

德宏地方病论文集

鼠疫专辑

德宏州卫生局 编



云南省德宏民族出版社

1989年

防治地方病
为人民造福

邓小平 一九八九年
十月

做 好 地 方 痘 防
造 族 治 工 作 提 高 民 質
福 孝 胸 脣 為 民

陳雲九〇年九月

嚴防工匪為害保津
大代健原振原生產
傷產

為人民財
產保生民大貢獻

西寅春 高治國

千金寶章亦奈何
老矣今日換就顏如土
轉歎斗盡神回夜戰
士功為先

丙戌年夏月地方商沈文某題書

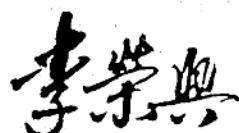
一九三九年八月國龍



前　　言

德宏是地方病的高发区，历史上鼠疫、疟疾、地方性甲状腺肿等疾病流行猖獗，危害严重。建国以来，党和人民政府极为重视，始终把地方病防治与脱贫致富紧密结合起来抓，坚定不移地贯彻“预防为主”的方针，组织动员各族干部群众，坚持专业队伍与群众运动相结合的方法，大力开展以除害灭病为中心的爱国卫生运动，认真落实各项防治措施，通过几十年的反复斗争和艰苦努力，有效地控制了疫情态势的发展，降低了地方病的危害程度，保障了各族人民的生命健康，促进了边疆经济建设的发展。

四十年的历程，我州各族人民和广大专业人员在与地方病作斗争的实践中逐步从理论上科学地认识和掌握了一些地方病发生发展的客观规律，并不断摸索出一系列组织管理、监测防治和应急措施，有些方面取得了突破性的进展，这些基本理论和成功经验，对我州地方病的防治起到了积极作用。然而，自然疫源性疾病在一定的地理景观条件下是长期固存的，因此，在防治工作中，我们还没有从“必然王国”走向“自由王国”。至今，地方病的很多奥秘尚未被人们所揭示和认识。为进一步深化认识，探索新的内涵，不断总结我州防病治病工作的经验，并充分体现党在地方病防治四十年的光辉业绩，我们精心组织，收集整理了部份专业技术人员、领导干部撰写的地方病学术论文百余篇，约50万字汇编成册。这些论文，体现了四十年来我州防治地方病的战斗历程，闪烁着党在边疆的民族政策，卫生工作方针的光辉业绩。文章来自于献身边疆地方病防治事业的老专家、中青年技术骨干和少数民族专业人才的辛勤劳动，充分体现了卫生防疫战线广大干部职工和专业技术人员的政治责任感、革命事业心，是他们献身边疆地方病防治事业的心血与汗水，青春与智慧的结晶。《论文集》的汇编及出版，不仅有现实的指导意义，也有深远的历史意义，它是我州自然科学体系中一项丰富的史料，也是预防医学领域中一项极其宝贵的精神财富。



一九八九年十二月于芒市

目 录

德宏鼠疫流行与防治	李荣兴 (1)
德宏鼠疫史论述	雷崇熙 (8)
中缅边境鼠疫的兴衰	毛富荣 (18)
瑞丽鼠疫流行与防治	谢寿桥 (25)
盈江鼠疫流行与防治史况	盈江县鼠防站 (37)
潞西鼠疫流行趋势及防治动态	刘惠媛 (46)
德宏家鼠鼠疫重新流行的分析	毛富荣 (52)
梁河1988年鼠疫疫情的调查分析	罗启松 (55)
瑞丽鼠间鼠疫未波及人间的探讨	谢寿桥 (58)
从鼠疫弱毒菌株的检出对户洒鼠疫自然疫源地的再认识	李孝先 (60)
对瑞丽家鼠鼠疫疫源地的再认识	谢寿桥 (64)
缅甸北部地区木姐、棒赛发生鼠间鼠疫流行	谢寿桥 (66)
野生荷叶蚤在瑞丽家鼠鼠疫自然疫源地传播中的作用	谢寿桥 (67)
黄胸鼠数量变动对鼠间鼠疫流行的影响	王瑞国 (69)
盈江鼠疫流行病学调查与分析	罗启松 (71)
畹町首次检出鼠疫菌及流行病学意义	罗启松 (74)
陇川家鼠鼠疫复燃的流行病学调查分析	杨 煌 (78)
臭鼩鼱在鼠疫宿主地位上的探讨	赵 候 (83)
盈江、梁河两县鼠疫疫源地调查报告	云南省鼠疫疫源调查队 (85)
梁河鼠疫疫源调查报告	杨 煌 (110)
陇川地区鼠疫疫源调查报告	云南省鼠疫疫源调查队 (114)
德宏山区鼠疫疫源调查报告	马永康 (130)
瑞丽小街等嘎山区鼠疫疫源调查	谢寿桥 (150)

