云浮市终期评价报告	454

世界银行贷款中国传染病与地方病控制项目 结核病控制部分广东省终期评价报告

摘要

世界银行贷款广东省结核病控制项目从 1992 年开始实施至 2001 年止历时 10 年。项目的主要目标是通过利用世界银行贷款和地方政府配套资金在项目期间加强全省结核病防治机构建设，采用和贯彻以发现和彻底治疗传染性肺结核病人为主的综合性现代结核病控制措施，减少感染和发病。项目总投资 22 741.16 万元，其中世行贷款折合人民币 4 800 万元，国内配套资金 17 941.16 万元。全省在结核病控制项目结束时，以 1990 年流调为基线涂阳患病率下降 60%。全省项目的工作指标：新发涂阳发病率以 45/10 万来测算，发现传染性肺结核病人 132 256 例。病人的发现率从 35% 开始，逐年提高到 70%。初治涂阳病人三月末的痰菌阴转率为 90%，复治阳病人三月末的痰菌阴转率为 85%，初、复治涂阳病人治愈率达 90% 和 80% 以上。项目主要采用因症就诊作为病人发现的主要方式，以痰菌检查作为主要发现病人的诊断依据。对发现的传染性肺结核病人和涂阴空洞、粟粒型肺结核病人提供免费抗结核病药物治疗。化疗的方案主要为：初治涂阳病人 $2H_3R_2Z_3S_3/4H_3R_3$ （含涂阴空洞、粟粒型肺结核病人），涂阴病人 $2H_3R_2Z_3/2H_3R_3$ ，复治涂阳病人 $2H_3R_2Z_3E_3S_3/6H_3R_3E_3$ 。对发现的活动性肺结核病人进行登记管理，其中涂阳病人进行直接督导下的短程化疗（DOTS），涂阴病人进行全程管理下的治疗。项目实施完成后，基本上达到了预期效果。项目期间发现活动性肺结核病人 254 034 例，其中传染性肺结核病人 205 826 例，完成项目评估目标的 156% ($205\ 826 / 132\ 256$)，新发涂阳登记率达到 31/10 万，病人发现率从 15.6% 提高到 69%。初治病人三月末的痰菌阴转率达到 96.6%，复治阳病人三月末的痰菌阴转率达到 88.2%。初、复治涂阳病人治愈率达到 96.0% 和 85.0%。肺结核患病率、涂阳患病率、菌阳患病率、死亡率比 1990 年分别下降 28.8%、4.5%、8.6% 和 73.6%。

项目的实施，促进了我省结防机构的发展，促进了现代结核病策略的落实。主要表现为：一是政府对国家控制结核病规划的政治承诺，将结核病列为重点控制疾病之一，领导全省结核病控制规划的制定与实施，建立和健全全省结核病防治网，落实结核病规划中人力和财力的支持；二是贯彻以痰涂片检查发现传染性肺结核是发现病人的主要手段，以消灭传染源作为主要防治措施；三是对病人实行 DOTS，给予免费治疗；四是定期不间断地供应抗结核药物；五是建立和维持一个结核病控制规划的监测系统。此外，项目的实施促进了我省结核病控制工作可持续发展问题的初步解决。

前　　言

广东省地处南海之滨，全省陆地面积 17.8 万平方千米，地貌结构兼有山地、丘陵、台地、平原。其中以山地、丘陵分布最广，约占陆地面积的 60%。全省常住人口 7 473 万（第五次全国人口普查数据），人口密度为每平方千米 420 人，是我国人口较多与较稠密的省份之一。全省行政区划分为 21 个地级市、

31个县级市、43个县、3个民族自治县、45个市辖区、1923个乡镇、27856个村。其中50个属山区县(市)、16个特困县。

1978年改革开放以来，广东省经济迅猛发展。从1989年起，国内生产总值(GDP)连续10年位居全国第一，2002年全省GDP首次突破万亿大关，达到10556.47亿元。人民生活水平得到显著提高，社会各项事业全面进步。但是全省经济发展不平衡，不同地域经济发展差异较大。据1998年统计，经济特区和珠江三角洲面积占全省的20%，但GDP却占全省的76%，城乡储蓄存款余额占全省的92%。而其他地区经济发展却相对滞后，特别是边、少、老区更为突出。

