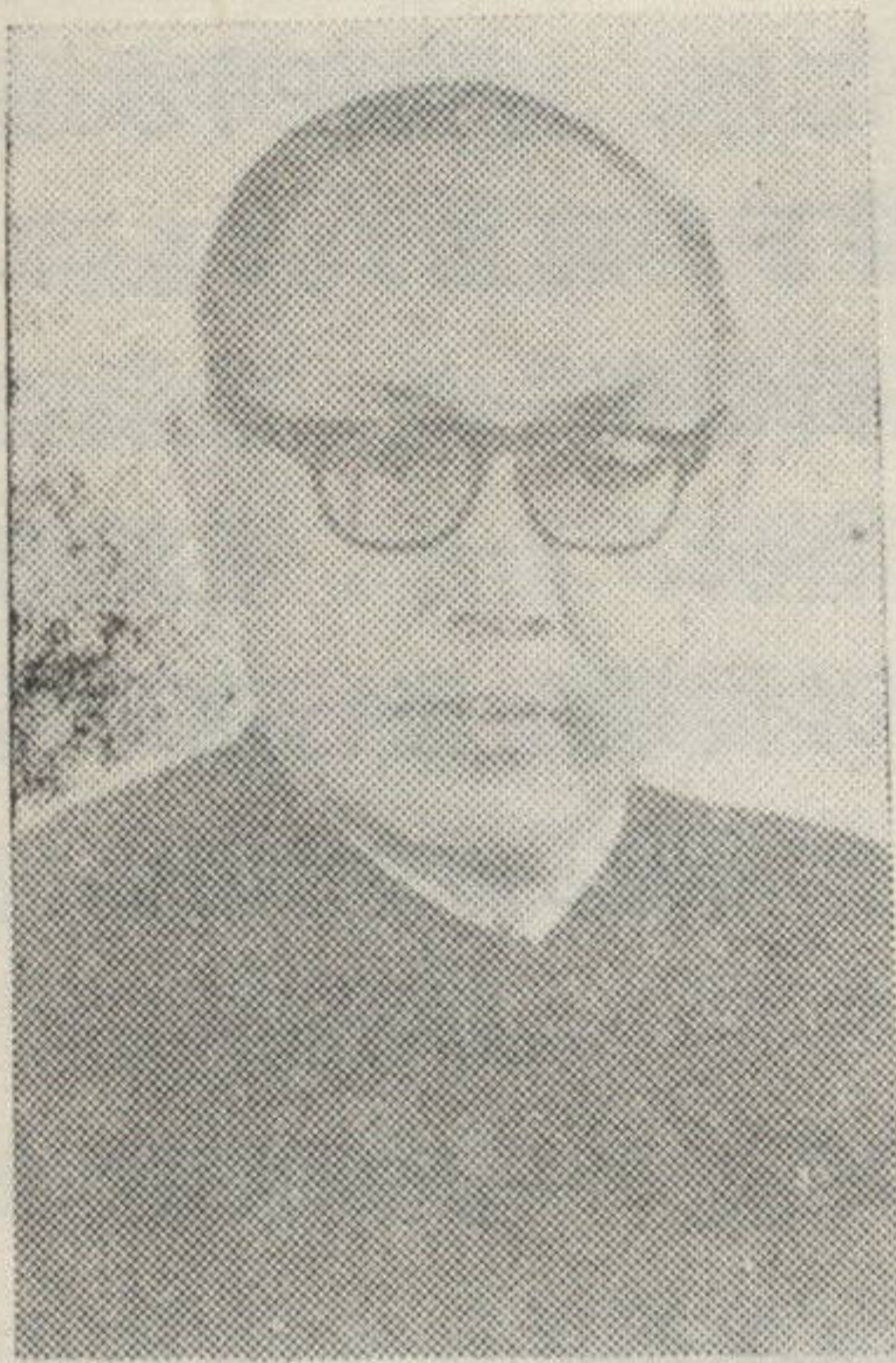


为霞尚满天

——记著名流行病学家钱宇平教授

安徽医科大学* 吴系科 北京医科大学 王润田



北京医科大学公共卫生学院钱宇平教授是我国流行病学界深受同道爱戴和信赖的老前辈,是多项学术工作的倡导者和带头人。他在医学教育事业和科研工作辛勤地耕耘了近半个世纪,培养了数以千计的学生。在艰难的环境下为发展我国的流行病学事业做出突出贡献。他是国内著名的流行病学家,也是我国遗传流行病学的先驱。

