

# 山东利邦牧业有效解决非洲猪瘟防控

## 复养成功率达97%，千万养猪户无后顾之忧

杨学军 潘建 本报记者 楚贵峰

面对防控非洲猪瘟这一世界性难题，山东利邦牧业股份有限公司研发的“金福方案”及其专利产品，在母猪繁殖障碍、乳猪病毒性腹泻、重塑动物免疫系统方面出现重大突破。从近3个月收集的全国177例猪场的实证案例看，有效率达87.19%，复养成功率达97%，基本达到防控目的，使千千万万养猪户的复养无后顾之忧。同时，这也标志着我国对动物、对人类抵御病毒、疫情、细菌、化危、生物、基因入侵突变等生存威胁的应对，进入了一个新阶段。

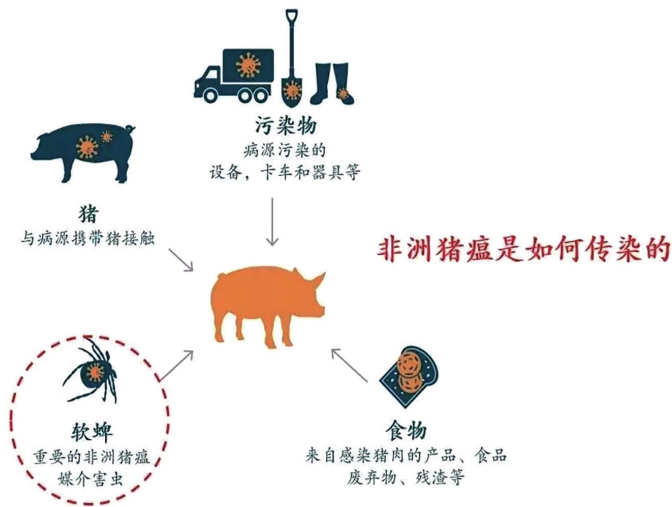
### 打赢防控非洲猪瘟攻坚战

受非洲猪瘟疫情和猪周期叠加影响，我国生猪生产和能繁母猪存栏量持续下滑。据对400个养猪县监测，5月份生猪存栏环比下降4.2%，同比下降22.9%，能繁母猪存栏环比下降4.1%，同比下降23.9%，部分疫区的养殖户出现了弃养、清栏的现象。农业农村部对1500户养猪场的调查数据显示，因复养风险大而明确选择不

补栏的养殖户占55%，持犹豫观望态度的占22%。

此外，大规模的扑杀使广大养殖户损失惨重，玉米、豆粕等饲料价格波动，致使养猪成本居高不下，严重影响养殖户存栏及生猪受益。疫情发生后，国内肉类进口量屡创新高。

有关数据显示，今年以来，生猪和猪肉价格持续上涨，保持高位运行。仅六月份部分地区猪肉出厂价同比涨幅已超过了50%。业内专家预测，下半年猪肉价格将持续增长，到第四季度同比涨幅可能超过70%，创历史新高。针对非洲猪瘟防控工作，国务院先后召开多次会议，国务院办公厅先后两次印发通知，作出部署。为进一步做好防控工作，构建防控长效机制，打赢防控非洲猪瘟攻坚战、持久战，国务院办公厅还印发了《关于加强非洲猪瘟防控工作的意见》，对提升防控能力、稳定生猪生产发展具有重要的指导作用。但非洲猪瘟防控是世界性难题，在已发生疫情的68个国家和地区中，目前只有13个国家曾得到有效控制。今年以来，共有18个国家和地区报告发生了5800多起疫情。从国内看，



我国兽医工作基础、防疫能力、保障措施等与防控要求还不相适应。

据了解，非洲猪瘟病毒是一类古老的病毒，猪与野猪对本病毒都系自然易感性的，各品种及各不同年龄之猪群同样是易感性，鼠、猫、犬、飞鸟、钝圆扁虫等均是非洲猪瘟的传播媒介。

