

appliedbiosystems



让世界更健康、更清洁、更安全  
— 动物健康解决方案

**ThermoFisher**  
SCIENTIFIC

# 热情 应用

我们协助客户使世界更健康、更清洁、更安全

赛默飞世尔科技有一个明确的使命：我们帮助客户使世界更健康、更清洁、更安全。这种激情促使我们不断创新，并改善那些农场动物和关心它们的人的状况。

## 更健康

能及时诊断出一头患病动物，就能保护整个畜群并维持饲养者的生计。我们的方案让客户能够更好地监控和控制有重大经济影响的农场动物疾病，如牛病毒性腹泻、猪繁殖与呼吸综合征，或禽流感。我们创新的诊断方案检测各种疾病，并为兽医和饲养者提供关键信息，确保他们的畜群健康、以及他们良好的声誉和底线。

当动物疾病得到监测和控制时，人畜共患病的传播也会因此得到预防。另外，随着不断增长的世界人口寻找更多的动物蛋白，控制人畜共患病的传播也有助于稳定食品供应链，养活了一个饥饿的星球，使世界更健康。

## 更清洁

与不健康的动物相比，健康的动物需要较少的资源。我们的诊断方案有助于维持动物健康，这将带来效率提高和资源的更有效利用，帮助客户让世界更清洁。

## 更安全

患病的动物需要治疗，而第一线的治疗可能是抗生素。通过我们的方案来正确诊断出疾病，有助于动物的正确治疗，并减少抗生素耐药性的形成。

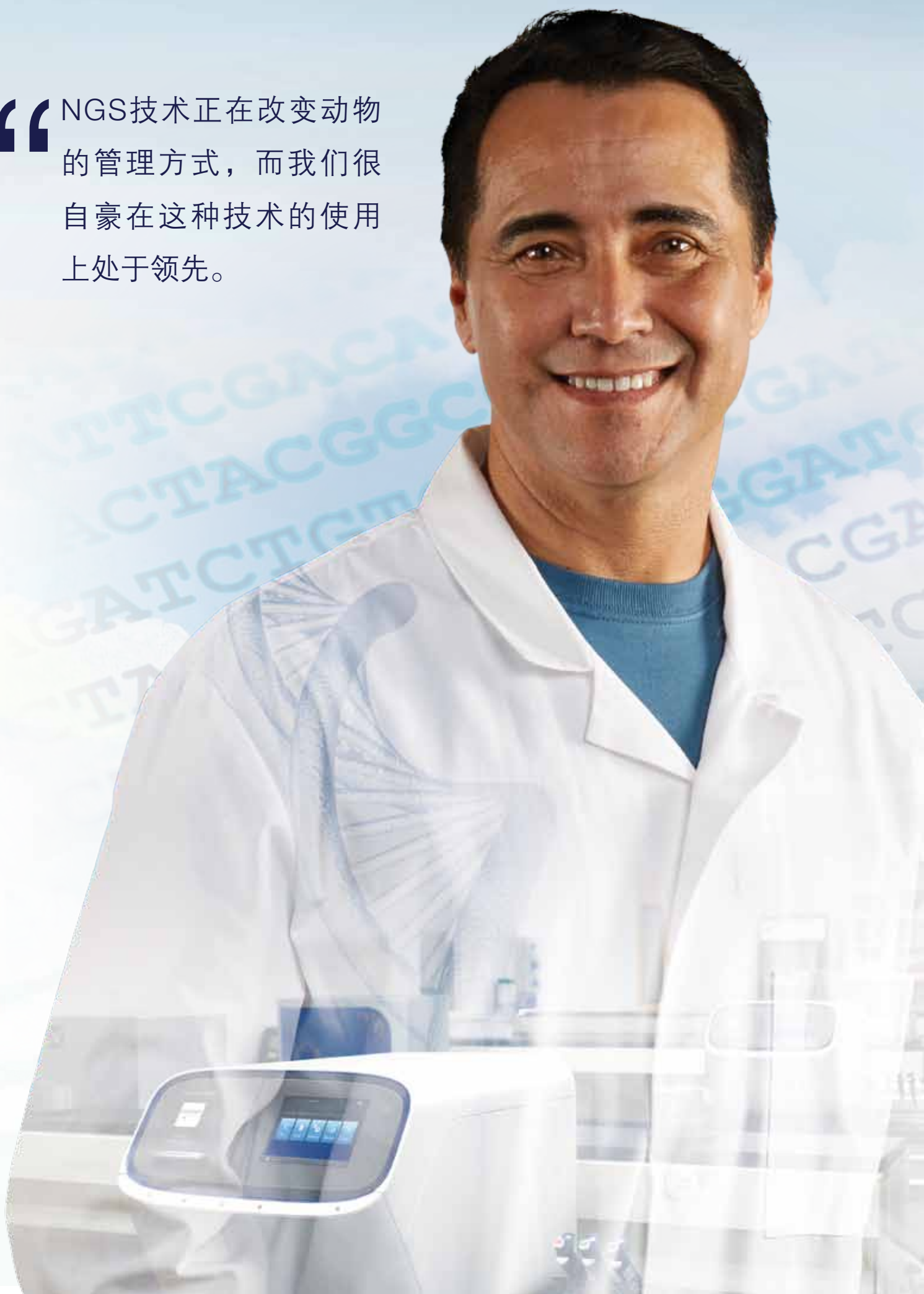
此外，在屠宰场监控动物的健康可有助于食品安全。我们的出栏前方案被饲养者所使用，以避免人畜共患病的传播，这有助于确保食品源头的安全，帮助客户让世界更安全。





