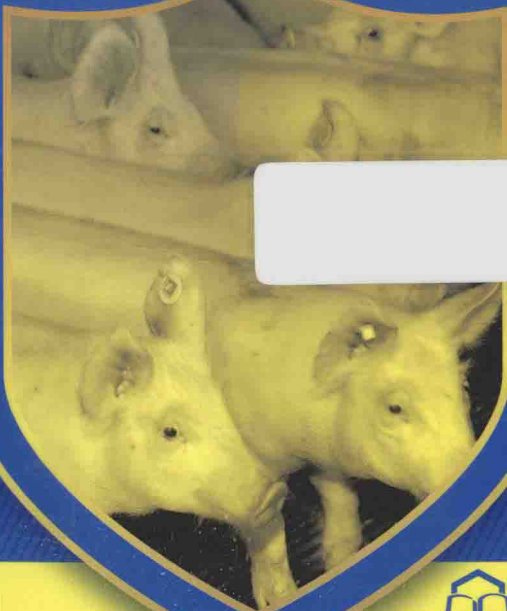


潘树德 主编

畜禽疫苗 使用手册



**XUQIN
YIMIAO
SHIYONG
SHOUCE**

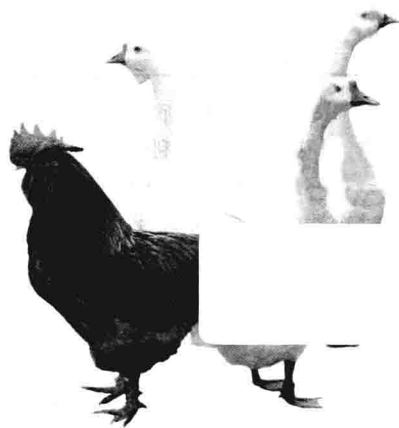


化学工业出版社

潘树德 主编

畜禽疫苗 使用手册

XUQIN
YIMIAO
SHIYONG
SHOUCE



化学工业出版社

· 北京 ·

图书在版编目 (CIP) 数据

畜禽疫苗使用手册/潘树德主编. —北京: 化学工业出版社, 2013.7
ISBN 978-7-122-17526-7

I. ①畜… II. ①潘… III. ①畜禽-动物疾病-疫苗-用药法-手册 IV. ①S854.5-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 117862 号

责任编辑: 张林爽 邵桂林

文字编辑: 焦欣渝

责任校对: 边 涛

装帧设计: 史利平

出版发行: 化学工业出版社 (北京市东城区青年湖南街 13 号 邮政编码 100011)

印 刷: 北京永鑫印刷有限责任公司

装 订: 三河市宇新装订厂

850mm×1168mm 1/32 印张 9½ 字数 247 千字

2013 年 10 月北京第 1 版第 1 次印刷

购书咨询: 010-64518888(传真: 010-64518888) 售后服务: 010-64519686

网 址: <http://www.cip.com.cn>

凡购买本书, 如有缺损质量问题, 本社销售中心负责调换。

定 价: 29.80 元

版权所有 违者必究

编写人员名单

主 编 潘树德

副主编 李学俭 张秋月

参加编写人员

潘树德 李学俭 张秋月

姜 宁 林荣峰 宁自利

吴长德 孙义和 郑 佳

张海霞 乌 新 付静涛

魏玉荣

前言

随着我国经济的不断发展，国家加大了农业产业结构调整，相应的支农、惠农政策出台，对促进农村经济快速发展、增加农民收入、解决“三农”问题具有重要意义。伴随着畜牧业的快速发展，疫病防控显得十分重要，而疫苗免疫是我国防治畜禽传染病的最有效手段。因此，疫苗的正确应用，对促进畜禽养殖业的健康发展具有重要意义。特别是随着人民生活水平的提高，对畜产品的数量和质量都有较高的要求，对于保证畜牧业健康发展的疫苗的质量和使用时提出了更高要求。

1796年英国人琴纳用牛痘接种成功预防天花，开始了疫苗的科学时代。由于疫苗对人类和动物疫病具有独特的免疫预防作用，从发现疫苗那天起，人们就利用这一特性来预防疾病，并取得了显著的成效。纵观疫苗的整个发展历程可以看出，疫苗的发展历史实际上是一部人与疾病作斗争的历史，由此可见：疫苗是人类认识世界和改造世界的智慧结晶，从它的发现到广泛应用于人类和动物疾病的控制，从一个侧面反映了生物技术领域科学的发展过程。目前我国的兽用疫苗种类繁多，一种病的疫苗甚至多达十几种，疫苗性能、特点有很大不同。那么，如何选择合适的疫苗进行免疫，以有效预防各种疫病，从而确保养殖业的稳定发展，这是广大养殖户最为关心和亟须解决的问题。