我省政府一贯重视传染病的控制，制定了一系列有关控制传染病的政策法规，批转了省计委、卫生厅、财政厅三个部门联合上报《关于广东省实施世界银行贷款结核病控制项目请示报告》。1989年以来，省卫生厅先后下发了《广东省结核病归口管治办法》、《关于进一步加强我省结核病防治工作的通知》等一系列文件，把结核病列入“九五”期间重大疾病控制规划纲要。特别是从1992年开始实施世界银行贷款结核病控制项目以来，在全省全面推行现代结核病控制策略，加大了各级财政对结核病控制工作的投入。10年来共投入资金22741.16万元，保证了全省现代结核病控制策略的实施，取得了显著的效果。从而形成了既有政府承诺、经费投入，又有措施保证的结核病控制体系，进一步加强了全省结核病控制工作的力度，为全省10年结控项目的实施打下了坚实的基础。

1 概况

1.1 项目名称、报告单位、启动时间及主要进程

项目名称为“世界银行贷款广东省结核病控制项目”(下面简称为广东省结控项目或项目)，报告单位为广东省卫生厅。全省共有100个项目执行单位，其中地以上市(含其市内区级建制)为一个项目执行单位，县(含县级市)为一个项目执行单位。为了保证全省结控项目的质量，项目启动前，全省先在佛冈、南海、潮安、新会和台山开展实施项目示范县试点工作，于1991年12月14日清远市佛冈县结控项目第一个示范县启动运转。1992年6月26日省政府召开全省项目工作会议以后，各市、县开始启动运转。1992年10月4日惠州市惠城区项目第一个面上启动运作，到1995年6月6日汕尾市陆河县结控项目最后一个启动，历时3年完成了全省100个县市的项目启动工作，覆盖了全省100%人口。各项目单位的具体启动时间见表1。

1.2 项目实施期间、结束时间及完工概况

结控项目原实施计划从1992年1月开始，至1998年12月底结束。1998年12月国家计委、卫生部、财政部决定项目延长至2000年底，后再次发文延长至2001年12月底止。而2001年12月发现的结核病人则治疗至2002年8~9月项目才正式全部完工。项目实施期限一共10年。广东省100个项目单位应实施项目共12000个月，而由于各项目单位实际启动运转时间不一^[1]，100个项目单位共延误启动时间1943个月。全省项目实际运转时间为10057个月，约为8年5个月(具体见表2)。

1.3 项目终期总结、评价的目的和意义

项目终期总结、评价的目的主要是通过对利用世界银行贷款和地方政府配套经费在项目期间，采用和贯彻以发现和彻底治疗传染源—涂片阳性肺结核病人为主的综合性现代结核病防治措施对减少感染和发病的效果的评价，从而探讨项目实施对全省结核病疫情控制的影响和对加强结核病防治机构建设的作用。其意义在于通过总结结控项目实施所取得的主要经验和教训，指导今后结核病防治规划和措施的制定，探讨出一条具有中国特色的结核病防治可持续发展的良好途径。

1.4 终期评价的主要安排

终期评价主要安排分为三个阶段。第一阶段为准备阶段，时间从2001年12月至2002年1月。此阶段主要是制定项目终期评价实施方案；派人参加中央项目终期评价研讨班培训；举办全省项目终期评价研讨会；具体布置全省结控项目终期评价工作。第二阶段为实施阶段，时间从2002年2月至3月。此阶