“ 一头患病动物的及时诊断能保护整个畜群并维持饲养者的生计。

“ NGS技术正在改变动物的管理方式，而我们很自豪在这种技术的使用上处于领先。



# 创新 应用

## 诊断方案可满足今天和明天的挑战

20多年来，我们的动物健康方案一直位于农场动物诊断的前沿。我们一直在跨越技术瓶颈，并辛勤工作，而我们的回报是可靠的试剂、灵活的平台以及政府许可的检测方案，这些值得信赖的方案可快速准确地开展。我们了解到，实验室专业人员、兽医和牲畜饲养者需要快速且精确的答案，以确保畜群的健康。

随着技术不断发展，赛默飞世尔科技仍然保持在创新的最前沿。尽管我们继续提供ELISA检测和卓越的PCR检测试剂盒来进行疾病诊断和监控，但我们也通过新一代测序(NGS)和测序法基因分型(GBS)方案，在牲畜和动物健康市场上继续领跑。

赛默飞世尔科技成功利用了Ion Torrent平台上全基因组测序的力量，鉴定出新出现的致病生物，并利用这一信息来开发新型和改进的实时定量PCR检测试剂盒，以便实现更灵敏、更快速的检测。此外，我们正利用NGS技术作为传统DNA芯片更经济、更灵活的替代，对动物进行基因分型，以便改进育种计划。在GBS应用中，NGS正成为一种越来越重要、经济且独特的工具，适合多种动物的关联研究和基因组学辅助育种，包括那些缺乏参考序列的复杂基因组。

这些年来，我们的基因分型试剂盒已经为客户鉴定牛、马和犬的亲缘关系提供了一种快速而经济的方法，这些试剂盒利用传统的毛细管电泳仪器拷问短的串联重复序列(STR)或“微卫星”标记。最近，我们证明了Ion AmpliSeq™基因组目标富集结合NGS的效果，它们通过单核苷酸多态性(SNP)或遗传突变的分析，实现更准确的动物亲缘鉴定、性状评估、可追溯性以及遗传缺陷的检测。

Ion AmpliSeq产品以及Ion Torrent™仪器组合，如Ion Proton™测序仪和Torrent Suite™软件，提供了宝贵的可追溯性和亲缘关系的信息，可确定动物的历史，以及预测性状数据，以便通过了解动物各个方面(生长、健康、质量和效益)的遗传能力而明白其潜力。GBS作为一种通用而准确的工具，实现了SNP标记确认和de novo标记发现，即使是缺乏参考序列的复杂基因组也能做到。这种技术为大量的样本和数据点提供了一种经济高效的选项，它利用高度多重的测序，从每天数千个数据点扩展到数百万个，以便快速向饲养者提供信息，指导有关畜群的去、现在和将来的关键业务评估。