为适应集约化、规模化养殖业发展的需要，满足广大农村养殖户对动物疫病防治的需求，提高常用疫苗的正确使用水平，促进新技术、新产品的推广应用，我们对疫苗免疫过程中遇到的具体问题

进行了收集、整理和总结，对目前国内外禽、猪、牛、羊、马、兔、犬、猫、特种经济动物等常用的一百多种兽用疫苗性能、优缺点、使用方法等方面进行了详细的介绍，并推荐了畜禽常见疫病的建议免疫程序。本书理论与实践并重，突出动物疫苗的特点和实用性，增添了实用新技术和新信息，以供养殖户、规模化养殖场、基层畜牧兽医技术人员参考使用。

21 世纪是生物技术飞速发展的时代，疫苗发展日新月异，同时亦期望疫苗研究在 21 世纪能取得更大的成果。由于我们查阅的资料还不够充分，知识水平有限，书中难免有遗漏和不足之处，望广大读者和同行给予批评指正。

编者
2013 年 3 月

目录

第一章 概论

1

第一节 疫苗的种类	1
一、生物制品及生物制品分类	1
二、传统疫苗	4
三、微生物亚单位疫苗	5
四、基因工程疫苗的分类	5
五、多价苗和联苗	14
六、副免疫及其制品	14
第二节 疫苗运输、保存、应用的基本要求	15
一、疫苗的基本要求	15
二、疫苗的运输	16
三、疫苗的保存	16
四、疫苗的应用	17
五、疫苗使用的注意事项	21
第三节 免疫效果评价和提高免疫接种效果的对策	21
一、免疫检测的作用和意义	21
二、免疫监测的主要方法	23
三、猪病的跟踪检测	25
四、疫苗免疫效果的评价	26
五、提高免疫接种效果的措施	28
第四节 免疫接种的不良反应和一般处理原则	32
一、免疫接种的不良反应和一般处理原则	32
二、猪疫苗接种中的不良反应及其控制措施	44

三、家禽免疫接种不良反应的原因及控制措施	50
四、牛接种疫苗不良反应的抢救措施	55
第五节 引起疫苗免疫失败的因素及对策	56
一、疫苗因素	57
二、免疫操作不当	62
三、动物方面的因素	67
四、环境因素	70
五、社会因素的影响	71
六、母源抗体和疫苗免疫抗体	73
七、防止疫苗免疫失败的措施	73
第六节 畜禽常用免疫方法	77
一、家禽的免疫接种方法	77
二、家畜的免疫接种方法	84
三、哪些疫苗不能同时接种	85
四、妊娠动物能注射的疫苗	86

第二章 禽常用疫苗

87

第一节 新城疫疫苗	87
一、鸡新城疫中等毒力活疫苗	87
二、鸡新城疫低毒力活疫苗	88
三、鸡新城疫油乳剂灭活苗及其与其他病毒的联苗	93
第二节 鸡传染性法氏囊炎疫苗	95
一、鸡传染性法氏囊炎弱毒疫苗	95
二、鸡传染性法氏囊炎灭活苗	99
第三节 鸡马立克病疫苗	101
一、鸡马立克病火鸡疱疹病毒活疫苗	102
二、鸡马立克病 814 株活疫苗	103
三、马立克病 CV I 988 疫苗	104
四、马立克病火鸡疱疹病毒+301B/1 二价苗	104

五、马立克病火鸡疱疹病毒+CV I 988/C 双价	
活毒疫苗	104
第四节 鸡传染性支气管炎疫苗	105
一、鸡传染性支气管炎弱毒活疫苗	106
二、鸡传染性支气管炎灭活苗及其联苗	109
第五节 鸡传染性喉气管炎疫苗	111
一、鸡传染性喉气管炎 K317 株活疫苗	111
二、鸡传染性喉气管炎 S 株活疫苗	112
三、鸡传染性喉气管炎 TM 弱毒苗	113
第六节 禽脑脊髓炎疫苗	114
一、禽脑脊髓炎疫苗	114
二、禽脑脊髓炎+鸡痘弱毒苗	115
第七节 鸡减蛋综合征疫苗	116
一、鸡产蛋下降综合征油乳剂灭活苗	116
二、鸡产蛋下降综合征-新城疫二联油乳剂灭活苗	116
第八节 鸡病毒性关节炎疫苗	117
一、鸡病毒性关节炎活毒疫苗	117
二、鸡病毒性关节炎灭活苗	118
第九节 鸡传染性贫血疫苗	119
第十节 鸡痘疫苗	119
一、鸡痘鹌鹑化弱毒疫苗	120
二、鸽痘源鸡痘蛋白明胶弱毒疫苗	120
三、禽脑脊髓炎-鸡痘二联弱毒苗	121
第十一节 禽流感疫苗	121
一、禽流行性感疫苗禽流感灭活疫苗	
(H9 亚型, F 株)	121
二、禽流感灭活疫苗 (H5 亚型, N28 株)	122
三、禽流感重组鸡痘病毒载体活疫苗 (H5 亚型)	123
四、重组禽流感病毒灭活疫苗 (H5N1 亚型,	
Re-1 株)	123