简 历

钱宇平1921年出生在浙江省一个医生家庭里。在杭州度过了他的小学和中学时代。那时正是国难当头,日军侵略我国的东北三省。思想活跃的钱宇平怒火满腔,他怀着火热的爱国心尾随着高班同学上街游行,加入了抵制日货的行列。在他父亲的教育和影响下,他萌发了“医学救国”的懵懂理想。在1938年,战火纷飞的年代,他考取了远离家乡的湖南长沙湘雅医学院。战火蔓延,学校迁徙,随校颠沛流离,吃尽苦头。钱宇平刻苦学习,成绩优异。毕业实习时,他作为班上的优秀生经校际交流到重庆歌乐山上海医学院附属医院实习。1944年,钱宇平从湘雅医学院毕业,留在母校内科工作。

毕业后他在两位内科权威张孝骞和吴执中教授门下工作。先后担任内科住院总医师,主治医师并兼助教、讲师。俗话说:大师亲传,点石成金。以钱宇平的天资、勤备和两位老师的器重,他原本可以在内科崭露头角的。但他目睹病房成批的伤寒病人,因药费昂贵而难以负担得不到有效治疗不幸死去的情景,使他有了改行搞细菌学研究的想法。他想:能否从研究伤寒噬菌体入手,探索伤寒的治疗和预防?主意既定,在老师的推荐下,他于1950年转入北京医学院细菌学科(即此后的微生物学教研室)。从此开始研究伤寒嗜菌体的分型和饮水细菌学标准。在这个学科工作还不到三年,由于此时苏联专家达丹诺夫来到北医流行病学教研室讲学,出于工作需要钱宇平被调到这个教研室担任讲师工作。从此,他便踏入流行病学的领域。1957年,他再次因工作需要,调到北京中央卫生部进修学院筹建流行病学教研室。不多久,由于这个学院撤销,他远离北京,调到兰州医学院工作。临走时,组织上向他交待,他去兰医的任务是参加那里卫生系的建设(其实兰医的卫生系直到二十余年后才成立!)。他在兰医二十年,直到党的十一届三中全会以后,拨乱反正,政策落实。钱宇平于1980年方才重新回到他从事流行病学事业的“源头”单位——北京医科大学。

钱宇平于50年代从长沙来到北京,几经周折,然后又从兰州回来。几十年来他饱经沧桑,历尽坎坷。他是沧海横流的一滴水珠,无法逃脱奔流的摆布。但他在这惊涛骇浪里艰难地前进着,毫不懈怠。近十多年,由于党的政策落实,他摔掉“文革”前的精神束缚,大踏步地放开膀子大干。钱宇平在事业上做出很大成绩,取得丰硕的成果。他和既往本刊介绍的老前辈一样,为我国流行病

*合肥市, 邮政编码 230032

学术发展做出突出贡献。我们作为他的同事和朋友，谈谈他在流行病学诸方面的贡献，以飨读者。

不断开拓新领域，探求新途径

钱宇平教授在进行流行病学开拓性研究方面成绩卓著。几十年来以他那对科学事业执著的追求，不断地开拓流行病学研究的新领域，探求研究的新途径。

一、“抗梅”工作：解放初期，党和政府大力开展性病防治工作，其中对少数民族地区的性病危害尤为关切。1953年，钱宇平积极响应号召参加“抗梅”（防治梅毒）工作，并担任中央抗梅队一个分队的队长，深入到内蒙古自治区伊克昭盟达拉达旗。在艰苦的条件下，建立了为查病、治病服务的实验室和治疗点，并开展牧民性病传播的流行病学调查。他和队员每到一处，就满腔热情地开展卫生宣传，使群众懂得性病是旧社会留下的“祸害”，并积极开展查病、治疗。在短短的几个月中，他们不仅完成了上级交付的任务，而且通过防治工作对牧区梅毒传播的流行病学特点有了较深刻体会和认识。临走时，牧民们一再嘱托他们向党和政府致谢，被治愈的妇女们拥抱队里的女队员，难舍难分。