1921年在非洲肯尼亚首次发现非瘟病毒，至今有约100年的历史。近百年来，非洲猪瘟病毒从非洲传播至欧洲、南美洲、亚洲等多个国家。最近一年来，非洲猪瘟病毒传播速度明显加快，呈现愈演愈烈趋势。国际动物健康组织通报数据显示，2019年1月至10月，曾爆发或正在爆发非洲猪瘟疫情的国家有26个，包含13个欧洲国家、10个亚洲国家和3个非洲国家。其中，亚洲几个国家的疫情尤为严重。

### 有效解决三大世界性难题

面对防控非洲猪瘟这一世界性难题，山东利邦牧业股份有限公司立足实际、主动作为，想党和政府之所想，急养殖户之所急，集中力量攻关，与非瘟抗争，与时间赛跑。同时，利邦牧业坚决执行国家及有关部门的要求，在全国率先开展新型功能性添加剂无

抗产品的研发与生产。经过利邦牧业大量科研人员全员齐心、夜以继日、协同作战、全力攻关，科研人员通过双盲实验、海量数据分析、原理机构剖析、临床试验、案例中试实证以及十省市大范围的推广应用，终于有了重大发现：培养发现了33种新型活性肽酶，并找到了相应受体。通过NK细胞扩增试验证明，NK细胞从细胞占比7%在3—4天开始增值，到第13天NK细胞增值达到81.2%，较之前相比提升了130倍，可迅速提高机体免疫力。

33种肽酶及特异性受体的发现，提供了控制横行百年非洲猪瘟疫情蔓延的方案，使世界生物领域有了一个新纪元的开始。更重要的是，使我国在世界范围内对生物科技研发的新高度和我国在未来生物科技领域所处的主导权、控制权，以及我国对动物、对人类抵御病毒、疫情、细菌、化危、生物、基因入侵突变等生存威胁的应对，进入了一个新的阶段。同时形成我国以生物技术为核心的相关产业链布局的雏形，标志着我国对世界对人类健康发展做出了重大贡献。

同时，根据非洲猪瘟防控机理研究情况，利邦牧业展开新产品研发，采取原料成分化验分析、无抗靶标显示、产品特效实验、市场实证反馈、综合成效分

析等方法，通过用功能肽、超级有益菌与激酶抑制病毒复制合成及迅速增强免疫细胞的增殖与分化。最终优选出防控非瘟最佳“金福”方案——金银泰和福正气。

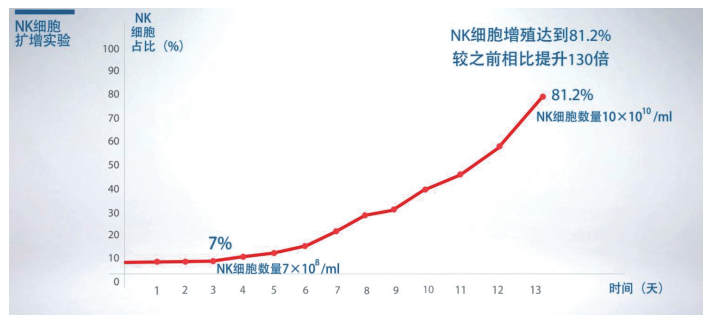
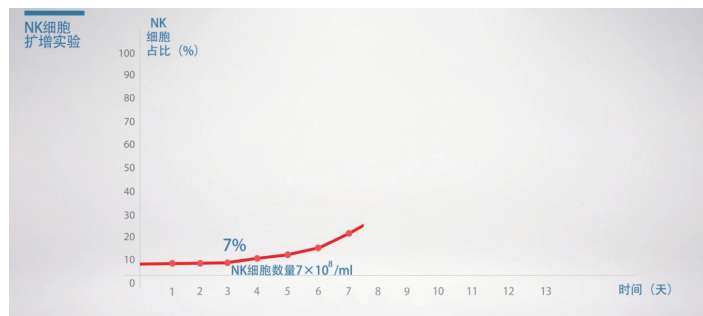
2018年，通过10个省203例养殖场为期3个月的实验数据反馈，成功177例，成功率87.19%；不成功26例，不成功率12.81%；生猪复养成功率97%，弱仔淘汰率3%。两个指标的不成功率均是用户未按产品指导要求使用所致。