畹町爆发鼠间鼠疫流行病学调查报告	赵永龄 (153)
盈江新华厂动物鼠疫流行的调查报告	盈江县鼠防站 (156)
盈江平原地区鼠间鼠疫处理工作评价	杨 彦 (159)
陇川户洒鼠疫疫源调查摘要	德宏州卫生防疫站 (163)
陇川章凤1988年鼠间鼠疫回升的流行病学调查报告	董兴齐 (165)
瑞丽鼠疫动物病流行病学调查分析	王瑞国 (170)
一例疑似腺鼠疫病人的调查报告	毛富荣 (177)
盈江鼠疫病人接触者查出两例隐性感染报告	吉永丽 (178)
德宏五种鼠类对鼠疫菌感受性和敏感性实验研究	何晋候 (179)
德宏地区家鼠鼠疫主要染疫动物菌血症的实验研究	董兴齐 (187)
板齿鼠检出鼠疫菌一株分析	谢寿桥 (193)
自毒棘蜥分离出一株鼠疫菌	茶际林 (194)
黄胸鼠检菌和血凝阳性率的探讨	许连昌 (195)
耶尔森氏菌质粒 DNA 的检查	谢寿桥 (198)
家鼠鼠疫最佳监测时期与最小抽样量研究	谢寿桥 (202)
德宏啮齿类及食虫类动物的分布	杨光荣 (209)
德宏蚤类名录	解宝琦 (214)
云南省德宏州鼠疫有关动物和蚤类研究	余自忠 (216)
板齿鼠生态环境及流行病学探讨	谢寿桥 (230)
德宏地区大臭鼩的生态观察	杨光荣 (236)
陇川地区啮齿类及食虫类动物的调查报告	王国良 (240)
灭鼠后卡氏小鼠数量变动的调查	赵 候 (242)
灭鼠后黄胸鼠种群数量变动的调查研究	杨光荣 (244)
黄胸鼠染带印度幅蚤的报告	邵保德 (247)
德宏农村敌鼠钠毒灭黄胸鼠研究	杨光荣 (247)
灭鼠控制鼠疫的组织管理与技术管理	刘云鹏 (250)
德宏大面积应用敌鼠钠毒杀黄胸鼠的研究	德宏州灭鼠指挥部 (254)
敌鼠钠饱和投药控制家鼠数量的近期效果	云南省鼠疫防治对策组 (259)
鼠类摄食敌鼠钠药饵现场观察	张学良 (263)

德宏地区应用塑料薄膜袋盛毒饵灭室外黄胸鼠研究	杨光荣 (266)
竹筒、塑料袋布毒灭鼠现场观察	谢寿桥 (268)
灭鼠特毒饵灭黄胸鼠的效果	杨光荣 (271)
臭鼩对磷化锌的毒性试验	李孝先 (272)
大隆蜡块灭菜地鼠类的效果观察	张边疆 (273)
杀鼠灵毒杀黄胸鼠现场效果观察	丁志辉 (274)
瑞丽地区黄胸鼠对杀鼠灵的抗药性检验	王国良 (274)
两种工具扑鼠率的比较与比值	罗启松 (277)
盈江家鼠鼠疫自然疫源地地面游离蚤的调查	方 竹 (279)
盈江地区蚤类调查及犬体人蚤的杀灭试验	方 竹 (282)
从家养豚鼠分离出二株鼠疫菌	盈江县鼠防站 (285)
除虫菊酯类药物杀灭人蚤的实验研究	方 竹 (286)
DDT、DDVP混合杀灭地面游离蚤的效果	方 竹 (289)

德宏州鼠疫流行与防治

德宏州卫生局

李荣兴

一九八二年鼠间鼠疫在我州陇川、瑞丽两县出现猛烈的暴发流行以来，至今有六个春秋。六年来，中央、省和各级党委、政府极为重视和关怀，曾多次派出有关领导、专家亲临疫区指挥战斗，从精神上、物质上、财力上给予大力的支持，为我们迅速控制鼠疫势态的发展创造了极为有利的条件。尤其八六年入夏，鼠间鼠疫流行波及到人间，边疆各族人民生命安全深受威胁的严重时刻，各级领导干部、专业技术人员与干部群众，团结一致，共同努力，开展一场以灭鼠为主的人民战争。通过艰苦奋斗在极短的时间内，有效地控制了鼠间鼠疫的多点暴发流行态势，防止了人间鼠疫的扩散、蔓延，最大限度地降低了危险因素，有力地保障了人民群众的生命安全，确保了我州改革、开放以及各项经济建设的顺利进行，成绩是显著的。