五、重组禽流感病毒灭活疫苗 (H5N1 亚型, Re-4 株)	124
六、重组禽流感病毒 H5 亚型二价灭活疫苗 (H5N1, Re-1 株+Re-4 株)	124
七、禽流感 (H5+H9) 二价灭活疫苗 (H5N1Re-1+H9N2Re-2 株)	125
八、禽流感灭活疫苗 (H9 亚型, SD696 株)	125
九、禽流感的二联、三联疫苗	126
第十二节 鸡大肠杆菌苗	127
一、鸡大肠杆菌铝胶佐剂灭活苗	127
二、大肠杆菌油乳剂灭活苗	128
三、鸡大肠杆菌蜂胶佐剂灭活苗	128
四、鸡大肠杆菌亚单位灭活苗	129
第十三节 鸡支原体苗	129
一、鸡毒支原体灭活苗	130
二、鸡滑液囊支原体灭活苗	130
第十四节 禽霍乱菌苗	131
一、禽霍乱弱毒活菌苗	131
二、禽霍乱油乳剂灭活菌苗	132
三、禽霍乱蜂胶佐剂灭活苗	133
第十五节 鸡传染性鼻炎苗	133
一、鸡传染性鼻炎铝胶 3 价菌苗	134
二、鸡传染性鼻炎油佐剂 3 价菌苗	134
第十六节 鸡沙门菌肠炎菌苗	135
第十七节 鸭瘟活疫苗	135
第十八节 小鹅瘟活疫苗	135
一、鹅瘟活疫苗 (GD 株)	135
二、小鹅瘟活疫苗 (SYG 株)	136
三、小鹅瘟鸭胚化疫苗	137
第十九节 鹅副黏病毒病疫苗	137

第二十节 雏番鸭细小病毒病活疫苗	138
第二十一节 鸡球虫病疫苗	138
鸡球虫病三价活疫苗	138

第三章 猪常用疫苗

140

第一节 猪瘟疫苗	140
一、猪瘟活疫苗（细胞源）	140
二、猪瘟活疫苗（兔源）	141
三、猪瘟-猪丹毒-猪多杀性巴氏杆菌病三联活疫苗	142
四、注射猪瘟疫苗应注意的事项	143
五、猪瘟超前免疫	144
六、提高猪瘟疫苗免疫效果的措施	144
第二节 猪伪狂犬病疫苗	146
一、猪伪狂犬病活疫苗（SA215 株）	146
二、猪伪狂犬病活疫苗	147
三、猪伪狂犬病活疫苗（HB-98 株）	148
四、猪伪狂犬病灭活疫苗	148
第三节 猪细小病毒病疫苗	149
一、猪细小病毒灭活疫苗	149
二、猪细小病毒病灭活疫苗（CP-99 株）	150
第四节 猪繁殖与呼吸综合征疫苗	150
一、猪繁殖与呼吸综合征病毒活疫苗（CH-IR 株）	150
二、猪繁殖与呼吸综合征灭活疫苗（Ch-la 株）	151
三、猪繁殖与呼吸综合征灭活疫苗 （NVDC-JXAI 株）	151
第五节 猪乙型脑炎疫苗	152
一、猪乙型脑炎灭活疫苗	152
二、猪乙型脑炎活疫苗（SA14-14-2 株）	153
第六节 猪传染性胃肠炎和流行性腹泻疫苗	153
一、猪传染性胃肠炎-猪流行性腹泻二联活疫苗	153

