# 科研成果汇编

1964—1988

广东省农科院兽医研究所

# 前　言

在我省兽医科研机构、科研队伍不断完善和壮大，兽医科研事业有了很大发展的形势下，广东省农科院兽医研究所于1980年1月1日由原广东省农科院畜牧兽医研究所分出而成立。进行了畜禽病毒病、细菌病、寄生虫病、中草药和药物等项目的研究，不断为生产提供畜禽疾病防治技术，为发展畜牧业作出了贡献。

多年来，在全所科技人员和职工的共同努力下，获得了科研成果30项，国家专利一项。其中成立兽医所十年来，共获科研成果24项，国家专利一项。这些成果大部分已在生产上推广应用，获得较大的社会效益和经济效益。为使科研成果更快地转变为生产力，更好地面向经济建设，促进农村商品经济；为加强与同行的相互交流，我们特将多年来我所取得的科研成果（摘要）汇编成册，以供参考应用。

本汇编共收集科研成果和专利项目共31项，其中获全国科学大会奖1项，部、省级科学技术进步奖和科技奖8项，厅、局级技术改进奖和科技奖15项，通过广州市科委技术鉴定1项，列入广东省农科院1957—1978年科研成果汇编5项，国家专利1项。

由于我们水平有限，缺点和错误在所难免，承蒙各位同行和读者多加批评、指正。

编者

1989年6月

封面，兽医所实验中心区

# 目　　录

## 全国科学大会奖

三号病鸡（鸭）胚化弱毒冻干疫苗……（1）

## 部、省级科学技术进步奖

A型（群）猪肺疫CA株弱毒菌苗的研究……（3）
鹅球虫病的研究……（4）
鸡新城疫I系弱毒鸭胚化疫苗的研究……（6）
鸡传染性支气管炎$D_{41}$弱毒株的培育研究……（7）
鹅瘟弱毒疫苗的研究……（8）
猪O型口蹄疫胰酶致弱鼠化弱毒疫苗的研究……（10）
广虫灵药物研究……（11）
广东省猪多杀性巴氏杆菌血清学分型的研究……（13）

## 厅、局级技术改进奖

石井系鸭瘟弱毒疫苗成果推广……（15）
猪传染性萎缩性鼻炎净化研究……（16）
猪五号病高免血清的研究和在防疫中的应用……（17）
中兽医疗牛集……（19）
牛O型五号病鼠化弱毒疫苗研究及推广应用……（20）
广东省鸡传染性支气管炎病毒的分离与鉴定……（22）
培育无喘气病种猪研究……（23）
冰玻散治疗牛创伤性角膜翳的疗效总结……（24）
鸡传染性法氏囊病琼脂免疫扩散反应抗原制备方法……（26）
猪喘气病康复母猪安全利用技术措施研究……（27）

鸡饲料保健添加剂——利禽素的研究…… (28)
速丹试验及推广…… (29)
治疗猪喘气病土霉素混悬剂改进
猪喘气病病原支原体广东地方菌株（4P）分离成功…… (31)
采集小鹅瘟高免血清的新技术…… (33)

通过技术鉴定及国家专利项目

中草药（钩吻）鸡饲料添加剂对白羽鸡的增重试验…… (35)
幼禽畜保温板…… (36)

列入广东省农业科学院1957—1978年科研成果汇编

猪六号病“番禺系”鼠化弱毒疫苗…… (37)
中兽医诊疗牛病经验总结…… (38)
复方番石榴制剂治疗仔猪白痢病…… (39)
猪黄曲霉毒素中毒症研究…… (40)
猪二号病腊味带毒研究…… (41)

# 三号病鸡(鸭)胚化弱毒冻干疫苗

**完成单位及主要人员**：广东省农业科学院原畜牧兽医研究所
冯广仁　李兰桂　林广寿
刘　洁　吴垂平　占成块

**起止时间**：1962—1964年
**授奖时间及级别**：1978年全国科学大会奖

## 主　要　内　容

鸭瘟是一种急性传染病，病原是病毒。病鸭表现发高热、不食、拉绿粪、脚软、流眼水鼻水，有时头肿，死亡很急，发现病状后3—5天便死亡。尸体解剖，肝、食道和泄殖腔常有坏死病灶。本病传染很快，死亡率很高，平均达80—90%。本病在欧洲、亚洲一些国家都有流行，广东省于1957年发现，近几年来，我国沿海各省也相继发生，对养鸭业影响很大。