# 诊断 应用

## 为农场动物的健康带来先进的监控工具

更好的诊断支持着动物健康。我们先进的诊断方案更强调对流行性疾病、牛结核病、出栏前及肉类检验。此外，我们提供了流程优化工具和服务，包括针对农场动物主要疾病的ELISA和PCR诊断试剂盒，适合各种基质的样本制备试剂盒，以及帮助优化检测的预混液。这些诊断方案经过严格开发，即使在最具挑战性的环境下，也能高效便利地开展。Applied Biosystems™的产品带来了高水平的价值、可靠性以及功能丰富的解决方案。

### 流行病的检测

当兽医收集牲畜样本进行实验室检测时，我们提供了ELISA和PCR方案，它们快速、简便且可靠性高。目前有200多个方案可供选择，包括牛病毒性腹泻病毒、鸟分枝杆菌副结核病、蓝舌病病毒、猪繁殖与呼吸综合征病毒、猪流感病毒、猪圆环病毒2型、猪流行性腹泻病毒、猪瘟病毒、非洲猪瘟病毒以及禽流感病毒的检测。我们的方案检测牛、猪、家禽、小型反刍动物和水产养殖中有重大经济影响的农场动物疾病，包括应申报以及与疫情有关的疾病。

### 流程优化

我们提供强大、广泛的诊断工具和服务组合，以便为实验室提供全面而整合的方案。我们的ELISA和PCR诊断试剂盒可实现准确而可靠的检测，可检测传染生物的抗体或独特的基因序列。这些诊断试剂盒可实现高灵敏度和特异性，以及快速的结果，这正是客户在及早检测农场动物的有害疾病所必需的。

我们也提供诊断检测的单个组分。我们通用的样本制备试剂盒和仪器可用于各种样本基质，包括难以裂解的样本，如粪便。而我们广泛且易用的预混液经过优化，可帮助鉴定病原体的目标。

### 牛结核病检测

牛结核病是一种主要的传染病，影响反刍动物的肺和淋巴结，并通过飞沫从动物传染给人类，而饮用来自于感染母牛的未高温灭菌的乳制品也可能感染。当使用适当的诊断工具组合后，有望让全世界消除牛结核病。



赛默飞世尔科技提供的方案处于牛结核病诊断的最前沿，而它们的表现也经过全球多家机构的认可，如世界动物卫生组织(OIE)、Friedrich Loeffler研究所(FLI)以及美国农业部(USDA)。我们的产品组合是OIE官方指定的所有bTB检测的唯一来源。这个全面的bTB诊断方案包括适用于牛皮肤检测的结核菌素纯蛋白衍生物，以及 $\gamma$ -干扰素检测(Applied Biosystems™ BOVIGAM™检测试剂盒)，它可单独使用，也可与皮肤检测组合使用，带来客观的、高度可靠的结果。Applied Biosystems BOVIGAM TB Kit是目前唯一一种牛结核病、 $\gamma$ -干扰素体外检测，它在OIE注册，并经过OIE验证，可作为主要的独立检测，在bTB感染地区筛查和确认。