表 1 广东省各市、县、区项目启动日期

编 码	县区名称	启动日期	编 码	县区名称	启动日期
440101	广州市区	1993.01.03	440924	化州市	1994.10.08
440121	花都市	1993.06.15	441001	云浮市区 *	1992.11.30
440122	从化市	1993.10.08	441024	云安县 *	1992.11.30
440125	增城市	1994.01.20	441021	新兴县	1993.02.20
440126	番禺市	1993.10.15	441022	郁南县	1993.11.02
440201	韶关市区	1993.06.03	441023	罗定市	1993.08.10
440221	曲江县	1992.11.03	441201	肇庆市区	1993.10.20
440222	始兴县	1994.03.23	441221	高要市	1993.11.01
440223	南雄县	1993.08.26	441222	四会市	1992.0.30
440224	仁化县	1992.11.21	441223	广宁县	1993.03.03
440225	乐昌市区	1993.10.12	441224	怀集县	1993.05.21
440229	翁源县	1993.04.15	441225	封开县	1993.06.28
440232	乳源县	1993.12.23	441226	德庆县	1993.11.25
440233	新丰县	1994.03.31	441301	惠州市区	1992.10.04
440300	深圳市	1993.05.05	441321	惠阳市	1993.10.26
440401	珠海市区	1993.10.01	441322	博罗县	1993.11.03
440421	斗门县	1992.11.21	441323	惠东县	1993.08.20
440501	汕头市区	1992.11.10	441324	龙门县	1993.12.29
440521	澄海市	1992.12.01	441401	梅州市区	1993.09.01
440523	南澳县	1993.08.01	441421	梅县	1992.12.01
440524	潮阳市	1993.05.10	441422	大埔县	1993.10.01
445101	潮州市	1993.04.01	441423	丰顺县	1993.12.20
445121	潮安县	1992.06.15	441424	五华县	1992.12.15
445122	饶平县	1993.05.25	441425	兴宁市	1993.06.21
445201	揭阳市区	1992.11.25	441426	平远县	1993.07.15
445221	揭东县	1993.12.25	441427	蕉岭县	1992.11.12
445222	揭西县	1994.03.30	441501	汕尾市区	1994.09.21
445223	普宁市	1993.10.10	441521	海丰县	1993.09.20
445224	惠来县	1994.12.25	441522	陆丰县	1994.07.01
440601	佛山市区	1993.03.01	441523	陆河县	1995.06.06
440621	三水市	1993.07.11	441601	河源市区	1994.12.20
440622	南海市	1992.01.01	441621	紫金县	1992.11.10
440623	顺德市	1993.04.28	441622	龙川县	1992.12.05
440624	高明市	1993.03.25	441623	连平县	1992.12.01
440701	江门市区	1992.10.28	441624	和平县	1993.10.01
440721	新会市	1992.10.10	441611	东源县	1993.11.15
440722	台山市	1992.08.18	441701	阳江市区	1993.09.15
440723	恩平市	1993.12.08	441703	阳东县	1993.08.12
440724	开平市	1993.01.01	441721	阳西县	1994.10.24
440725	鹤山市	1993.09.13	441722	阳春市	1993.03.11
440801	湛江市区	1993.12.30	441801	清远市区	1995.03.31
440821	吴川市	1993.11.16	441811	清新县	1995.03.21
440822	廉江市	1992.12.28	441821	佛冈县	1991.12.14
440823	遂溪县	1992.11.28	441822	英德市	1992.11.08
440824	雷州市	1993.06.01	441823	阳山县	1993.12.01
440825	徐闻县	1993.10.26	441824	连州市	1993.12.22
440901	茂名市区	1993.12.27	441825	连山县	1995.05.07
440921	信宜市	1994.11.17	441826	连南县	1994.12.26
440922	高州市	1992.11.19	441900	东莞市	1992.10.05
440923	电白县	1994.04.25	442000	中山市	1993.02.24

* 云浮市区为原云浮县撤县建市；云安县 1996 年从云浮市区分出建县。

表 2

广东省世界银行贷款结核病控制项目启动延误情况

启动时间	项目单位数	每单位延误启动月份数	合计延误月份总数
1991.12	1	0	0
1992.01	1	0	0
1992.06	1	6	6
1992.08	1	8	8
1992.10	5	10	50
1992.11	112	11	132
1992.12	7	12	84
1993.01	3	13	39
1993.02	2	14	28
1993.03	4	15	60
1993.04	3	16	48
1993.05	4	17	68
1993.06	5	18	90
1993.07	2	19	38
1993.08	4	20	100
1993.09	9	21	84
1993.10	6	22	198
1993.11	8	23	138
1993.12	1	24	192
1994.01	3	25	25
1994.03	1	27	81
1994.04	1	28	28
1994.07	2	31	31
1994.09	1	33	33
1994.10	3	34	68
1994.11	2	35	35
1994.12	1	36	108
1995.03	1	39	78
1995.05		41	41
1995.06		42	42
总计	100	—	1 943