在实证使用验证中，应用该方案的非瘟疫情猪场可在4—5天得到有效控制，后期追踪也无复发。从近3个月所收集的全国177例猪场的实证案例看，均在非洲猪瘟防控效果上得到了有效防控反馈，有效率达87.19%，复养成功率达97%，基本达到防控目的。目前，山东利邦牧业防控非瘟的研究成果，引起了国家和省、市主管部门的高度重视，2019年6月10日公司以“一种新型增强畜禽机体抵抗力活性肽酶及制备方法”申请发明专利并得到受理。这一专利有望终结非洲猪瘟病灾难。同时，困扰生猪生产的流行性病毒性腹泻和母猪繁殖功能障碍等世界难题也有了突破性成果，已申请发明专利并得到受理。

利邦“金福方案”及其他专利产品的出现，有效解决了母猪繁殖障碍、乳猪病毒性腹泻、重塑动物免疫系统三大世界性难题。方案均采用天然草本植物+微生态产品，不使用抗生素，实现了“零药残”。

新华社对利邦牧业攻克的世界性难题高度关注，派出资深记者进行专访，通过专家论证，实地调查形成并报送了呈阅中央领导的内参件。

这是近20年潍坊唯一一个以企业名义上报的内参件，引起中央领导的高度重视，有关中央领导做了批示。同年7月30日，利邦牧业无抗养殖暨非瘟防控及生猪复养座谈会在公司召开，与会有关领导和专家对利邦牧业研究的成果给予了充分肯定。



### 链接



#### 1.解决母猪繁殖障碍

母猪繁殖障碍是当前世界生猪养殖上的一大难题，主要问题表现在：发情排卵不稳定、怀孕率低、妊娠期死胎率高、生产产程长、泌乳量少、仔猪成活率低等问题。针对这些问题，山东利邦牧业股份有限公司组织专家团队研究攻关，与院校、研究机构深度合作，找到了导致母猪繁殖障碍的机理，研究出了解决母猪繁殖障碍的FCP方案，并取得了圆满成功，获得了“一种新型预防母猪繁殖障碍肽酶及制备方法”发明专利受理，发明专

利号：ZL201910498043.X。通脉舒和百味添加剂产品获国家农业农村部生产批号。该方案为提高母猪生产率提供了最佳方案，将为世界猪业发展产生重要的作用。

#### 2.乳猪病毒性腹泻研发情况

乳猪病毒性腹泻，出生1—3日内死亡率高达100%，是目前世界养猪业遇到的一重大难题。乳猪一旦感染，目前国内外没有有效预防和治疗的方案。公司通过对发病机理的深入研究，定向研发，找到了相对应的活性肽酶和基因修复机制，有效率达到100%，获得“一种新型预防乳

猪腹泻肽酶及制备”发明专利受理，发明专利号：ZL201811599053.4。邦佰力添加剂产品获国家农业农村部生产批号，在中国猪业山论坛论坛上获一等奖，为世界提供了中国自主研发的解决方案。

#### 3.重塑生猪的免疫系统

根据非洲猪瘟病毒具有的极特殊性，研究发现肽酶，对免疫细胞的增殖在3—4天内达到81.2%，提升130倍。此机理使猪的免疫力迅速增强，实现对非洲猪瘟有效的抵抗。该技术获得“一种新型增强畜禽抵抗力活性肽酶及制备方法”发明专利

受理，发明专利号：ZL201910496155.1。该技术成果生产的金银泰+福正气添加剂获农业农村部生产批号，已投放全国12个省，共有203个案例，其中177个案例获得成功，成功率为87.19%。未成功的26个案例主要原因是：用户未按产品指导要求所致。该方案对非洲猪瘟后复养产生了良好效果，得到国家有关部门和专家的认可及肯定。复养客户运用此方案，有效率达到97%，极大地增强了复养客户的信心，提高了复养的成功率。切切实实地让千千万万养猪户复养放心。

## 利邦三项核心技术研发