### 出栏前检测

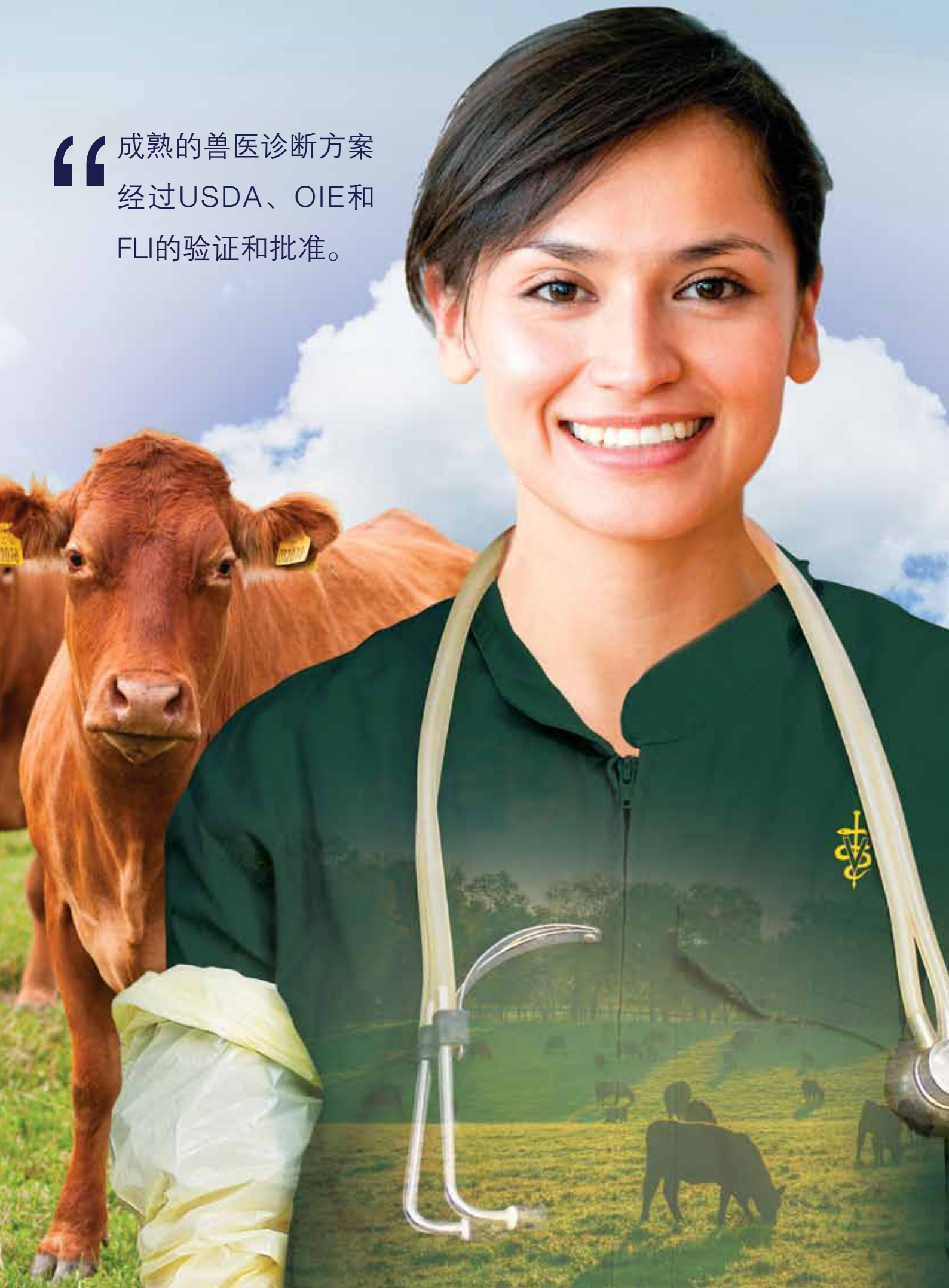
我们全面的出栏前诊断检测方案为基于风险的检测提供了广泛的检测试剂盒。这些创新的方案检测活体动物的人畜共患病，如弓形虫、沙门氏菌、旋毛虫、戊型肝炎病毒，以及鸟分枝杆菌/人猪亚种的感染，通过将个别检测动物的信息传递回农场，帮助确保足够的食品安全。我们的检测是安全、准确，且易于使用的，而我们正根据客户需求和监管要求，不断扩大和更新我们的产品线。

### 肉类检验检测

肉类检验有助于确保出栏时的动物食品来源的安全。我们的方案从屠宰场中的动物畜体中检测潜在危险的疾病，以防止人畜共患病。例如，我们新的PrioCHECK™ Trichinella AAD Kit是旋毛虫人工消化检测的更安全替代，因为它不使用胃蛋白酶粉或盐酸，使得操作更加简单，工人更加安全。这项检测使用了一种在标准化且安全的生产基地中重组生产的酶，确保酶的供应和质量稳定。PrioCHECK Trichinella AAD Kit经过罗马社区参考实验室的验证，并经过欧盟的批准。



“成熟的兽医诊断方案  
经过USDA、OIE和  
FLI的验证和批准。”





# 质量 应用

经过验证的诊断方案能为您提供可靠，快速的答案

与我们带来最高质量的诊断方案的承诺一致，我们提供了多种已通过严格的USDA、OIE和FLI政府许可流程批准的产品。

## USDA批准

我们经过USDA批准的方案是由合格的操作人员利用优质的原材料和经过验证的过程，在严格受控的环境下在经过审查、批准的基地生产的，它们经过实验室和现场验证，确定符合预期的目的，在连续发布之前经过兽医生物制品中心的审核，且材料或工艺变更经过批准，并受到上市后监督。