一、我州鼠疫流行史况及现状

我州五县一市均为家鼠鼠疫自然疫源地，鼠疫流行有着悠久的历史。远在1840年前，德宏始终是云南鼠疫流行的重点地区。1938年至1955年阶段，鼠疫的流行并向内地扩散蔓延，构成了云南鼠疫的近史大流行。这段时期，流行长达十余年之久。流行范围涉及全州五县一市，约210多个村、镇，估计发病万余人，死亡四千多人，危害惨重，至1951年五月，盈江鼠疫暴发有百余人性患，四十多人罹难，并蔓及陇川、瑞丽等地。面对疫情的严重态

势，李根源先生曾著诗，详述了当时鼠疫流行全貌。“鼠疫蔓南方，死人已不少，惨矣盈梁河，最烈是九保。来如黄河水，抢救望大齐，人力感未尽，又溃到河西。医疗已进步，病十还死五”。

新中国成立不久，党和政府为医治满目疮痍的土地和拯救人民于水深火热之中，从内地派来了管理干部和技术人员，在盈江、莲山、梁河等县成立了专门的防治机构，大力开展了领导干部、技术人员、人民群众相结合的以灭鼠、灭蚤为主的综合防治，有效控制了我州长期间断流行的人间鼠疫和鼠间鼠疫。直至八十年代初均未出现明显的流行，尔后通过严密监测，不断发现一些鼠疫微弱流行的蛛丝马迹。从1960年开始，分别在陇川户撒、梁河杨柳河、杞木寨、芒东；瑞丽姐线等地的黄胸鼠、猎狗中检出二份血凝阳性，二株鼠疫噬菌体，二株弱毒菌株，二人高浓度血液抗体。然而，当时对这种流行迹象，尚未引起足够重视，没有即时采取措施而导致鼠疫菌株以弱毒形式保留下来，乃至构成了1982年陇川、瑞丽以及盈江、畹町等地的暴发流行。

1982年7月，陇川、瑞丽两县暴发了猛烈的动物鼠疫病的流行，陇川章凤、城子、营盘、弄巴农场的拉线、丙印、特林；瑞丽城子、姐东、木那、弄木相继发现了自死鼠。据调查章凤一户居民，自死鼠多达百余只，而且染蚤率和蚤指数均很高，在鼠和蚤中也检出了鼠疫菌株。此年

流行涉及两县坝区的12个村镇，约三百平方公里，重现了历史上“东死鼠、西死鼠”的景象。

翌年，鼠疫流行趋势并未减弱，83、84两年中，一些老疫点仍然检出鼠疫菌株或血清学阳性，新的疫点不断在出现，83年陇川县自章风波及到景坎、弄门、芒软、户撒；瑞丽扩散到勐卯、姐岗、芒罕、姐勒、等母、允门、新平、大别、允景和农场直属队、工程队；毗邻的畹町和缅甸棒赛也分别发现反向血凝阳性及菌株。84年度疫情流行更为严重，陇川又出现了拉猛、芒冒、林场新疫点。瑞丽多数疫点继续流行，又在广沙体等14个村寨和农场的场部、飞海、弄岛、雷允、贺赛等分场的16个居民点内发生鼠间鼠疫流行。据访问调查，缅甸境内木姐镇也有流行。此外，与陇川相邻的盈江平原镇，先后在部队营房、气象站、粮食局、农具厂、农场场部等五个点内，出现了鼠间鼠疫的流行，至此，全州鼠间鼠疫疫点由1982年的两县12个点扩散到三县68个点，疫面积约八百平方公里。由于疫势处于大流行的峰前期，当时疫情态势之猛，流行强度之大，控制之难度是解放以来前所未有的，确实处于“山雨欲来风满楼”的危急形势。

近几年，由于防治上有了新的途径，加上一些老疫点处于流行衰退时期，鼠疫的流行态势日趋平静。85年仅涉及两县五点（即陇川城子、芒冒；瑞丽城子和弄岛、卡拉分场），比上年减少了92.64%。但1986年5月，在大盈江和盈陇公路两侧长十公里、宽5~8公里地区的平原、哈燕、杏晃、芒朽、弄哈、邦巴、拉应、芒回、广云九个村，先后出现鼠间鼠疫多点暴发流行。七月，在弄璋区飞猛乡、广云村出现了一例腺鼠疫败血症患者，为此，我州82年以来的鼠间鼠疫流行发生了质的