段主要是现场调研；收集评价表和基层的评价报告；各市完成本市项目终期评价报告的撰写。第三阶段为汇总、分析和评价阶段，时间从 2002 年 4 月至 5 月中旬。此阶段主要是由省对各市项目终期评价报告的验收和分析研讨；召开各市资料汇总分析讨论会；提出全省项目终期评价的分析大纲，撰写全省项目终期评价报告；工作组和专家组讨论全省项目终期评价报告；完善全省项目终期评价报告并译成英文上报卫生部结核病控制项目办公室。

2 项目终期评价的组织和方法

2.1 项目评价组织及人员

全省结控项目终期评价工作主要是在卫生部结核病控制项目办公室指导下和广东省卫生厅领导下，开

展全省项目终期评价工作。首先成立广东省世界银行贷款结核病控制项目终期评价工作小组和专家组。工作小组由省卫生厅何兆福助理巡视员任组长，成员有钟球、伍岳琦、黄桂清、肖力和陈启亮等五位同志组成。工作小组的主要职责是负责全省项目终期评价工作的组织领导和部门之间的协调工作。省项目终期评价专家小组由省结核病防治研究所钟球所长任组长，卫生部结核病专家咨询委员会专家唐大让主任任副组长，组员由黄桂清、钱明、张建辉、李建伟和杨应周等五位同志组成。省专家小组的主要职责是对全省项目终期评价方案的制定和具体指导全省项目终期评价的有关技术工作，同时负责起草全省项目终期评价报告。

2.2 项目终期评价的资料来源及收集方法

项目终期评价的资料来源主要有以下几个方面。一是项目执行期间全省项目登记报告信息资料；二是项目终期评价制定的各种评价报表和终期评价实施期间的典型调查及实施性研究所获的资料；三是2000年全国第四次结核病流行病学抽样调查的资料和全省结核病控制规划实施过程中所积累的调研资料和其他资料。

2.3 项目终期评价资料的验收及复核

项目终期评价资料的验收主要由省结核病控制项目工作小组组织，具体由省结核病控制项目办公室和省结核病防治研究所协助进行。具体方法除了对有关地、市随机抽取两个县（市）2000或2001年登记免费治疗的病人进行家庭访视及进行现场调查和督导核实外，主要是根据省项目终期评价小组对全省项目终期评价工作方案部署的各种评价表格进行具体认真核对，从而保证项目终期评价资料的正确性与可靠性。

第一部分 项目描述

3 立项背景

3.1 项目实施前结核病流行情况

广东省曾经是国内结核病疫情较严重的省份之一，据1984年全国第二次结核病流行病学抽样调查结果，活动性肺结核平均患病率为674/10万，涂阳患病率为231/10万，居全国第四位，菌阳患病率为308/10万，居全国第二位^[2]。其疫情特点表现：一是慢性传染源多，慢性纤维空洞型肺结核患病率为89/10万，复治菌阳、涂阳患病率分别为144/10万、118/10万，三项指标均为全国最高。二是老年患病率比儿童患病率高25倍。三是男性患病率高于女性2.9倍。四是农村的疫情比城镇高1倍左右，反映结核病的主要问题在农村。全省结核病的严重疫情，引起各级政府的重视。各地积极采取措施，经过广大专业防治人员的努力，全省结核病疫情逐步趋向好转。1990年，全国第三次结核病流行病学抽样调查结果。涂阳患病率已降至111.8/10万，下降49%，年均递降10.6%。活动性肺结核病患病率降至493.4/10万，下降25.2%，年均递降4.7%。死亡率为26/10万^[3]。疫情特点仍呈农村比城市高3倍多，经济条件一般的地区高于经济发达的珠江三角洲地区，反映结核病防治工作（简称结防工作，下同）的重点是在广大农村特别是经济尚欠发达的地区。据流调结果推算，全省有7万名涂阳肺结核病人，30多万活动性肺结核病人，每年因结核病死亡达1.2万人，说明结核病仍是严重威胁全省人民身体健康的主要传染病。

3.2 项目实施前结核病防治规划执行情况

广东省自1988年实行市管县（区）的行政体制。1990年全省设有19个直辖市，73个县及3个自治县，各市、县均成立有不同组织形式的防治机构担负结防任务。其中结核病防治所（简称结防所）18间，结防所与慢病站合署办公21间，慢病站或防保中心内设结防科（组）的有56间，总共95间。