二、鼠疫工作：60年代初期，正逢国家困难时期。钱宇平刚刚来到兰州不久，一天晚间医学院院长和省卫生厅防疫处长突然来到他狭窄的宿舍，与他商量要他连夜到远离兰州的一个农村去处理一起紧急疫情。那时尽管生活及家庭有不少困难，但是他很爽快地答应并于当夜出发奔赴疫区。在当地医务人员与群众的配合下，经过一番调查，他发现引起多人死亡的“疫情”是一个住在窑洞的老人由于剥猫皮而感染鼠疫并导致死亡。这位老人死亡后，三十多位亲友奔丧聚会，吃了两只绵羊。随后在这些亲友中引起发烧、咳嗽造成多人死亡。经过流行病学分析和有限的实验室资料的佐证，钱宇平肯定这起“疫情”是肺鼠疫的小爆发。但是他也多少有点疑虑，肺鼠疫多见于严冬，而这起肺鼠疫却发生在盛夏？而且，如果确定肺鼠疫之后，紧跟着还要进行一系列严格防疫措施。措施执行要牵动四方。万一发生差错，他要承担很大的风险。而且不可讳言的在当时他的思想深处还存在着一个沉重的精神枷锁。那是两年前给他头上所留下的那顶“政治帽子”。经过激烈的思想斗争，钱宇平明确表示这是肺鼠疫。而且迅速地向省卫生厅领导郑重提出，尽快按照肺鼠疫实施紧急防疫措施。在实施防疫措施时，发生了一件事，从中可以窥见钱宇平严谨求实的科学作风。事情是这样的：为了对疫区所有鼠疫的接触者采取措施，发动群众追查接触者，发现一名年事很高的老者失踪了。他坚持不能遗漏一个接触者，最后被一个牧羊的小孩在一个人烟罕见的山洞里发现了这位年老的接触者。原来老人独自带了干粮与水上山，准备一人死在山洞里。老人被发现时，已经奄奄一息。由于抓紧抢救，竟奇迹般地活了下来。事后，这位老人现身说法，成了这起“疫情”防疫工作的义务宣传员。

三、深入少数民族地区，开展防疫工作：六十年代中期，文化大革命开始时，身处逆境的钱宇平教授象许多老知识分子一样受到了很大的政治冲击，他被关进“牛棚”。但他相信党，相信群众，相信真理，在极困难的条件下仍为流行病学事业的发展进行执著的追求，在“牛棚”里仍和专业人员讨论肺炭疽等病的诊断及防治问题。出了“牛棚”，他就奔赴内蒙草原解决那里常见疾病的流行病学问题，并开设了培训班。1974年，甘肃少数民族地区发生严重白喉流行，由于少数民族的人群易感性高，蔓延迅速。他积极承担防治任务，抢救危重病人，大力开展预防工作，使疫情得以控制，受到少数民族兄弟的热烈赞扬。

四、人口素质、出生缺陷及遗传流行病学研究：钱宇平教授在甘肃工作，经常深入农村。每

逢他来到一些荒僻贫困的农村村头时，常常看到一群群站在那里发呆或者傻笑的呆子，使一向重视人口素质的钱宇平感到深深的忧虑。他想，如果这种现象继续存在，农村经济如何改善？国家怎能富强？这一研究领域国外早在40年代就发展起来，而国内却是一片空白。从此，他决定把自己的后半生的研究方向转向人口素质、出生缺陷及遗传流行病学研究。他潜心钻研遗传学与遗传流行病学。虽然那时“文革”期间的动乱已趋平稳，但政治气候尚未回春，“四人帮”未被打倒。钱宇平刻苦攻读大量被批判的遗传书籍，显然不合时宜。而且群体遗传学理论及研究方法难度之大，使许多学者望而生畏。一些心有余悸的好心人劝他罢手。但他却没有改变决心。1980年，他刚重新回到北京工作便致力于开创我国遗传流行病学这一研究领域，条件有了很大改善。短时间内，他在国家计生委的支持下，举办出生缺陷专业技术人员培训班，遗传流行病学学习班。开展人口素质、出生缺陷和遗传流行病学研究。为了推广出生缺陷监测工作，他和同道主编了《出生缺陷监测》（人民卫生出版社出版，1984）。经中央卫生部批准，创办我国第一个出生缺陷监测研究机构——北京医学院出生缺陷监测中心。

1982年在钱宇平教授指导下，在国内首次开展小儿智力低下的流行病学研究，并在云贵地区进行少数民族人口素质研究。其后又于1985年组织教研室的同志为2000年提高人口素质的战略进行专题研究。1987年他作为全国第一次残疾人抽样调查专家组的成员，参与了该调查的设计、实施及分析的全过程。在调查中他不顾年迈体弱，深入三个省进行质量检查。在此基础上，又广泛收集国内外文献资料。在国家计生委的支持下，于1990年8月与同事完成了我国第一份“中国人口素质的现状”的研究报告。该报告明确了人口素质的定义、分类，并首次提出了人口素质三方面的评价指标体系。在此基础上，对我国人口素质现状进行了全面、客观的分析，并对影响人口素质的因素有独到的见解，为我国人口素质的深入研究进行了有益的尝试。与此同时，作为计生委专家组成员，还亲自参加全国农村地区出生缺陷监测的指导工作，经常深入现场，为基层防保、妇保机构举办专题讲座，提供分析方案深受基层同志的信赖。

