

团 体 标 准

T/CVMA 341—2026

马 B 超早期妊娠诊断技术规范

Technical specification for diagnosis of horse early pregnancy by
B-ultrasonic test

2026-1-28 发布

2026-1-28 实施

中国兽医协会 发布

中国兽医协会
CVMA
全国动物卫生大会

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由黑河市畜牧水产服务中心提出。

本文件由中国兽医协会归口。

本文件起草单位：黑河市畜牧水产服务中心、黑龙江省兽医协会、黑龙江省动物疫病预防与控制中心、中国农业大学、沾河林业局有限公司沾林农业分公司、五大连池市团结镇农业技术推广服务中心、五大连池市远华牧业有限公司。

本文件主要起草人：孙玉国、陈琳、宋延峰、张翔、武嘉男、张玥、刘明、高福成、柴孟龙、齐裕龙、王雪岩、成栓之、马滨宽、胡柏冬、代新颖、袁雪楠、高志远。

中国兽医协会
CVMA
全国动物卫生

马 B 超早期妊娠诊断技术规范

1 范围

本文件规定了马B超早期妊娠诊断的基本要求、诊断前准备、诊断方法和妊娠判定的技术要求。本文件适用于兽医进行马的早期妊娠诊断。

2 规范性引用文件

本文件没有规范性引用文件。

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

孕囊 embryonic sac

妊娠早期形成的包裹胚胎和羊水的腔性结构，是妊娠识别的标志之一，在超声图像上表现为无回声的圆形或椭圆形暗区。

3.2

排卵 ovulation

发情周期中，卵细胞从卵泡排出的生理现象。本标准以排卵日作为妊娠计算的第0 d。

3.3

无回声 anechoic

超声波在液体中不产生回声，在屏幕上显示为黑色或暗色区域。

3.4

高回声 hyperechoic

组织对超声波产生强回声，在屏幕上显示为白色或亮色区域。

4 基本要求

4.1 待检母马

配种后13 d及以上的母马。

4.2 技术人员

经专业技术培训，具备满足技术要求的专业知识、工作技能。

4.3 诊断时间

B超早期妊娠诊断主要用于母马配种后13 d~45 d的检查, 18 d~30 d为最佳的检查时间。

4.4 仪器

B型超声诊断仪器(以下简称“B超仪”), 配备5.5 MHz~6.5 MHz线阵直肠探头。

4.5 设施

保定栏。

5 诊断前准备

5.1 耗材

备齐润滑剂、耦合剂、酒精、消毒湿巾、一次性长臂手套。

5.2 设备清洗和消毒

B超仪使用前用酒精、消毒湿巾擦拭探头消毒, 使用后清洁探头再用酒精、消毒湿巾擦拭消毒。

5.3 母马保定

将待检母马赶入保定栏进行保定, 绑定马尾并吊起。

5.4 清理直肠粪便

技术员站在母马左(或右)侧后方, 手戴一次性长臂手套, 在润滑剂充分涂抹后, 将手指并拢呈锥状, 轻轻旋转由肛门伸入直肠, 按直肠检查的方式清除直肠内粪便。

6 诊断方法

6.1 B超仪放在马匹易于操作的一侧, 探头涂抹耦合剂, 中指平置于探头的凹陷处, 手指并拢呈锥形, 用食指、无名指、大拇指及小指夹住探头轻轻旋转由肛门进入直肠。

6.2 左右移动探头寻找膀胱, 顺膀胱方向继续向前(头侧)探进, 进入直肠30 cm~60 cm寻找子宫体。

6.3 顺着子宫体向前移动探头至子宫分叉处位置, 然后向左旋转探头, 将子宫角横切面图像置于中间位置, 扫描至子宫角尖端位置, 之后旋转探头回到子宫分叉处, 重复相同操作扫描另一侧子宫角。

6.4 随着探头移动, 实时观察B超屏幕图像, 进行图像分析, 并做出是否妊娠判定。

7 妊娠判定

7.1 母马配种后第13 d检查时, 若妊娠, 胚胎处于游离状态, 可在整个子宫任意位置检查到孕囊, 呈无回声圆形结构。图像见附录A中图A.1。

7.2 母马配种后第18 d检查时, 若妊娠, 孕囊受到收缩子宫壁挤压, 孕囊形态变为卵圆形, 可见收缩压迹。图像见图A.2。

7.3 母马配种后第 21 d 检查时，若妊娠，在图像的底部出现一个高回声结节，即胚芽。图像见图 A.3。

7.4 母马配种后第 30 d 检查时，若妊娠，可识别胎儿和胎膜，可以清晰观察到心跳，强烈的收缩节律为妊娠良好的重要指标。图像见图 A.4。

7.5 母马配种后第 45 d 检查时，若妊娠，可见胎儿已基本成型，四肢轮廓清晰可见。图像见图 A.5。

8 诊断记录

诊断完成后填写妊娠B超诊断记录表（见附录B），记录应及时、准确、完整，存档不低于3年。

中国兽医协会
CVMA

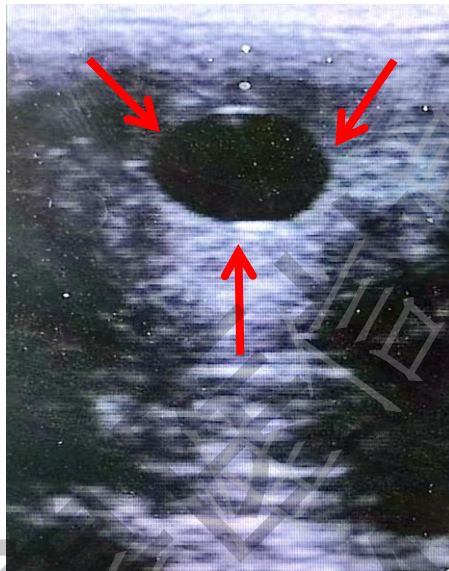
附录 A

(资料性)