省结核病防治研究所内设流行病学研究室、宣传资料研究室、细菌免疫研究室及卡介苗室，共有工作人员42人，其中卫技人员32人；高级职称7人，中级职称10人，初级职称15人，大专以上学历13人，占40.6%。先后配备有X光流动车、荧光显微镜等一批设备，担负全省的业务技术指导和组织管理

工作。

19个市均建立结防机构，潮州、东莞、茂名、梅州、深圳等5市结防所与慢病站合署办公。汕尾、河源在防保中心设结防科。其余12个市均为独立的结防所。共有工作人员605人。其中卫技人员500人，高级职称19人，中级职称130人，初级职称362人。大专以上学历137人，占27.4%，中专学历363人，占72.6%。配备有X光机等一批设备，担负市区诊治及组织指导各县（区）开展防治工作。

76个县中，除台山、新会、开平、恩平、龙门、海康等县成立结防所外，其余各县均与慢病站合署办公或设结防科组开展工作。其中合署办公16间，设结防科组56间（其中包括2间区级结防机构）。共有工作人员523人，其中卫技人员320人，高级职称2人，中级职称87人，初级职称268人，大专以上学历68人，占21.3%，中专学历252人，占78.7%。

各级结防机构认真执行卫生部、省卫生厅有关结防工作的各项方针、政策，积极开展防治工作。在病人发现与诊断方面，采用查痰和X线检查两种方法发现病人，尽管强调整查痰的重要性和作为首选的检查方法，涂阳的传染性肺结核病人为重点发现对象。但由于传统观念、习惯势力，以及痰检的繁琐等多种原因，无论是专业人员或病人本身都乐意接受X线检查而不容易接受痰的检查，致使统一检查比痰菌检查更经常、更普遍。发现方式仍以主动发现和被动发现相结合，城镇多采用定期的团体X光检查，而在农村由于条件的限制多数病人是因症求诊。综合医院诊断肺结核多数靠X光照片，而忽视痰的检查。由于过分依赖X光检查以及各级专业机构痰检不充分，致每年发现登记的涂（菌）阳肺结核病人仅占活动性肺结核病人的10%~20%。

在病人化疗管理方面：项目实施前，我省就已推广九个月的短程化疗方案，部分已采用六个月的方案，由于各地条件不同，认识也不一致，故一直未能采用统一的化疗方案。管理方式方法因地制宜，根据自身条件而定，如条件较好的广州市早就对病人实行全程督导，其余各市则根据情况分别采用强化期督导或全程管理，半全程管理。至于广大农村因多种原因而未能落实督导或管理，基本是病人自服药，这是造成不规则用药、慢性传染源增多的原因之一。

关于病人的登记报告工作：自1982年贯彻全国结核病疫情统计制度以来，登记报告统计制度不断健全、完善，到1990年已有95%的市、县建立了结核病人的登记报告制度。1988年贯彻《传染病防治法》，加强了结核病人的登记报告，省卫生厅制定颁发了《结核病人归口管理暂行办法》，进一步理顺关系，促使结核病归口管治不断落实。每年定期召开统计报表工作会议，传达全国会议精神，总结全省年度工作，推动全省报表工作。1981~1990年，全省累计管治活动性肺结核病人121 811人。其中新登记103 782人，治愈70 976人。管治排菌病人21 190人，完成疗程后痰菌阴转15 649例，平均阴转率73.8%。

卡介苗接种一直是预防新生儿结核病的一项有效措施，每年都完成100多万人次的新生儿卡介苗接种和150多万人次的儿童卡介苗初、复工作。新生儿卡介苗接种率平均在95%以上，1988年新生儿卡介苗接种已交由卫生防疫站纳入年度计划免疫统一安排。

加强人才培训，提高各类人员业务技术素质是结防工作的一项重要内容。项目实施前的10年，全省各级结防机构通过多渠道、多途径举办了不同层次、不同类型的专业技术培训班共216期，培训业务人员3 762人次（其中市级123期，2 274人次；县级93期，1 488人次）。省结防所举办38期培训班，培训学员共1 262人次，在658名市、县结防人员中，有442人（占61.2%）接受省所的培训。1989年省卫生厅在广州市胸科医院举办二期“肺结核及结核性脑膜炎诊疗新进展”培训班，向各市、县人民医院传染科负责医师介绍肺结核及结核性脑膜炎诊治的新理论、新观点、新知识，以争取他们的支持和配合。