1982~1984年钱宇平教授指导研究生就遗传流行病学主要研究方法之一——通径分析的理论和方法作了详尽的介绍，继而完成了《遗传因素和环境因素对人体血压和血脂水平影响程度的遗传流行病学研究》；1985年至1987年钱宇平教授又指导完成了遗传度分析和分离分析的方法学研究及《银屑病遗传流行病学研究》。1985年钱宇平教授组织有关专业人员翻译了Morton主编的《遗传流行病学》一书，系统地介绍了遗传流行病学的原理与方法。在他主编的《流行病学》教科书中首次增加了遗传流行病学这一章节，介绍了遗传流行病学的基本概念，并在研究生教学中增设这部分课程，对于这一学科的普及起到了重要作用。

面临国外遗传流行病学飞速发展的挑战，钱宇平教授认为我国遗传流行病学学科的发展必须走国际合作的道路，引进国外先进的研究方法和技术。在开拓国内遗传流行病学领域的同时，他也重视与国外遗传流行病学学术界建立广泛的联系，曾先后派出3名博士研究生赴美国霍浦金斯大学和夏威夷大学联合培养，完成了出生缺陷和冠心病的遗传流行病学研究。1986年6月钱宇平教授邀请了美国夏威夷大学公共卫生学院著名遗传流行病学专家C.S.Chung教授来华讲学，系统地介绍了遗传流行病学的理论与方法。全国高等院校和科研单位30余名学员参加了讲习班，对于我国遗传流行病学的发展奠定了理论和方法学基础。

钱宇平教授为中美预防神经管畸形合作研究发挥了重要作用，他担任联合指导组成员。该研究于1991年正式签订合同，从而大大推动了我国出生缺陷科学研究。

五、不断探索流行病学研究的新途径：1953年钱宇平教授从临床和基础研究走入到流行病学

研究领域。一个发人深思的问题是“流行病学需不需要把宏观和微观相结合的研究方法运用到它的研究中来？”经过深入思考和几十年流行病学研究实践，认识到随着医学科学不断深入的发展，只有不断开拓宏观微观相结合的新途径，才会给流行病学研究带来新的生命力。不管是始于50年代初的抗梅工作，痢疾的社区研究，伤寒爆发调查，还是60年代的腺病毒，呼吸道合胞病毒感染流行病学研究，他都充分利用实验室手段，如伤寒嗜菌体分型、菌痢血清分型、腺病毒血清分型来阐明人群中疾病的流行规律，解决了不少流行病学研究中的难题。八十年代初他从事先天缺陷的研究也从病毒实验和微量元素这些微观指标来揭示病因和流行规律。他积极建议教研室的肝炎、霍乱、肿瘤研究应建立实验室。从细胞、分子、基因水平从事流行病学研究。1987年他荣获国家计生委全国计划生育工作先进个人奖。

热衷于流行病学理论问题

早在五十年代初期，苏联专家达丹诺夫到北医讲学，在全国学术界正处于“向苏联学习”、“一边倒”的兴盛时代。钱宇平怀着追求真理的态度，与苏联专家讨论有关流行病学理论问题。他曾向这位苏联专家咨询：如果认为社会条件决定流行过程的话，那么如何解释流感病毒变异对流行所起那么大的作用？显然，这些疑问在当时冒有很大政治风险。以后，他一直注视着流行病学理论问题。1980年，他在首届中华流行病学学会大会上发表了《传染病流行基本条件讨论》（哈尔滨，1980，此文发表于《流行病学杂志》1981；2：66-69），接着1986年在第二届全国流行病学会议（银川，1986）又提出《初议有中国特色的流行病学》的报告（该文发表于《中华流行病学杂志》1986；7：282-284）。这些论文发表后引起同道的广泛兴趣。钱宇平教授认为，流行病学既是应用科学又是方法学。苏联流行病学对我国流行病学体系有长期的影响。但是，不能将我国的流行病学体系禁锢在苏联三个环节两因素中。我们要扩大流行病学研究范围，使之包括传染病、非传染病及其方法学等。要博采各国流行病学之长，从我国国情、疾病谱、传统文化出发，而提出建立具有中国特色的流行病学学术理论体系。