变化，盈江平原则成为我州鼠疫流行的严重地区。1987年五月，中国预防医学科学院地方病专家咨询委员会鼠疫专题组，受卫生部委托到我州疫区考察中指出：“德宏鼠疫的稳定只是暂时现象，都有潜在危险，而且危险就在眼前。盈江鉴于诸多因素鼠疫有重演的可能，畹町监测量没有代表性，疫情处于朦胧状态，一句话，不安全”。时值7~8月，盈江平原镇新华厂又出现鼠间鼠疫的流行，畹町市在州站协助下相继在两只自死鼠中查到了鼠疫菌株，终于证实了中央专家组的预言。

二、近年鼠疫防治动态及成果

我州属家鼠鼠疫疫源地，流行历史较长，经历了从封建社会到社会主义革命等历史时期，随着社会制度，人民生活，科学文化的变革和发展，防治手段和结果都显然不同。早在十九世纪初，鼠疫的流行对于当时的统治者来说是无能为力的，因此，鼠疫作为一种自然疫源性疾病始终按其自然流行规律在宿主動物中发生发展与流行，直至静息。二十世纪三十年代，由于战争、贫穷的诱导和鼠疫本身的周期性活动，又暴发了长达十六年之久的鼠疫大流行。那时，人类对鼠疫有了一定的认识，加之由于战争需要，并采取过一些力所能及的措施，然而都未能使鼠疫得到有效控制。直至新中国成立后，中国共产党和人民政府派遣了各种医疗队、防疫队三百多人到德宏，建立了鼠疫防治机构，大力开展以灭鼠灭蚤为主的防治措施，直至1955年在梁河萝卜坝杏塘村治愈了最后一例鼠疫患者，终于全面防制了长达十六年之久的鼠疫大流行。此后几年，鼠防工作在部份近史疫区作了小量监测以及开展除四害的爱国卫生运动。

1982年以来，疫情再次于陇川、瑞

丽、盈江和畹町等地暴发流行，鼠疫的全面防治和监测工作也相应在全州范围内广泛展开。六年来，防治工作大体经历了两个阶段。

一是防御相持阶段（1982～1984）

82年七月，疫情发生后，中央、省厅十分关怀，派来了有关专家直接参加了疫区处理，我州各级党政部门也极为重视，分别成立了指挥部，组织了四百多人的队伍，及时拨出经费，领导干部深入疫区，日以继夜亲自动员，调查研究制订方案，督促检查落实措施即时解决实际问题，经常与疫区广大群众积极开展以灭鼠保粮，灭蚤防病为中心的爱国卫生运动。然而，由于我州鼠疫流行正处于流行高峰期，从世界范围来看，又是鼠疫流行周期的活跃期，因此，人的主观能动因素在某种意义上来说确实难以控制这种流行趋势。再则鼠疫在我州静息时间较长，从领导层到专业人员乃至人民群众对鼠疫放松了警惕性，缺乏思想准备，因而在出现大量的自死鼠，发生猛烈的暴发流行的情况下，有一些失措，防治对策被动。由于对疫情规律认识不足，几年来，鼠疫专业队伍的建设跟不上形势，知识更新较为缓慢，设备条件日趋老化。因此，专业技能和知识水平都难于应付复杂变化了的鼠疫流行特点，流行规律及生物生态。再者，我州属于亚热带雨林，生境动昆复杂，鼠类家野共生，传播途径繁多，虽然经几场大规模的人民战争，然而，传染源、传播条件依然存在并仍按其同心圆方式向外扩散或通过交通沿线进行远程传播。因此，我州鼠疫虽经大力防治，在一定程度上控制了流行态势，但实际上，仍然严重威胁着全州以至邻近地区的安全。

二是主动出击的战略反攻阶段（1985～1987）

面对前三年鼠疫流行的态势，州委州政府为尽快控制疫情，解除威胁，稳定边疆，确保改革、开放的顺利进行。决心以鼠防为突破口，打好“七·五”规划的第一战。85年初春，州委地方病防治领导小组，即时召开扩大会议，认真学习了中央领导、省委和省人民政府对鼠防工作的指示。回顾总结了三年来正反两方面的经验和教训。在各级专家的指导下，借鉴外地经验，结合德宏实际，确定了我州鼠防工作方针——以灭鼠为主的综合防治对策（即州委〔85〕8号文件）并成功地应用万分之五敌鼠钠盐灭鼠，使传染源受到了歼灭性打击，有效地降低了鼠疫传播机会。自85年来，全州仅出现五个疫点。这一成效，充分肯定了我州立志政策，敢于创新的指导方针，实事求是的思想路线以及把外地经验辩证地运用到我州实际的战略战术的正确性和有效性。86～87两年内，尽管也出现一些新的疫点，以至在大盈江两岸出现反复和一例鼠疫患者，但由于我们经历了漫长的斗争历程和反复的社会实践，已经总结出一套完整的疫区处理经验，为此，各级领导，主管职能部门和广大干部群众在一次次新的考验面前，毅然接受了一次次的严峻挑战，主动出击、极短时间内把疫情缩小到最小的范围，控制到最小危害程度。总之，成绩是显著的，主要表现在以下几方面：