为了检查全国第一个结防工作10年规划（1981~1990年）的执行情况，根据卫生部及北京全国结核病防治研究中心的检查提纲和内容。省卫生厅组织对全省结防工作进行一次检查，评价10年规划各项任务指标完成情况。检查结果表明，广东省在执行全国10年规划取得了一定的成绩。在结防机构组建率、新生儿卡介苗接种率，疫情统计报告制度，疫情下降指标均按期实现。只有人均防痨经费及初治涂阳病

人规则服药率及痰菌阴转率未能按期达标。

3.3 项目实施前存在的主要问题

1) 结防经费长期紧缺是影响防治工作无法全面开展的突出问题。大多数市、县不但没有固定、必要的防治经费，连正常的人头费用都缺口很大，要靠创收来弥补财政拨款的不足，防治工作极难开展。农村经济困难的传染性肺结核病人治疗减免费一直无法解决，难以管治。全省人均防痨经费仅 0.016 元，未能达到卫生部提出人均经费 0.05 元的要求。

2) 防治机构工作条件简陋，未能适应工作开展的需要。如省结防所至今未有门诊业务基地及培训中心，是多年存在的突出问题。3 个新建市的结防机构没有工作用房及基本设备，县级结防所、慢病站工作用房紧缺，有 30 个县的业务用房不足 50 平方米，有 29 个县的专业人员不足 3 人，有 14 个县没有 X 光机，有 2 个县未有显微镜，缺乏发现病人的工作条件和无法执行 DOTS 策略。

3) 结核病防治的一套有效控制方针和技术策略，由于各种原因未能得到很好的贯彻落实，尤其在农村，问题更为突出和严重，大部分病人未能得到及时发现，病人发现后未能及时落实治疗，基层单位只治不管的情况很普遍，病人因经济困难无法接受治疗等造成防治效果不理想，1990 年管治病人数只占估算病人数的 9% 左右，新发涂阳登记率仅 4.7/10 万，规则服药率和痰菌阴转率均明显偏低，结核病人归口管治仍有阻力和困难。疫情统计报告制度仍不够健全和完善。防治能力和工作水平不平衡，经济欠发达的山区县水平较低。

4 项目描述

4.1 项目的目的

项目的目的是建立政府领导、各部门协作和全社会参与的结核病预防与控制可持续发展的有效机制，全面推行现代结核病控制技术规范，以实现积极发现和治愈肺结核病人特别是传染性肺结核病人，达到降低患病率、控制传染源、减少死亡和发病，保护人体健康，促进社会各项事业的全面发展。

4.2 项目的目标

项目的主要目标是通过利用世界银行贷款和地方政府配套资金，在项目期间（1992—2001 年）加强全省各级结核病防治机构建设，采用和贯彻以发现和彻底治疗传染性肺结核病人为主的综合性现代结核病防治措施，减少结核病感染和发病。全省在结控项目结束时，以 1990 年流调疫情为基线，涂阳患病率下降 60%^[4]。

4.3 项目的工作指标

项目评估时，本省按新发涂阳发病率 45/10 万进行测算来估算总病人数。病人的发现率则从 35% 开始，逐年提高到 70%。初、复治涂阳病人三月末痰菌阴转率达 90% 和 85%。治愈率分别达 90% 和 75% 以上。可疑肺结核症状患病检查 1 002 850 人，发现传染性肺结核病人 132 256 例。

4.4 结控项目的控制策略及措施

结控项目的控制策略主要是采用世界卫生组织（WHO）推荐的全球结核病控制策略。内容及措施包括：

1) 政府对全省控制结核病规划的政治承诺。将结核病列为重点控制疾病进行防治；领导全省结核病控制规划的制定与实施；建立和健全全省结核病防治网；落实结核病规划中人力和财力支持。