目前还没有发现治疗该病的有效药物，过去一个时期曾采用鸭瘟组织苗(用病鸭的肝组织或鸭胚组织加甲醛制成)进行预防注射，但这种疫苗成本高、效果差，制造手续麻烦，不能大面积推广，因此鸭瘟的流行未能得到控制。

我们经过两年的研究，于1964年7月成功地培育出一个石井系鸭胚化弱毒疫苗。

该弱毒疫苗，是以石井系鸭瘟强毒（即病鸭肝脏稀释成一千亿倍，以一毫升注射健康鸭，仍能致死的强毒），连续通过8—10天龄的鸭胚体培育成的。病毒通过鸭胚体35代已不能引起健鸭死亡，表明毒力已经开始减弱，随后病毒在鸭胚继续传代中进一步减弱。在35代至75代的41个世代中，从试验鸭的体温反应，可以认为其毒

此为试读，需要完整PDF请访问：www.ertongbook.com

力已减弱至相当稳定的程度。试验鸭注射该弱毒后，有很轻微的体温反应，精神、食欲表现正常，其安全性达100%；这些试验鸭在12—14天后，全部能抵抗致死量的强毒攻击，其效力也达100%；随后在我省陆丰、潮安、澄海、高要等县进行田间安全效力试验，注射了十七万三千八百多只不同年龄、不同品种的鸭只，观察了其中五万五千四百多只，其安全率平均达99.89%，抽检20群测定其效力，全部有效。经过室内和田间试验，证明了该弱毒疫苗安全性和效力稳定可靠。

根据室内及田间试验及一年来的大面积推广，石井系鸭胚化鸭瘟弱毒疫苗表现有如下的效果和优点：

1、安全性好：6天龄以上的麻鸭、泥鸭、眉鸭、北京鸭及停蛋期的母鸭均可使用。

2、效力稳定：所使用的疫苗从35代—115代，其效力未发现有任何变化。

3、产生免疫力时间快：注射后3天便可以抵抗鸭瘟强毒攻击，因此，可以在疫群进行紧急注射。

4、效力长：注射疫苗后免疫力持续时间可达一年，母鸭一年注射一次便可（过去用鸭瘟组织苗一年须注射四次）。

5、成本低：一只鸭胚可以生产6000到12000头剂，注射每100只鸭的疫苗成本约3—6分钱。

6、制造方法简单：县兽医站可以生产。

鸭瘟的消灭亦将如牛瘟、猪瘟一样，需要经过全面的持续多年的防疫注射才可能实现。目前已有良好的疫苗提供，只要坚持防疫注射(母鸭在停蛋时每年注射一次，肉鸭在6—20天龄时注射一次)，便可以立刻控制其流行，逐步达到彻底消灭。

# A型(群)猪肺疫CA株弱毒菌苗的研究

**完及单位及主要人员**　广东省农业科学院兽医研究所
广东省生物药厂
广东省英德县畜牧局
陈天杰　李海金　梁眷衡
王卓明　疗丽春　曾睦宗　何赐贤

**起止时间**　1983～1986年
**授奖时间及级别**　1987年广东省科学技术进步二等奖
1989年获国家级科学技术进步三等奖

## 主　要　内　容

近年来研究结果表明，我国广泛存在A荚膜群猪肺疫，我省目前流行的猪肺疫A荚膜群占84.34%。该病可在猪禽之间互相传染，给养猪和养禽业造成较大的损失。而目前我省广泛使用的是B荚膜群猪肺疫菌苗，与流行的菌型无交互免疫作用。

我们用小白鼠、鸡和猪进行交互免疫，安全和效力、免疫剂量和免疫期对比等大量试验，从常用的禽霍乱弱毒菌株中筛选出CA株，作为A型（群）猪肺疫弱毒菌株。CA株菌苗安全性好，免疫力坚强，免疫期长达9.5个月，每头猪用3—4亿个活菌免疫，安全性达100%，保护率为100%，连续通过猪体6代、毒力无反强现象。CA菌苗不但对5：A而且对8：A菌株都有良好的免疫力，并可与B荚膜群猪肺疫菌苗、猪丹毒弱毒菌苗联合使用，可用小白鼠作安效检验。CA菌苗免疫猪对鸡不会造成危险。

据统计，我省每年使用B荚膜群猪肺疫菌苗的费用约200万元，每年仍有20余万头猪死于猪肺疫。如广州某部队猪场，每年使用B群猪肺疫菌苗，猪肺疫的死亡率仍达25%，后经鉴定，该场流行的