1、提高预防为主的意识，加强鼠防工作的领导。德宏鼠疫的反复流行，使各级领导深刻认识到地方病防治的长期性、复杂性和紧迫性，必须加强组织领导，首先在州、县两级成立了地方病防治领导小组，把鼠疫防治工作纳入了各级党委的议事日程。87年，州委在各级领导班子换届期间，及时发文，要求各级充实地方病防治领导小组和专门办事机构，配备了行政

或事业编制14人从事地方病的管理工作。六年来，州委和政府主管部门专为地方病防治召开专题会、论证会、现场会、表彰会、电话会达18次，专为鼠防工作行文5次，主要研究、分析疫情态势，防制对策，制定防治规划等。82年以来，州委、州政府、人大常委新老领导，曾多次深入疫区参加疫区处理，督促检查、亲临指导、就地解决问题。州人大组织地方病调查组，深入各县疫区，广泛听取意见，并拟草调查报告，纪要要求各级政府贯彻执行。为迅速有效控制疫情的发展，州县两级在中央、省大力支持的基础上，尽管财力极端困难，也及时拨出地方经费、支持专业机构的业务建设和疫区的处理工作（见德宏州灭鼠经费及用粮统计表）。

2、广泛开展以灭鼠为主的综合性防治，有效地控制了鼠间鼠疫流行。六年来，在疫区非疫区因地制宜地采取了不同对策：①药物灭鼠达二千六百多万平方米。②采用急慢性杀鼠剂相结合，药物灭鼠与群众性灭鼠相结合，任务指标与奖励相结合等方法广泛灭鼠共拣鼠尸约590多万头。③全州健康人鼠疫疫苗接种29万份。④交通检疫七千三百余辆车。⑤巡回，检诊即早发现可疑患者，早期治疗近万人次。⑥广泛开展大规模的群众性卫生运动数十次。从而有效地降低鼠类密度，阻断了继续传播，保护了健康人群，尽管鼠疫流行已在我州流行六年之久，但是，我们终于控制了猛烈的流行态势，缩小了疫区面积，缩短了流行峰期。更为重要的是，鼠间鼠疫流行六年来，一直未能在人群中出现流行，即使在出现一例腺鼠疫继发败血症患者的情况下，也没有造成死亡，更没有继续发生第二例病人，这种奇迹是历史上极为少见的。

3、开展了大量的监测和调查研究工

作。根据中央《鼠疫监测方案》以及我省《鼠疫监测工作实施细则》逐渐扩大了监测范围和监测项目。82年陇川、瑞丽鼠间鼠疫的爆发流行，更体现了监测工作的重要性和积极性，此后各县都逐步增加了监测工作力量和实验室设备，并把监测点由近史疫区扩大到边境一线，交通干线和人口众多的集镇、村寨以及毗邻现疫区周围的地区，有的县扩大到山区、半山区，而且监测量逐年都有很大变化。由于开展了主动的大量的监测及时发现了隐患，而得到早期处理，防止了扩散、减少了危害程度。（见德宏州鼠疫监测工作统计年报表）搞好鼠疫监测的同时，在省调查队和兄弟专州的帮助下，开展了疫区调查、动昆研究、消杀研究、疫区处理研究等。进一步证实了我州家鼠鼠疫疫源地的存在和性质，在山区野栖鼠类中也找到了疫源，从而对我州鼠疫的来源，发生流行的条件，动昆面貌，防治措施等都有了新的理论认识，六年中，我们的专业人员，行政管理干部，在这方面的提高是很突出的，曾书写了一批有价值的论文资料，有的在国家级、省级杂志刊登，有的曾获得省、州、县科技成果奖励，大大丰富了我州鼠疫史料和科学技术资料宝库。

4、发展和锻炼了一支年青、有知识、有战斗力的鼠防专业队伍。我州鼠间鼠疫发生流行之前，由于种种原因或专业人员有的调动，有的改行、而新一代又尚未培养，队伍力量和鼠防知识青黄不接，得不到更新和发展。六年来，由于鼠疫的再度复燃，专业队伍得到一定发展。现在，全州建立了一个专业站（盈江鼠防站），州、县两级防疫站内成立了鼠防科（或地方病科室）。有专业技术人员40人，平均每县有6人专门从事鼠疫监测与防治研究，真正起到了参谋助手的作用。