2) 通过痰涂片检查发现传染性肺结核病人是发现病人的主要手段；控制和消灭传染源是控制结核病最有效的办法；因症就诊是主要方式。

3) 在直接观察督导下，给予病人免费、标准短程化疗方案治疗。对每个确诊的传染性肺结核病人必须实施 DOTS 治疗。在一些偏远交通不便的山区，最少在强化期必须全面实行 DOTS 治疗，继续期在专业机构的严密管理下进行全程管理治疗。督导人员由各级专业机构医务人员和乡村医生组成。

4) 定期不间断地向项目提供抗结核药物是保证 DOTS 策略顺利进行的重要措施。药物由卫生部项

目办统一招标采购，分发各省项目办，再由省项目办分配各地、市项目办，地、市项目办分发县项目执行单位，再由县项目执行单位定期具体分发到确诊的肺结核病人。

5) 建立和维持全省结核病控制规划的监测系统，负责病人的发现、登记报告和治疗管理；及时认真填报各种报表。此外全省已建立起一个以省结核病控制项目办公室为中心的电子网络登记报告系统，有力地加强了全省结核病防治控制规划监测系统的科学性、时效性和准确性。

6) 建立健全全省项目质量监控体系，加强对各级项目单位、痰检、病人发现、病人登记、病人治疗等技术政策的质量控制，从而保证全省结控项目的高质量运行。

4.5 项目的覆盖

全省项目，从1991年12月14日在清远市佛冈县第一个试点启动运转至1995年6月6日汕尾市陆河县项目最后一个点启动运行，历时3年完成全省项目人口100%的覆盖。

4.6 项目的管理

结控项目的管理主要借助于全省健全的结核病防治网络。各级结核病防治机构的职责和人员分别为：

4.6.1 省级项目实施机构的职责和人员

成立以李兰芳副省长为组长的省结核病控制项目领导小组，组员分别由省计委、财政厅和卫生厅有关领导组成。其主要职能是领导全省结控项目的实施，协调各部门之间在执行项目过程中要解决的财政、基建、外汇调节等问题。领导小组下设立办公室，具体负责全省结控项目运转的各项政策和策略落实。而项目技术政策的落实主要由省结核病防治研究所具体负责执行。省级结防机构从事项目工作人员配备20~30名。主要职责是制定贯彻执行国家和省结核病控制项目实施方案的执行计划和年度工作计划并组织实施；对项目执行人员进行培训，对地、县级项目执行情况进行督导、抗结核药品和其他物质的计划与供应等。

4.6.2 地（市）级项目实施机构的职责和人员

成立以主管卫生副市长为组长的地、市结核病控制项目领导小组，组员分别由市计委、财政局和卫生局有关领导组成。其主要职能是领导全市结控项目的实施，协调各部门之间在执行项目过程中要解决的财政、基建等问题。领导小组下成立办公室。办公室的主要职能是具体负责全市结核病控制项目运转的各项政策和策略的落实。而具体的技术策略执行则由市级结防机构负责。市级结防机构配备专门从事结控项目的人员15~20人。主要职责是组织所属县级结防机构执行项目实施方案、对肺结核病人的发现、诊断、报告、登记、治疗和管理工作进行培训、督导和检查，协助省级结防机构进行药品计划与发放，负责市辖县区结控项目配套资金预算和督促落实。此外，在一些未设立区级结防机构的地、市，尚负责市区内结控项目病人的发现、诊断和管治。

4.6.3 县级项目实施机构的职责和人员

成立以主管卫生的副县长为组长的县结核病控制项目领导小组，组员分别由县计委、财政局和卫生局有关领导组织。其主要职责是领导全县结核病控制项目的实施，协调各部门之间在执行项目过程中要解决的财政、基建等问题。县级结控项目的具体实施工作则由县级结防机构负责。县级结防机构配备专门从事项目工作的人员8~10名。主要职责是负责结核病人的发现、诊断与鉴别诊断、登记报告，根据治疗分类选择相应的化疗方案，向病人宣传化疔注意事项，为病人提供药品，对登记治疗的病人实行定期随诊检查，指导乡、村医生对项目病人的管理。此外，还负责对乡镇医生和乡村医生进行项目技术策略的培训。