是A荚膜群猪肺疫，1984年全场注射CA菌苗后，再无发生猪肺疫。从1984年起，共生产18批CA菌苗，在英德、南海等16个县、市注射830898头猪，无发生猪肺疫，获社会经济效益94.6万元。

该项研究属国内首创，填补了我国A荚膜群猪肺疫菌苗的空白，对猪肺疫的研究和防治具有科学意义和实用价值，已写出CA菌苗制造和检验规程，经中国兽药监察所批准，由广东省生物药厂生产，应用于防疫。

## 鹅球虫病的研究

**完成单位及主要人员**：广东省农业科学院兽医研究所

谢明权　张福权　吴惠贤　张健骅　温列娜

**起止时间**：1982—1986年

**奖授时间及级别**：1987年农牧渔业科技进步三等奖

### 主要内容

鹅球虫病是鹅的重要病害之一，据国外报道，其感染率可达100%，死亡率也可达80%以上，给养鹅业带来巨大的经济损失。由于生产上的要求，我们对该病进行了研究，并取得如下结果：

1.分离出5种鹅球虫，通过单卵囊分离技术，首先分离出2个属共五种鹅球虫，即E.Kotlani，E.hermani，E.Stigmosa，E.fulva及T.Parvula，这5个种中，前4个为我国首次报道。

2.摸清鹅球虫病流行规律：通过对我省主要产鹅区如清远、肇庆、阳江、三水、番禺、澄海、广州郊区等地深入细致调查，同时对发病鹅场的病鹅进行实验室鉴别诊断，摸清了鹅球虫病流行规律，确诊出广东省内引起鹅只球虫病死亡的主要虫种是E.Kotlani球虫。

3.进行了5种球虫的致病力试验，分别对上述5种鹅球虫进行致

病力试验，发现E.Kotlani致病力最强，其它4种致病力较弱，用E.Kotlani球虫接种7—21天龄鹅(1—5万卵囊／只)，可引起40—80%的死亡率。

4.首次阐明了E.Kotlani，T.Parvula两种球虫的生活史，详细描述了鹅体内各发育阶段的形态和结构，并发现E.Kotlani内生发育阶段有4个裂殖阶段及一个配子生殖阶段，其外生发育阶段为48小时，发现了T.Parvula的内生发育阶段有4个裂殖生殖阶段及两批配子生殖阶段，其外生发育阶段为18小时。

5.首次系统地研究和描述了E.Kotlani及T.Parvula的病理组织学变化，找出了两个虫种的寄生部位，描述了虫体的各发育阶段病理形态学变化，从理论上阐明两个种的致病力与病理形态学的关系。有关这方面的研究资料在国内外未见报道。

6.筛选出8种防治鹅球虫病的药物及有效的防治剂量，即广虫灵100—200ppm，$sm_2$及smm 500—1000ppm，优素精50—60ppm，氯苯胍33—60ppm，氨丙啉125—200ppm，球净125ppm，球痢灵125—200ppm，以上8种抗鹅球虫药的应用和剂量情况至今仍无资料报道。

7.根据鹅球虫病的流行规律，提出如下综合防治施措：(1)注意鹅场的清洁和环境卫生，保持饲养场地的干燥和卫生。(2)隔离病鹅及带虫鹅，杜绝传染源，建议鹅群按鹅龄分群饲养，防止鹅球虫病的互相传播。(3)多湿高温季节是鹅球虫病经常爆发的季节，我省在3—8月份应重点做好鹅球虫病的防治工作。(4)鹅球虫病主要危害小鹅，故小鹅阶段应特别注意防治球虫病工作，(5)当鹅群发生球虫病时，应抓好早期诊断和治疗。

我国养鹅业近几年来发展很快，就我省鹅的存栏量约为5000万只，按我们调查78个鹅场，37%的鹅场有球虫病，死亡率达25%左右。鹅球虫病的发现、诊断及筛选出优良药物，不但为生产场澄清了病因，减少盲目用药的大量费用，而且为挽救病鹅群免受巨大的损失作出了贡献。