这支队伍，由于在实践中努力钻研业务技术，勇于探索，学习，加上省专业机构的培养，素质比以前有所提高。现在，基本能掌握鼠疫监测，实验室操作，疫区处理等技能，有一定的独立工作能力，具有大专水平者1人，中专水平者33人，有二人参加成人高考，录到青海医学院鼠疫专业深造。一批懂业务，有组织管理才能的队伍也不断在壮大。

5、深化改革、在改革中开拓前进。鼠防工作是保护人民，为民造福、为党的总任务、总目标服务的。为克服前进中的矛盾，提高防治，科研的社会效益和经济效益，六年的实践中我们作了一些探索与改革：

①逐步开展目标管理和分类指导鼠防工作。

1)实事求是地把“确保不发生人间鼠疫”的行动目标改为“控制鼠间鼠疫流行、防止人间鼠疫发生”。尊重自然规律的基础上尽量发挥人为动力的作用。

2)以“鼠、蚤密度”指标代替“灭鼠数”衡量工作量与质量，使之更趋于实际性与科学性。

3)减少巩固重点监测，增加流动点监测以扩大监测面，增加发现疫点，发现目标的机会。

4)根据不同地区、现疫区、毗邻现疫区、交通线或非疫区、坝区、山区等提出工作重点、对策和要求，改变“一刀切”同步走为“分级管理”分类指导。

5)把灭鼠作为鼠防工作(控制疫情)的主要措施，并制定了全州先城镇、后坝区、再山区的三年内实现基本无鼠害州的长远目标。

上述变革，积极地推动了各地鼠防工作的开展，也提高了科学性。盈江县87年灭鼠实行任务指标与经费、奖励挂钩办法

调动了区乡两级政权灭鼠的积极性和责任感；瑞丽农场在广泛开展突击性灭鼠后，坚持反复监测鼠情，以信息指导灭鼠，他们的做法既巩固了灭鼠成果，又节省了大量的人力、财力，收到了较好的社会效益和经济效益，为全州科学灭鼠、把灭鼠推向社会系统工程迈出了可喜的一步。

②、推广应用万分之五敌鼠钠盐毒谷灭鼠。鼠间鼠疫流行的前三年、由于多种原因、鼠密反复很大，疫情态势也一直没有得到大面积控制。面对这种状态，州委、政府组织各行专家进行了分析论证，根据黄胸鼠是我州优势鼠种，又是我州鼠间鼠疫的主要宿主以及黄胸鼠的食性等特点。辩证地运用万分之五敌鼠钠盐毒谷在芒市、勐卯、城子等地经过严密的组织手段(党委领导、职能部门、技术人员、群众一条龙层层负责)，技术手段(八不漏三饱和)投药试点，并逐步推广到全州39个区，155个乡，1865个自然村、共投药饵35万斤，收拣鼠尸83万头，试点区黄胸鼠密度平均由灭鼠前的7.69%降为0.51%，灭效率达到93.36%，芒市地区高达99.38%，并维持在1%以下达三年之久。由于主要疫区广泛开展万分之五敌鼠钠盐灭鼠，主要传染源受到致命打击。因此，全州1985年监测301个点，检鼠8414头，检蚤192组，仅在瑞丽、陇川两县发现五个疫点，比上年减少92.64%，检出细菌21株，比上年减少266株，应用万分之五敌鼠钠盐灭鼠取得的重大突破，深得广大干部群众赞誉，他们说：“现在看不到鼠害听不到鼠叫，党和政府确实为人民办了一件好事”。

③ 灭鼠经费改变了国家包干，以鼠计奖的做法，坚持贯彻“个人义务，集体承担、国家补助”和“谁受益，谁除害”的原则。初期，为调动灭鼠积极性，我州用以

鼠计奖的办法来推动灭鼠，结果国家负担越来越重，而鼠密反反复复。在贯彻三个一点的原则之后，把灭鼠工作责任从国家身上落实到单位、集体与个人，此中，要求城镇居民、机关工作人员都承担一定量的灭鼠经费，农村则负责粮食或劳力，由国家补助药品，奖励资金或差额部份和技术力量，这样做，既减轻了国家负担，又加强了药饵管理及灭鼠责任感大大提高了灭鼠效果，更主要的是摆脱了经费国家包干，以鼠计奖所造成的“数不完的鼠尾、赔不完的债”的被动局面，为灭鼠工作社会化开辟了道路。