4.6.4 各级综合性医疗机构的职责

这类医疗机构除了县及县级以上的综合性医院外，还包括厂矿、企事业单位的各类医院。其在项目执行中的主要职责为：负责肺结核病人或肺结核可疑者的初诊，并按国家有关法规将发现的肺结核病人向当地结防机构报告及转诊。同时负责危重肺结核病人的住院治疗和抢救。

4.6.5 乡、镇卫生院的职责

负责县结防机构确诊为活动性肺结核病人的访视，并落实治疗管理措施和指导督导人员实施对项目病人的DOTS治疗管理。

4.7 项目的监督、督导和评价

结控项目的监督主要实行省对地、地对县逐级进行监督，具体由各级结核病控制项目办公室负责，同时还受同级卫生行政主管部门的监督。此外，每年项目执行情况委托省审计厅审计监督。监督的具体内容主要是各级项目执行单位执行项目的组织、财政和技术策略贯彻的落实情况。

项目的督导则由省、地、县各级结防机构逐级督导，具体落实。督导的频率要求省级对每个地、市每年督导不少于2次。同时应对其所辖2~3个县进行督导。每年应对全省1/3~1/2的县区督导一次。市对县级督导第一年应不少于6次（项目开始初3个月每月1次，以后每季度1次），以后每年4~6次。县对乡镇卫生院督导工作每月至少1次。乡镇项目医生对乡村医生督导每月至少2次，同时每次督导时要同时访视病人。

项目督导的内容，省对地、县级主要督导其项目规划的实施、配套资金的落实、技术政策的执行和有关项目物资的管理和使用。地、市对县级的督导除上述内容以外，还应重点对县级项目单位在病人发现、登记报告、痰菌检查、治疗管理等技术政策是否规范方面进行重点督导。县级对乡镇卫生院和乡镇卫生院对乡村医生的督导主要是对病人的管理，包括是否定期服药、定期按项目执行程序复查、病人化疗中的各种副反应等方面。总之，各级项目单位督导的总体目标均是为了保证项目实施按有关政策技术规范正确执行，只不过是各有侧重，有的放矢。

项目的评价主要由省、地级项目办公室具体负责。主要做法是根据项目登记报告信息系统收集的资料，定期组织有关专家对信息资料进行分析，及时了解全省项目执行中行政、财政和技术策略的贯彻执行情况。特别是对各项技术策略要求的防治指标加强重点分析，及时发现问题，并写出技术分析报告，供有关领导决策和及时反馈至各有关项目执行单位，以利于及时处理纠偏。

第二部分 项目成果概述

5 政府承诺

5.1 各级项目领导小组及项目办的组建与发展

广东省结核病控制项目得以顺利实施并取得预期效果，最主要的因素是各级政府的承诺和具体的政府行为作保证。省政府成立以李兰芳副省长为组长，吴锡源（省政府办公厅副主任）、黄光华（省卫生厅厅长）为副组长，林汉枢（省财政厅副厅长）、周进源（省计委副主任）、库文远（省卫生厅副厅长）为成员的项目领导小组，各市、县也成立以政府分管领导为组长的项目领导小组。各级政府所组建的项目领导小组，由政府领导挂帅，各有关部门共同参加，在项目实施全过程中，起到组织、协调、检查、督促的作用。各级政府的领导不仅对项目的重要意义有足够的认识，而且有着相应具体的政府行为。省政府在承诺项目立项的三项原则及履行与卫生部、财政部签署“传染病与地方病控制项目（IEDC）结核病控制部分协议书”的所有条款中为各市、县作出表率。省项目领导小组多次召开会议，针对项目实施过程中出现的问题，研讨解决。曾先后三次调整补充领导小组成员，及时健全领导小组，发挥应有的作用。担任项目领导小组组长的李兰芳副省长，自立项前期的筹备到项目实施的全过程都极为重视支持，亲自主持每次的领导小组会议，认真听取汇报，及时作出指示；多次参加全省的项目年度工作会议并作重要讲话；为项目工作题词勉励各级项目工作人员；组织带领有关部门的领导到台山、开平两市视察项目工作，检查项目工作进展，到乡、镇、村访视结核病人的服药情况，帮助基层解决具体困难；带队参加卫生部项目办召开的结核病控制项目质量研讨会，在会上发言介绍广东的项目工作；出席参加卫生部召开