# 鸡新城疫I系弱毒鸭胚化疫苗的研究

**完成单位及主要人员**：广东省农业科学院兽医研究所

吴惠贤　庐丽春　曾子坤　郭美仪　罗懿云

**起止时间**　1983—1985年

**授奖时间及级别**：1986年广东省科学技术进步三等奖

## 主　要　内　容

鸡新城疫Ⅰ系疫苗，是由不同蚀斑亚群所组成，具有免疫原性好，免疫期长的优点，但它的毒力较强，免疫鸡只时可引起鸡只的反应，出现神经症状，甚至死亡。一株疫苗的好劣，其安全性和免疫原性是评价的重要依据。经过鸭胚筛选的鸡新城疫Ⅰ系鸭胚化疫苗注射7—15天龄的小鸡，无论室内和大田试验都没有明显的不良反应。用于滴眼滴鼻比原苗安全率提高40%。这些情况说明，鸡新城疫Ⅰ系弱毒通过鸭胚继代后毒力有所减弱，又能保持其免疫原性。

目前，我国仍没有spF鸡群生产鸡蛋，用鸭胚代替鸡胚制苗，可以避免鸡白痢沙门氏菌病、禽亚利桑那菌病、鸡败血支原体病、滑液囊支原体病及链球菌病等经蛋传播的传染病，减少鸡只死亡及药费开支。

鸭胚化新城疫Ⅰ系苗以鸡新城疫Ⅰ系弱毒南京21代作种毒，在鸭胚传代，死胚时间一般在72—120小时之间，鸭胚一般全身充血，脑、脊、翅及趾有小出血点。鸭胚化苗对1%鸡红血球凝集价在1：160以上，注射7—15天龄小鸡反应率在1%以下，大田试验共121228只，室内免疫期在200天以上，大田试验鸡只注苗半年后用中鉴所鸡新城疫强毒1000个致死量攻击，仍100%保护；滴眼滴鼻时对7天龄雏鸡无不良反应，免疫期可达三个月，免疫发生时间在72—96小

时之间，最小免疫剂量为$10^{-5}$ ×1ml，对雏鸭无致病力和不良反应。使用该苗可达省时、省力和免疫效果好的目的。

从1982年至1984年共三年在广州及广州郊区、惠阳、惠州、佛山、肇庆、韶关等地共推广和使用鸭胚化苗8637毫升，相当于免疫鸡只863.7万只，普遍认为该苗安全性好，反应率低，效果确实。如四会县果牧联合公司鸡场，1980年因发生鸡新城疫损失几万元，自从使用该苗后已杜绝了本病流行，中山食品鸡场也收到同样效果。

用鸭胚制苗，经济效益显著，可以提高疫苗产量，平均一只鸭胚可以多收苗4ml，可多免疫鸡只4000只。

另外，应用本苗除可用作注射外，还可滴鼻滴眼，如用作注射时免疫一次可凑效，达到省工、省时，有利于鸡只生长发育的效果。

# 鸡传染性支气管炎$D_{41}$弱毒株的培育研究

**完成单位及主要人员**：广东省农业科学院兽医研究所

陈天杰　梁眷衡　庐丽春　李海金*辛朝安

**起止时间**：1982～1986年

**授奖时间及级别**：1987年广东省科学技术进步三等奖

## 主　要　内　容

鸡传染性支气管炎是冠状病毒属的鸡传染性支气管炎病毒引起，是接触性的呼吸道疾病，感染了支气管炎的雏鸡生长缓慢，常招致霉形体病和大肠杆菌的严重爆发，造成更大的损失。20天龄内感染此病后康复的幼雏，成熟后有25%母鸡不产蛋；感染了肾变病型传染性支气管炎的雏鸡，死亡率高达20～30%，感染后母鸡产蛋数量和质量下降。本病毒血清型多，不同血清型之间没有或仅有部

*辛朝安：系华南农业大学牧医系老师

此为试读，需要完整PDF请访问：www.ertongbook.com

分交互免疫作用，给该病的预防和控制带来很大的困难。

鸡传染性支气管炎$D_{41}$弱毒株是从我省分离的鸡传染性支气管炎野毒中经鸡胚致弱后筛选出来的一株弱毒株。该弱毒株对雏鸡有以下特点：1.安全性好，以10倍和50倍免疫剂量滴眼和气管接种2～23天龄雏鸡，安全性为100%；2.在雏鸡体内连传5代，没有出现反强和同居感染现象，对雌雏鸡生殖器官功能无损害；3.免疫力坚强，平均保护率为88.7%；4.最少免疫剂量为$10^{-3}\times0.4ml$／只；5.免疫持续期可达二个月以上。该疫苗在-24°c低温冰箱中保存期达一年零八个月以上。