6、摸索、总结了行之有效的以灭鼠为主的综合性防治，控制鼠疫流行的经验。主要有：

① 党委重视，机构健全参谋得力，这是搞好鼠防工作的重要保证；

② 坚持思想不松，组织不散，措施不断是落实防治措施的关键；

③ 除害防病，灭鼠保粮，使灭鼠工作走向社会化是灭鼠工作的必由之路，也唯此鼠防工作也才有生机与活力；

④ 统一领导，统一指挥，统一行动是尽快控制鼠疫态势，提高鼠防工作质量的基本原则；

⑤ 坚持改革，深化改革，勇于探索，大胆实践是不断开创鼠防工作新局面的前提。

上述做法，我们控制了瑞丽、陇川、盈江、畹町等地鼠间鼠疫的猛烈流行；有效地防治了盈江广云村人间鼠疫的扩散蔓延；在极短的时间内平息平原、畹町鼠间鼠疫流行；取得了应用万分之五敌鼠钠盐毒谷灭鼠的重大突破，我们还将继续运用和发展以上成功经验，去开创新的局面、夺取新的胜利。

三、存在和尚待解决的问题

几年来，我州鼠防工作发展快，成绩显著，但仍存在着许多不足，全州各县在各项防治工作上发展也很不平衡，疫情态势、趋势也不尽相同。目前，我们在鼠防工作上存在和尚待解决的主要问题有以下几个方面：

1、鼠疫流行的危险依然存在，主要依据是：

① 我州是家鼠鼠疫自然疫源地，历史上有过多次较大的流行，近史疫点很多，目前出现的流行又多是近史疫点的复燃，因此其它疫点仍有复燃之可能；

② 目前，鼠疫正处在世界流行周期的活跃时期，尽管我州鼠疫流行已达六年之久，估计有所平静，但有些疫点流行峰期尚未结束，亦有再度出现流行之危险。

③ 82年流行以来，先后在四县(市)反复出现持续性流行，有老疫点，也有新生疫点，说明鼠疫仍以同心圆方式和交通线扩散传播，这种再度传播的可能性是不可排除的。

④ 在鼠间鼠疫流行四年之后，1986年波及到人，出现了首例鼠疫患者，提示了动物鼠疫病发生了质的变化。

⑤ 几次较大的鼠间鼠疫流行都发生在四县(市)人口密集、交流枢纽的城镇，加大了传播机率。

⑥ 细菌毒力强，流行强度大，来势猛，一例鼠疫患者，刚检诊时就呈现败血症状。

⑦ 除现疫区四县(市)外，梁河、潞西虽未发现明显流行，但已有鼠疫的蛛丝马迹，因此，均可认为是现疫区，那么，我州鼠疫流行也是点多而面广的。

⑧ 有些鼠疫机制，目前尚未清楚，

再加上自然因素和社会因素的变化，人为的思想麻痹情绪等的存在。鼠疫仍会利用这些因素出现反复。

2、灭鼠方法发展不快，缺乏科学管理和信息管理。实践证明，控制鼠疫流动的根本措施是灭鼠，我们在这方面应用万分之五敌鼠钠盐毒谷已经取得了突破性成就，也总结了一套经验。但由于有了经验就不再去发展它，而出现滥用现象。年年组织一次大规模的灭鼠活动，耗资数万元、耗粮数十万斤，人力、物力也浪费很大，由于这种恶性循环，领导、专业人员，群众厌战，措施落实程度低，结果灭效不高，鼠类回升率也很快，这就是当前我州鼠密反复回升、老疫点反复出现流动的根本原因。

此外，我州的灭鼠工作至今没有推向社会，仅仅由政府号召、卫生部门来承担，要知道灭鼠工作牵涉到各行各业、牵涉到千家万户，单纯由卫生部门来承担，由于人力、财力关系，仅限于居民区灭鼠，森林、农田鼠密得不到控制，这也是我州鼠密反复的又一原因之一。

3、三级基层卫生防保系统不健全。这个问题在鼠防上也是个致命性问题。我州总面积约一万多平方公里，而且山区多于坝区，由于三级卫生防保系统因一些主观原因得不到充实，农村仍缺医少药。以外，我州鼠疫波及面约有一千二百多平方公里，在这么大的范围内，要由少量的专业人员去落实各项防保任务确实困难，因此，来年的任务要求各县应作为一个重点来抓，一要健全，二要充实，三要落实有关政策，形成国家、集体、个人三结合的防保卫生事业。