言传身教，热心流行病学教育

钱宇平教授几十年来言传身教，热心流行病学教育事业，他曾培养了数以千计的学生和专业干部。其中有些学生由于受了他的影响而走向流行病学之路，成了骨干和专家。八十年代，他又培养了硕士、博士生十余名。大家感到，钱教授课堂教育是十分成功的。凡是听过他讲课的学生和听众，都深深地感到，他不仅给人以精辟的理论阐述，而且以丰富的实践经验和十分诙谐、动人的语言引人入胜。由于他教学成绩优异，而获得1984年北京医学院先进工作者奖。他的课堂教学有下列特点：

首先，他能理论联系实际，有机地将我国防治疾病和科研工作的实例贯穿到讲课中，激发学生们的爱国热情，提高学生对于流行病学科学习的主动性。例如，他曾生动地介绍我国在五十年代初全国防治性病成功经验；他也向学生介绍六十年代，我国遭外国封锁，无端撕毁合同时，我国科技人员自力更生研制小儿麻痹丸和麻疹疫苗的巨大贡献。

其次，他教导学生要具有科学态度，对待任何事物，都要实事求是。他批判大跃进时代“紫草根预防麻疹”的不实工作和“钉螺姑娘”的荒谬行径，以教导同学。

最后，他注意因材施教。早年，当他记忆力好的时候，能在第二堂以前记住班上所有实习同学的姓名、特点，做到因材施教。

潜心著述，促进学术交流

钱宇平教授著述很多，其中特别是在八十年代，由于工作环境改善和思想得到解放，他战胜疾病缠身的困难，在不到十年的时间内主编、编写了十多部专著。他曾主编了《流行病学》教科书（供卫生系用，第二版，1986），《流行病学进展》（第1~6卷，1980~1989），《流行病学研究实例》（第1~2卷，1984，1991），《出生缺陷监察》（1984），《预防医学问答——流行病学分册》（1984），以上专著均由人民卫生出版社出版。他还参加了《艾滋病防治手册》及《实用优生学》（人民卫生出版社，1986）的编写。毫不夸张地说，他是一位勤奋而高产的流行病学作者。上述教科书及专著对我国流行病学教育事业和学术发展起到积极作用。

积极的学术社会活动家

钱宇平教授热心学术活动，是许多学术团体的组织者和领导人。深受同道们的赞誉。他为第一届全国流行病学学会常委，第二届全国流行病学学会主任委员（1980，1986），现任中华预防医学会常务理事，中华医学会理事，《中华预防医学杂志》总编辑，卫生部传染病专题委员会委员。曾应聘担任国家计生委人口专家委员会专家委员，中央卫生部预防艾滋病工作组成员，残疾人调查领导小组技术咨询组成员。在这些组织的领导工作中，他善于团结大家，一同搞好工作。例如，他在担任中华流行病学学会主任委员任期内，与各位常委一起为发展学会工作做出明显成绩。推动、筹划1989年国际流行病学学会在京的召开；他担任《中华预防医学杂志》总编辑职务中，为该杂志活跃栏目，提高杂志质量作了很多工作。其中《人物述林》栏目尤为突出，曾先后介绍了多位预防医学界知名的专家。而当编辑部接受同志们建议，在该栏目中也介绍他的事迹时，他却婉言谢绝了。这种虚怀若谷的谦虚态度实在感人！1987年他荣获中华医学会颁发的先进工作者奖。

工作的信念和动力

钱宇平教授在人生的征途上已经走过了七十年。按照我国对寿命的看法，他已进入古稀之年。应该颐养天年了！但是，他并没有休息，仍然忙忙碌碌，而且思想节奏仍然那样快捷，日程永远那样紧凑。是什么信念和动力推动着他永远前进？

首先，钱宇平教授相信党的政策。在十一届三中全会之前，尽管他背负着那样沉重的精神包袱，但是，他相信党，也相信一切错误终究会得到纠正，党会领导亿万人民前进。八十年代，政策落实，他多次出国访问，讲学，如期回到国内，继续完成他的未完事业。