该疫苗应用了1400万只份，效果良好，取得经济效益达300万元以上，是我省第一次利用本地毒株培育成功的鸡传染性支气管炎弱毒疫苗。

## 鹅瘟弱毒疫苗的研究

**完成单位及主要人员**：广东省农业科学院兽医研究所
黄承锋　朱治远　彭万强　郭美仪

**起止时间**：1982—1987年

**授奖时间及级别**：1988年广东省科学技术进步三等奖

### 主　要　内　容

鹅瘟又称鹅感染鸭瘟，此病在我省汕头、惠阳、佛山、肇庆、韶关及广州市郊区等地一些养鹅事业发展较好的县、市不断引起流行。虽然应用现有的鸭瘟疫苗进行免疫，但是各地反映效果不一致，并且免疫期短。有些地方虽然应用大剂量疫苗免疫鹅只，但是仍然不能控制疫情蔓延。因而此病不但对我省鹅群受到严重的威胁，而且严重地障碍我省养鹅事业的发展。在经济上造成较大的损失，

为此我们采用高要系鹅瘟毒通过鸭胚传代致弱163代时回归鹅体已失去致病力，免疫原性仍然保持，由163—230代共用11个不同代次以鸭胚毒的原液或$10^{-1}$稀释1ml／只注射36只鹅均100%安全；从$10^{-6}$至$10^{-9}$ 1ml／只免疫注射鹅38只，用强毒攻击，其保护率达100%；对鹅最小免疫剂量为$10^{-9}$ 1ml／只，于注射疫苗后48小时可产生坚强免疫力；免疫持续期经3代次的测试，有的能达5个半月100%保护，乃至7个月仍有66.7%保护；该弱毒株制成的疫苗注射鹅后没有排毒现象；弱毒株连续通过鹅体5代未见返强，比较稳定；弱毒株制苗的种毒在180—230代之间的任何代次，疫苗以1：100，1：500，1：1000倍稀释1ml／只分别注射马岗鹅安全性97.14%（34／35），免疫效果100%（34／34）。注射阳江鹅安全性为97.2%（35／36），免疫效果为100%（35／35）。注射清远鹅安全性100%（36／36），免疫效果为94.3%（34／36）；高要系鸭胚化鹅瘟弱毒疫苗免疫注射鹅优于石井系鸭胚化鸭瘟弱毒疫苗和广东省生物药厂生产的鸡胚细胞化鸭瘟疫苗(它们的保护率分别为100%，58.76%，33.33%）。

该弱毒株制成的疫苗已在清远、澄海、四会、博罗、江门、广州市郊等地进行中试，两年来预防注射鹅20万只以上，未发生因注射疫苗反应死亡的现象，注射后不影响采食量和产蛋，经过生产部门使用结果证明确实能起到预防鹅瘟的效果，发病鹅群进行紧急预防能在短期内控制鹅瘟蔓延和停止死亡。

# 猪O型口蹄疫胰酶
# 致弱鼠化弱毒疫苗的研究

**完成单位及主要人员** 广东省农业科学院兽医研究所
郑锦兰 杜伟贤 郑泽权 王奕青

**起止时间**：1982～1987年

**授奖时间及级别**：1988年广东省科学技术进步三等奖

## 主 要 内 容

本研究目的是培育对猪安全、经济有效的O型口蹄疫弱毒疫苗。我们采取鼠化弱毒的途径，用低浓度继代和胰酶继代的方法，使O—Xi—M300代毒株进一步减弱，但对猪安全和保留抗原性。

培育出的疫苗毒株定名为T510毒株，用该毒株进行了安全和效力试验：

1.同居感染试验：（1）以疫苗的5倍量注射10头猪，同时放入不注射疫苗的健康猪3头，作两次重复，均不发生同居感染；（2）以疫苗使用量125倍量注射5头猪，同时放入不注射疫苗的健康猪3头，三次重复，均无同居感染。同时，疫苗毒株的毒力无反强现象。

2.疫苗对小猪的安全性试验：用1：500倍疫苗2毫升注射二元杂交小猪，每次5头，共进行四次，21～22天观察，只有1头有蹄部反应，反应率为5%；同一剂量注射带仔母猪11头，所带仔猪100头（13～53天龄），全部不发生同居感染。疫苗对纯种猪的反应率为5.7%，对三元杂交猪反应率为10.38%，对四元杂交猪为41.4%。故不适用于在三元杂交猪和四元杂交猪上使用。