我们经过USDA许可的方案包括：

- Applied Biosystems™ VetMAX™-Gold Trich Detection Kit — 唯一一种经过USDA许可的实时定量PCR检测，适用于公牛中胎三毛滴虫的准确检测
- VetMAX-Gold BVDV PI Detection Kit — 一种检测牛病毒性腹泻病毒持续感染的实时定量PCR检测
- VetMAX-Gold SIV Detection Kit — 一种以高特异性和灵敏度检测猪流感病毒的实时定量PCR检测
- VetMAX-Gold SIV Subtyping Kit — 一种区分猪流感病毒亚型的实时定量PCR试剂盒
- VetMAX-Gold AIV Detection Kit — 一种以高特异性、灵敏度和重复性检测禽流感病毒快速PCR检测方案

## OIE批准

世界动物卫生组织是一个政府间组织，它执行广泛的任务，以改善全球动物的健康和福祉。那些顺利通过该机构严格的评估流程的产品将收到OIE注册。我们经过OIE验证的BOVIGAM TB Kit是唯一一种经过OIE批准的牛结核病、 $\gamma$ -干扰素体外检测，适用于牛、绵羊、山羊和水牛。此试剂盒适合作为初步检测，并在爆发后重新建立一个无疾病的环境。

## FLI批准

Friedrich Loeffler研究所(FLI)隶属于德国联邦食品和农业部，作为兽医体外诊断的国家授权机构。我们目前提供24种经过FLI批准的诊断方案，可应对各种动物疾病的病原体，包括BVDV、MAP、BTV、CSFV、FMDV、沙门氏菌和弓形虫。



# 承诺 应用

开发和支持新的诊断方案，让我们的客户体验从此与众不同

赛默飞世尔科技是服务科学的全球领导者。我们的使命是帮助客户使世界更健康、更清洁、更安全。凭借我们无与伦比的技术和专业知识，我们将不断提供诊断工具和服务，帮助解决当今有重大经济影响的农场动物疾病，同时推动创新，以迎接明天的动物健康挑战。这包括PCR和ELISA诊断试剂盒、通用的样本制备方案和预混液的卓越组合，它们获得全球生产和客户服务专家网络的支持。

## 支持

我们在美国德克萨斯州奥斯汀、法国里昂、瑞士Schlieren、荷兰Lelystad和立陶宛Vilnius设立了公司。此外，我们有着全球性的生产基地网络和战略分销点，以便提高效率。

目前各个地区都有训练有素的技术支持和服务专家来帮助客户，包括北美、拉丁美洲、欧洲、中东、非洲和亚洲。这些全球资源的利用方便了支持动物健康行业的合作。目前全球80多个国家可获得我们的农场动物方案。

## 合作

我们与客户合作，为现实世界的动物诊断应用开发方案，加快动物健康监控和监督，以保证农场动物的健康。我们的工具有助于提高生产力和准确性，让实验室能够在很短的周转时间内获得结果，并最终改善动物诊断，帮助饲养者维持他们的生计，高效有盈利地经营他们的业务。我们向全球供应今天的商业化诊断方案，并努力实现科学创新，迎接明天的动物诊断挑战。

我们致力于寻找诊断方案，希望动物健康专业人员以及在他们照顾下的农场动物的生活从此与众不同。我们参与全球创新项目、科学会议和立法会议。

我们与这一领域的兽医专家合作。我们也为现实世界的环  
境设计方案，与实验室密切合作，以确定产品层面的偏好，并与诊断实验室的专家、兽医和牲畜饲养者保持密切的关系，以便了解他们的需求。

今天，我们积极提供强大而可靠的诊断方案，同时，我们始终致力于迎接明天的创新挑战。





“我们与客户合作，为现实世界的动物诊断应用开发方案。

关于我们方案的详细信息，请访问 [thermofisher.com/animalhealth](http://thermofisher.com/animalhealth)

免费服务电话：800 820 8982 / 400 820 8982  
销售服务信箱：sales-cn@thermofisher.com  
技术咨询信箱：cntechsupport@thermofisher.com

上海办事处 电话：021-61452000  
北京办事处 电话：010-84461800

广州办事处 电话：020-38975100  
成都办事处 电话：028-65545388

[thermofisher.com](http://thermofisher.com)

**ThermoFisher**  
S C I E N T I F I C