母马妊娠不同时间 B 超检查子宫典型声像图

A.1 妊娠第 13 d B 超检查声像图

母马妊娠第 13 d B 超检查声像图见图 A.1。

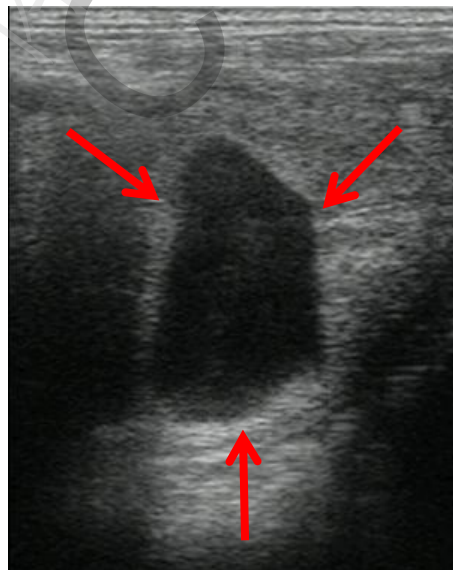


注：箭头指示为胚胎。

图A.1 妊娠第13 d B超声像图

A.2 妊娠第 18 d B 超检查声像图

母马妊娠第 18 d B 超检查声像图见图 A.2。

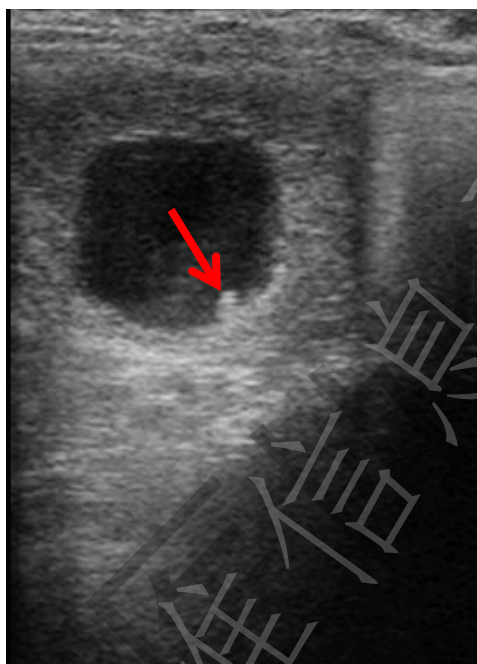


注：箭头指示为孕囊。

图A.2 妊娠第18 d B超声像图

A.3 妊娠第 21 d B超检查声像图

母马妊娠第21 d B超检查声像图见图A.3。



注：箭头指示为胚芽。

图A.3 妊娠第21 d B超声像图

A.4 妊娠第 30 d B超检查声像图

母马妊娠第30 d B超检查声像图见图A.4。

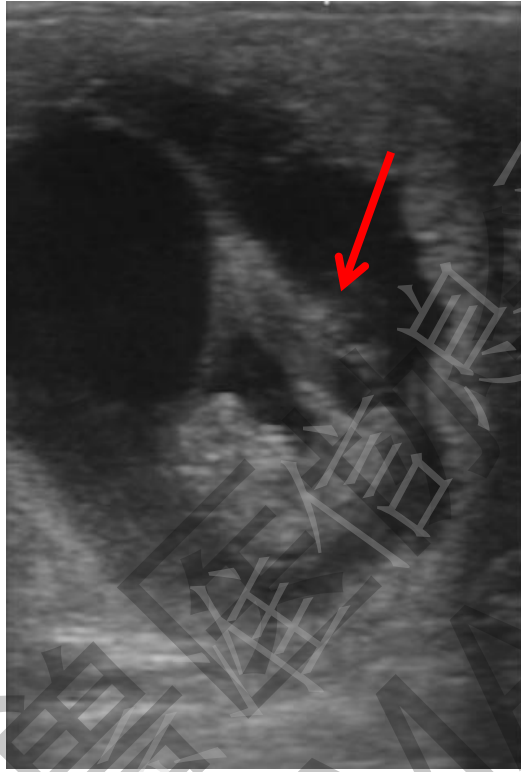


注：箭头指示为胎儿轮廓。

图A.4 妊娠30 d B超声像图

A.5 妊娠第45 d B超检查声像图

母马妊娠第45 d B超检查声像图见图A.5。



注：箭头指示为已成型胎儿。

图A.5 妊娠45 d B超声像图

附 录 B
(资料性)
母马妊娠 B 超诊断记录表

母马妊娠 B 超诊断记录表见表 B.1。

表 B.1 母马妊娠 B 超诊断记录表

马场名称				马场地址		
个体编号		出生日期		负责人		
毛色	<input type="checkbox"/> 骝 <input type="checkbox"/> 栗 <input type="checkbox"/> 青 <input type="checkbox"/> 黑 <input type="checkbox"/> 其他					
来源	<input type="checkbox"/> 自繁 <input type="checkbox"/> 购买 <input type="checkbox"/> 其他					
性成熟时间 (月)			初配时间 (月)			
记录人	配种日期	诊断时间	是否妊娠	健康状况	备注	