四、一九八八年鼠防工作主要任务

1、树立连续作战，积极控制鼠间鼠

疫流行，根据我州目前仍然存在鼠疫流行的危险因素以及中国预防医学科学院刘云鹏教授和省流研所副主任医师余自忠十一月份又来我州时指出：“畹町、平原疫情处理不错，但畹町要注意郊区；盈江要注意新城、太平、姐冒；陇川的户撒、王子树；瑞丽的弄岛、南京里、农场特林；梁河的罗卜坝……要作为主要对象”。因此，各级领导都不可因取得一点成绩满足于一得之功，而丧失警惕。要求潞西、梁河加强鼠情、蚤情和血清学，细菌学监测，争取早发现，即时处理。同时要加强灭鼠，把鼠密度严格控制在安全系数以内，防止鼠间鼠疫流行。盈江、瑞丽、畹町、陇川现疫区继续搞好以疫区为中心，扩大监测面，加大监测量，对高鼠密度带实施强化灭鼠和巩固性灭鼠，严格控制鼠间鼠疫的流行扩散，可疑人员检诊以及防止人间鼠疫发生，争取早日达到基本控制标准。

2、立足改革、深化改革。过去几年，我们在改革浪潮中开创了一些新的局面，然而仍跟不上形势的发展，八八年内还要继续坚持改革、开创鼠防工作新局面。各县都要注意更新观念，更新知识，随着疫情的形势，防治工作的深入开展，不断探索新问题，如鼠疫自然疫源地的发生、发展，流行机制，动昆状态，拔源工作，灭鼠社会化等的研究探索，把灭鼠推向社会化，要求瑞丽农场认真做出书面总结，并在瑞丽试点后逐步在全州推广。

3、继续搞好鼠疫监测，严格疫情三报工作。要求：

① 任务指标（见表）

② 监测是为了早期发现疫情，防止扩散，为总体计划提供依据为防治成果作科学评价，因此，监测工作要按计划，坚持监测质量，扩大监测范围要有一定代表

性。

③ 开展专业监测与业余监测相结合的总体监测。州、县防疫站负责专业性监测。重点监测主要目标和关键项目。业余监测由区防保组或承包到乡或单位，主要观察鼠、蚤动态，宣传和发动群众疫情“三报”。

④ 监测与防治结合，通过监测发现信息，一旦发现目标，向主管部门报告，即刻反馈。因此，各县开展监测时，要做到哪里鼠密度回升，即组织开展杀灭，哪里有鼠疫症兆，就在哪里扑灭。

⑤ 要求干部群众自觉执行疫情三报工作，实行村机构与专业机构建立疫报系统，对于“三报”有成绩，成效好的单位和个人，坚持实行奖励政策。因不报、延报而造成危害的要实行行政和经济处罚。

4、继续加强对鼠防工作的领导，提高部门合作，发动广大群众，为控制鼠疫而斗争。鼠疫防治是一项社会系统工程，要在各级党委、政府的统一领导下，广泛宣传“预防为主”的方针，宣传鼠防工作的长期性、复杂性、艰巨性、必要性，宣传

普及鼠疫与鼠害的防治知识，巩固树立长期斗争，反复斗争的思想，提高与鼠疫斗争的自觉行动，作好思想和物资准备，积极争取各有关部门的通力合作，开展人民战争，因此，要尽快克服鼠防是卫生部门的事，由卫生部门独立作战的作法。要坚持“三个一点”和“谁受益、谁除害”的原则，落实层层承包，部门承包，奖罚结合，把鼠防工作真正形成社会性工作和公民义务。

“忆往昔、峥嵘岁月稠”，鼠疫在我州流行整整六个年头，六年来，虽长亦短，有过教训，付出过很大代价，但我们也有很大收获，首先在思想上得到了飞跃，对于鼠疫我们从宏观到微观，从必然到自由有了新的认识，防治手段从初级到高级，从广度到深度，从被动到主动，得到了升华，为今后鼠防工作摸索了一条有理论、有实践的经验。我们深信，在新的一年里，在党的十三大正确路线的指引下，只要全州各级党政领导、专业技术人员、广大干部和人民群众团结一致，共同奋斗，实现基本控制鼠疫的目标是可以实现的。

云南省德宏州鼠疫史论述

云南省流行病防治研究所 雷崇熙

云南省德宏傣族、景颇族自治州位于省的西部边陲。其西北、西、西南及南面均毗邻缅甸（国境线长503.8公里），仅东北与东面和内地腾冲、龙陵接壤。居北纬 $23^{\circ}51' \sim 25^{\circ}19'$ ，东经 $97^{\circ}31' \sim 98^{\circ}43'$ 。辖潞西、梁河、盈江、陇川、瑞丽5县和畹町市；面积11,526平方公里，人口78.8万，少数民族占50.17%。

本州历史上曾多次流行鼠疫，近年鼠间鼠疫在瑞丽、陇川、盈江等县尤为猛烈。①②③

一、自然历史概况

本州昔为南甸、干崖、陇川、猛卯、芒市等宣抚司属地；民国为南甸、盈江、陇川、瑞丽、潞西设治局；新中国成立