二、猪传染性胃肠炎-猪流行性腹泻二联灭活疫苗	154
三、猪传染性胃肠炎-猪轮状病毒病二联活疫苗	155
四、猪流行性腹泻氢氧化铝灭活疫苗	156
第七节 猪萎缩性鼻炎疫苗	156
一、猪萎缩性鼻炎灭活疫苗	156
二、猪传染性萎缩性鼻炎活疫苗	157
三、猪传染性萎缩性鼻炎二联油乳剂灭活菌苗	158
第八节 猪口蹄疫疫苗	159
一、猪口蹄疫灭活疫苗 (O 型, I)	159
二、猪口蹄疫灭活疫苗 (O 型, II)	160
三、猪口蹄疫 O 型灭活疫苗 (O/GX/09-7 株 + O/XJ/10-11 株)	160
第九节 猪支原体肺炎疫苗	161
一、猪支原体肺炎活疫苗	161
二、猪支原体肺炎灭活疫苗 (P-5722-3 株)	162
第十节 猪传染性胸膜肺炎疫苗	163
第十一节 猪丹毒疫苗	164
一、猪丹毒活疫苗	164
二、猪丹毒灭活疫苗	164
三、猪丹毒-猪多杀性巴氏杆菌病二联灭活疫苗	165
第十二节 猪肺疫疫苗	166
一、猪多杀性巴氏杆菌病活疫苗 (E0630 株)	166
二、猪多杀性巴氏杆菌病灭活疫苗	166
三、猪瘟-猪肺疫二联活疫苗	167
四、猪丹毒-猪肺疫二联灭活疫苗	167
五、猪瘟-猪丹毒-猪肺疫三联活疫苗	168
第十三节 仔猪副伤寒疫苗	169
仔猪副伤寒活疫苗	169
第十四节 猪链球菌病疫苗	170
一、猪败血性链球菌病活疫苗	170

二、猪链球菌病灭活疫苗（马链球菌兽疫亚种十 猪链球 2 型）	170
第十五节 仔猪黄、白痢疫苗	171
一、仔猪大肠杆菌病 K88、LTB 双价基因工程活疫苗	171
二、仔猪大肠杆菌病 K88、K99 双价基因工程灭活 疫苗	172
三、仔猪大肠杆菌病 K88、K99 双价基因工程活疫苗	172
四、仔猪大肠杆菌病三价灭活疫苗	173
五、仔猪水肿病多价油乳剂灭活疫苗	173
第十六节 仔猪红痢疫苗	174
一、仔猪红痢灭活疫苗	174
二、仔猪产气荚膜梭菌病二价灭活疫苗 （A 型、C 型）	175
三、CRT 型仔猪腹泻混合活疫苗	175
四、CR 型仔猪腹泻混合活疫苗	176
五、C 型仔猪腹泻混合活菌疫苗	176
第十七节 副猪嗜血杆菌疫苗	176
副猪嗜血杆菌病灭活疫苗	176
第十八节 猪圆环病毒疫苗	177
一、猪圆环病毒 2 型灭活疫苗（LG 株）	177
二、猪圆环病毒 2 型灭活苗（SX07 株）	178
三、猪圆环病毒 2 型灭活苗（SH 株）	179
第十九节 猪布鲁菌病疫苗	179

第四章 牛常用疫苗

182

第一节 牛瘟疫苗	182
一、牛瘟兔化弱毒疫苗	182
二、牛瘟山羊化（绵羊化）兔化弱毒疫苗	183
第二节 牛传染性胸膜肺炎活疫苗	184
第三节 牛巴氏杆菌病疫苗	186

一、牛巴氏杆菌病铝胶灭活疫苗	186
二、牛巴氏杆菌病油乳剂疫苗	187
三、牛巴氏杆菌病弱毒菌苗	188
第四节 牛沙门菌病（牛副伤寒病）疫苗	189
一、牦牛沙门菌病活疫苗	189
二、牛沙门菌病灭活疫苗	189
第五节 牛副结核病疫苗	190
一、牛副结核病弱毒疫苗	190
二、牛副结核病灭活疫苗	191
三、牛副结核病亚单位灭活疫苗	191
第六节 牛口蹄疫疫苗	192
一、牛口蹄疫灭活疫苗（O 型，NMXW-99、 NMZG-99 株）	192
二、牛口蹄疫 O 型灭活疫苗	193
三、牛口蹄疫灭活疫苗（亚洲-I 型）	194
四、Asia I 型灭活疫苗	195
五、口蹄疫 O-A 型鼠化弱毒疫苗	195
第七节 牛流行热疫苗	196
一、牛流行热弱毒疫苗	196
二、牛流行热灭活疫苗	197
三、牛流行热亚单位油乳剂疫苗	198
四、牛流行热结晶紫灭活疫苗	198
第八节 牛气肿疽疫苗	199
一、牛气肿疽灭活疫苗	199
二、牛巴氏杆菌-气肿疽（干粉）菌苗	200
第九节 牛乳房炎疫苗	200
一、牛乳房炎 J5 灭活疫苗	200
二、MASTIVAC 牛乳房炎多联灭活疫苗	201
三、牛乳房炎多联灭活疫苗	202
第十节 布氏杆菌病疫苗	202