3.效力试验：疫苗注射二元杂交猪，21～22天用强毒攻击，分

四批试验，参与攻毒的19头猪中，有18头获得保护，保护率为94.7%。四个月的免疫率为100%。疫苗注射后10天猪只全部具免疫力。

疫苗的有效期：疫苗放在-28°C中保存两年，毒价基本不变；在4°C中可保存半年，疫苗稀释至1：500，室温情况下48小时毒价不变。

中间试验情况：1985年下半年，在中山市进行注射226586头猪，反应率是0.16%；1986年上半年，注射232031头猪，反应率为0.11%；1986年下半年，注射224590头猪，反应率为0.19%；1987年上半年，注射219429头，反应率为0.3%。通过两年半的中间试验，证明胰酶致弱鼠化弱毒疫苗安全性好，蹄部反应率低，反应程度轻，无同居感染现象，对控制疫情效果很好。

# 广虫灵药物研究

**完成单位及主要人员** 广东省农业科学院兽医研究所
谢明权 卢奕民 张福权 温列娜
广州市医药工业研究所
邝华生 黄锦明 黄清清

**止起时间** 1981—1982年

**授奖时间及级别**：1983年广东省科技四等奖 广州市科技三等奖

## 主 要 内 容

鸡球虫病是鸡的主要病害之一，发病率高达100%，死亡率高达65%。该病疫苗研究比较困难，国内外均采用抗球虫药进行防制，我国抗球虫剂种类较少，广泛使用的氯苯胍、痢特灵等已逐渐产生抗药性，效果较差。为了有效地控制该病，为我国养鸡业服务，由广东省农科院兽医研究所和广州市医药工业研究所协作，根据Clopidol

的结构式，采用国产原料，首次在我国仿制出“广虫灵”抗球虫剂。

“广虫灵”为2.6—二甲基—3.5—二氯—4—羟基吡啶，合成工艺简单，原料不缺，理化性状是白色或微黄色结晶，不溶于水、丙苯、酮、乙醚等，在甲醇或乙醇中极微溶解，在6N盐酸或氢氧化钠中略溶。本品含氯量为36～37.5%，熔点在360°c以上。

“广虫灵”经室内药效试验证明，对E.tenella，E.maxima，E.acervulina E.brunetti，E.praecox等球虫病有广谱高效的防治效果；室外试验在我省十二个鸡场8万余头鸡中进行，证明其防治鸡球虫病的效果比氯苯胍、敌菌净、痢特灵为优。

“广虫灵”的药理试验证明，对E.tenella作用峰期是球虫发育史中的子孢子及第一代滋养体。建议使用浓度为60ppm—80ppm（Clopidol在国外推荐使用剂量为125ppm）是安全的。

“广虫灵”的合成，可为国家节省外汇。由于其价格比氯苯胍、痢特灵等抗球虫剂便宜，加之此药防治效果好，可大大减少鸡只死亡，降低养鸡成本，对我国养鸡业的发展具有较大的经济价值。

该产品已转让给药厂生产，市面广泛销售。

# 广东省猪多杀性巴氏杆菌血清学分型的研究

**完成单位及主要人员**：广东省农业科学院兽医研究所
陈天杰　李海金　梁眷衡　曾睦宗　刘树强
陈莲芳　张素萍
广东省农业厅畜牧兽医处　邱宴明
广东省生物药厂　王卓明

**起止时间**：1981—1983年

**授奖时间及级别**：1984年广东省科技成果四等奖

## 主 要 内 容

本研究是利用国际多杀性巴氏杆菌荚膜群和菌体型标准菌株，按Carter荚膜分群法和Namioka等人菌体分型法对我省广州市、深圳市、八个地区及３０个县、市、镇等地的病、死猪中分离的116株猪多杀性巴氏杆菌进行了鉴定。在荚膜群鉴定中主要使用自制的小山羊荚膜群定型血清，在菌体型鉴定中主要使用以成兔自制的抗菌体型血清及其因子血清。荚膜分群结果：A群70株、B群3株、D群10株、未定群33株；在已定群的83株中，A群占84.34%，B群占3.61%，D群占12.05%，未定群占总菌株的28.45%。菌体分型结果：02型10株，05型73株、06型5株、08型28株。按上述结果，本省猪多杀性巴氏杆菌血清型为：5：A（即菌体5型，荚膜A群）52株占44.8%，8：A18株占15.5%，6：B3株占2.6%，2：D10株占8.6%，5：－（即菌体5型，荚膜未定群）21株，6：—2株，8：—10株。5：A在我省两个大城市和八个地区广泛存在，当前，它是引起我省猪肺疫的主要血清型，8：A在各地的分布仅次于5：A，对于过去

此为试读，需要完整PDF请访问：www.ertongbook.com