第二，热爱祖国。他为做一名中国人而自豪。他热爱祖国的传统文化，丝毫不盲目迷信外国物质和精神生活。有一次，大约在1989年5月间，在北京市召开第九届人大的间隙，一位记者插空采访钱宇平。话是从艾滋病谈起的，接着谈到当时的热门话题——电视片《河殇》。钱宇平说：“我无论如何也不赞成所谓‘黄’色文化比不上‘蓝’色文化的说法”。他接着说：“《河殇》说‘蓝’色文化就是好，当真如此？美国出现大批艾滋病病人，不就是与美国社会长期以来的性关系混乱和社会畸形发展密切联系着吗？而我们的‘黄’色文化却对同性恋和异性混乱一贯持鄙视排斥的道德观念，则正是艾滋病大规模流行的克星（见《宣传手册》〈1〉期，1989年6月1日出版）。这不足以说明钱宇平教授热爱祖国的传统优秀文化吗！”

最后，钱宇平是一位“乐观派”。他胸襟开阔，淡泊名利。即使在“牛棚”受折磨时，他也

保持乐观态度，甚至悄悄地劝解难友们。

结 语

钱宇平教授在自己人生的征途上已经走过了七十年。在教育工作上，他是一名谆谆善诱受学生爱戴的导师；在科研上，他是一位博才多学，思想敏锐而又善于结合实际的研究者；在协作工作上，他学识渊博，工作卓有成效，而又是团结同志的带头人；在各项工作中，他都待人热情、周到、风趣，是搞好团结的“楷模”。现今，虽然钱教授年事已高，而且身患慢性病，但是他的进取心依然十分旺盛。他完全有可能继续为我国的流行病学事业作出更大贡献。唐代诗人刘锡禹有诗云：“莫道桑榆晚，为霞尚满天”。作为他的同道和朋友，我们热诚希望他保重身体，继续发挥自己的光和热！

鹿场布病流行病学调查报告

吉林省伊通满族自治县防疫站* 王正岩 董立 董玉武

为防治人畜共患的布病，保护人类健康，促进养鹿兴旺，为社会增加经济效益，我站于1988年6月至1990年7月，三次对县二鹿场进行人、鹿布病流行病学调查，现将调查结果报告如下：

一、一般情况：

鹿场于1969年建立，现有职工104人，其中养鹿工人38名，兽医师1名，余者均为行政人员和场办企业职工。

鹿场现有鹿1067只，其中成公鹿451只，成母鹿338只，育成公鹿78只，育成母鹿40只，仔鹿160只。

二、对象与方法：

调查人布病，以养鹿工人、加工、销售鹿产品的接触者为主；鹿的布病检疫，以公、母鹿各抽群体三分之二以上为对象。

确诊人间布病，依据流行病学接触史、临床症状和体征、布病血清学检查出现平板凝集反应0.02(++)以上或试管凝集反应1:100(++)以上者为阳性。

诊断布氏杆菌病鹿，主要以平板凝集反应0.02(++)以上，试管凝集反应1:100(++)以上为主要依据，参照兽医提供的病史资料。

三、调查结果：

根据布病诊断指标，1988年在二鹿场检出人间布病2例，阳性率为3.85%，89年检出2例，阳性率为3.33%，90年检出1例，阳性率为1.25%。

根据平板和试管凝集反应呈双阳性者，确定为布

病阳性鹿。如血清凝集反应一项阳性，另一项可疑或阴性，二个月后再进行复检，呈双阳性者即可确诊，呈单阳性者暂不确诊，进行隔离观察。按上述检疫标准，1988年检出布病鹿11只，阳性率为1.34%，1989年检出1只，阳性率为0.14%，90年没检出阳性鹿。

四、讨论：

1988~90年间，在县二鹿场共检出人间布病5例。经省防治地方病一所复检，确诊急性布病1例，慢性布病4例，分别收容住院治疗。对治愈出院者已调离养鹿岗位，这是控制人畜布病交叉感染的有利措施，值得关注。

1988~90年间，从鹿场共检出布氏杆菌病鹿12只，其中公鹿8只，母鹿4只。为杜绝接触感染和交配遗传，已把检出的布病阳性鹿，全部杀掉。这一措施对消灭传染源，控制布病蔓延，稳定病情，起到了重要作用。

因鹿的经济价值较高，临床症状难叙，典型体征少见，我们认为仅凭一项血清学检查阳性，就决策鹿的生死，有些欠妥。为此，对单项(平板或试管凝集反应)血清阳性者，除隔离观察外，采取跟踪复检的办法，直到平板、试管凝集反应呈双阳性时，则定乾坤，决策病鹿的取舍。该做法虽属保守，但能提高诊断的准确率，可避免盲目宰杀，为企业减少经济损失。

* 邮政编码 130700