一、布氏杆菌病活疫苗 (S2 株)	202
二、布氏杆菌病活疫苗 (M5 或 M5-90 株)	203
第十一节 炭疽疫苗	204
一、无荚膜炭疽芽孢疫苗	204
二、II 号炭疽芽孢疫苗	204
第十二节 牛病毒性腹泻疫苗	205
第十三节 新生犊牛腹泻疫苗	205
犊牛腹泻疫苗	206
第十四节 伪狂犬病灭活疫苗	206
第十五节 牛环形泰勒虫病疫苗	207

第五章 羊常用疫苗

208

第一节 羊传染性脓疱皮炎疫苗	208
一、羊传染性脓疱皮炎活疫苗	208
二、羊口疮弱毒细胞冻干苗	209
第二节 羊痘疫苗	209
一、山羊痘活疫苗	209
二、绵羊痘活疫苗	210
三、绵羊、山羊痘弱毒冻干苗	211
第三节 口蹄疫疫苗	212
第四节 羊衣原体病疫苗	212
羊衣原体病灭活疫苗	212
第五节 布氏杆菌病疫苗	212
第六节 炭疽疫苗	212
第七节 气肿疽疫苗	213
第八节 梭菌类疫苗	213
一、羊梭菌病多联干粉灭活疫苗	213
二、羊产气荚膜梭菌多价浓缩灭活疫苗	214
三、羊快疫-猝狙 (或羔羊痢疾)-肠毒血症 三联灭活疫苗	214

四、羊快疫-猝狙-肠毒血症三联干粉菌苗	215
五、羊梭菌病四防氢氧化铝菌苗	216
六、羊黑疫菌苗	216
七、C型肉毒梭菌菌苗	217
第九节 羊链球菌病疫苗	218
一、羊败血性链球菌病灭活疫苗	218
二、羊链球菌弱毒菌苗	218
第十节 山羊传染性胸膜肺炎疫苗	219
第十一节 羊大肠杆菌苗	220

第六章 马常用疫苗

221

第一节 马传染性贫血疫苗	221
马传染性贫血病活疫苗（驴白细胞源）	221
第二节 破伤风疫苗	222
破伤风类毒素	222
第三节 马流产沙门菌病疫苗	223
一、马流产沙门菌活疫苗（C355株）	223
二、马流产沙门菌活疫苗（C39株）	223
第四节 马流感灭活疫苗	224
第五节 马出血性败血病氢氧化铝菌苗	224
第六节 无毒炭疽芽孢苗	224

第七章 兔常用疫苗

226

第一节 兔病毒性出血症疫苗	226
一、兔病毒性出血症灭活疫苗	226
二、兔病毒性出血症-兔多杀性巴氏杆菌病二联 干粉灭活疫苗	226
第二节 兔巴氏杆菌病疫苗	227
一、兔、禽多杀性巴氏杆菌病灭活疫苗	227
二、兔多杀性巴氏杆菌-支气管败血波氏杆菌	

感染二联灭活疫苗	227
第三节 兔黏液瘤病疫苗	228
第四节 兔产气荚膜梭菌病疫苗	228
一、兔产气荚膜梭菌灭活菌苗 (A 型)	228
二、兔巴氏杆菌病-兔产气荚膜梭菌病灭活浓缩二联苗	229
三、兔病毒性出血症-兔多巴氏杆菌病-兔产气荚膜梭菌病三联灭活疫苗	229

第八章 犬、猫常用疫苗

230

第一节 犬的疫苗	230
一、狂犬病灭活疫苗	231
二、狂犬病活疫苗	231
三、狂犬病-犬瘟热二联活疫苗	232
四、犬瘟热-细小病毒-腺病毒三联弱毒冻干苗	232
五、犬狂犬病-犬瘟热-副流感-腺病毒病-细小病毒病五联活疫苗	233
六、狂犬病、犬瘟热、犬细小病毒病、犬传染性肝炎、犬副流感和犬钩端螺旋体病六联活疫苗	234
第二节 猫的疫苗	234
一、猫瘟热疫苗	236
二、猫鼻气管炎疫苗	237
三、猫杯状病毒疫苗	237
四、猫支原体肺炎疫苗	238
五、猫联合疫苗	238
六、猫狂犬病疫苗	238
七、猫白血病与肉瘤复合体疫苗	238

第九章 特种经济动物常用疫苗

240

第一节 犬瘟热疫苗	240
-----------------	-----