

ICS

T/GXDSL

团 体 标 准

T/GXDSL —2026

## 兽医临床抗菌药物合理使用规范

Specification for the Rational Use of Antimicrobial Agents in Veterinary Clinical  
Practice

(工作组讨论稿)

(本草案完成时间：2026-4-15)

2026 - - 发布

2026 - - 实施

广西电子商务企业联合会 发布

## 目 次

前 言 .....	III
1 引言 .....	1
2 范围 .....	1
3 规范性引用文件 .....	1
4 术语和定义 .....	2
4.1 抗菌药物 .....	2
4.2 兽用抗菌药使用减量化 .....	2
4.3 最小抑菌浓度 .....	2
4.4 休药期 .....	2
4.5 谨慎使用 .....	2
5 合理使用基本原则 .....	3
5.1 适应证原则 .....	3
5.2 病原学诊断原则 .....	3
5.3 分级管理原则 .....	3
5.4 动物种属及生理状态原则 .....	4
6 预防性使用规范 .....	4
6.1 严格限制预防用药指征 .....	4
6.2 围手术期预防 .....	4
6.3 群体预防（脉冲给药） .....	5
7 治疗性使用规范 .....	5
7.1 剂量与疗程 .....	5
7.2 给药途径选择 .....	5
8 联合用药与轮换用药 .....	6
8.1 联合用药指征 .....	6
8.2 禁忌联合 .....	6
8.3 轮换用药策略 .....	6
9 耐药性监测与管理 .....	6
9.1 耐药性数据积累 .....	7
9.2 耐药菌感染应对 .....	7
10 药物不良反应与残留控制 .....	7
10.1 不良反应报告 .....	7
10.2 休药期及弃奶/弃蛋期 .....	7
11 记录与追溯 .....	8
11.1 处方笺管理 .....	8
11.2 养殖档案 .....	8
11.3 违规处罚 .....	8

## 前 言

本文件依据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。

本文件由广西产学研科学研究院提出。

本文件由广西电子商务企业联合会归口。

本文件起草单位：

本文件主要起草人：

本文件为首次发布。

# 兽医临床抗菌药物合理使用规范

## 1 引言

微生物耐药是全球公共卫生领域的重大战略性挑战,关乎国家生物安全、食品安全及公共卫生安全,受到国际社会高度关注。为落实《遏制微生物耐药国家行动计划(2022-2025年)》要求,有效应对细菌耐药性挑战,保障动物源性食品安全与畜牧业高质量发展,依据《中华人民共和国动物防疫法》《中华人民共和国食品安全法》《兽药管理条例》等相关法律法规,制定本规范。本规范旨在为执业兽医师及相关从业人员提供科学、规范的兽用抗菌药物使用指导,遏制抗菌药物滥用,推动兽用抗菌药使用减量化,构建规范化管理体系。广西产学研科学研究院联合相关单位,结合国内外研究成果与临床实践,立足我国畜牧业发展实际,制定本文件,为国家遏制微生物耐药工作提供实践支撑。

## 2 范围

明确了兽医临床抗菌药物合理使用的术语和定义、基本原则、预防性使用规范、治疗性使用规范、联合用药规范、耐药性监测与管理、药物不良反应处置、残留控制及记录追溯等全流程技术要求,全面覆盖兽用抗菌药物使用的各个环节,构建闭环管理体系,为相关工作开展提供明确技术遵循。适用于全国范围内从事动物诊疗活动的机构、注册执业兽医师、乡村兽医,规模化养殖场、养殖合作社、养殖小区的兽医技术人员,以及兽药经营、使用相关监管人员。本文件既是各类相关主体开展抗菌药物使用工作的统一、规范技术指引,也是监管部门实施监督管理工作的重要依据。

## 3 规范性引用文件

下列文件为本文件应用的必备依据。凡是注日期的引用文件,仅所注日期的版本适用于本文件;凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有修改单)适用于本文件,确保本规范内容与国家最新政策、标准保持高度一致。

GB/T 20000.1-2014 标准化工作指南第1部分：标准化和相关活动的通用术语

农业部公告 第1997号（2013年）兽用处方药品种目录（第一批）

农业农村部公告 第307号（2020年）食品动物中禁止使用的药品及其他化合物清单

农业农村部公告 第194号（2019年）关于停止生产、进口、经营、使用部分药物饲料添加品的公告

农业农村部 第873号公告（2025年）兽用抗菌药使用减量化行动工作方案（2025-2027年）

NY/T 5030-2016 无公害农产品兽药使用准则

中国兽药典（2025年版）一部

农业农村部令 第7号（2022年）动物检疫管理办法

《遏制微生物耐药国家行动计划(2022-2025年)》（国家卫生健康委等13部门联合印发）

## 4 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件，用于统一行业认知，保障本规范执行的一致性与准确性，便于相关从业人员理解和应用。

### 4.1 抗菌药物

指具有杀菌或抑菌活性、供兽医临床使用的抗生素（包括 $\beta$ -内酰胺类、氨基糖苷类、大环内酯类、四环素类、酰胺醇类等）和合成抗菌药（包括氟喹诺酮类、磺胺类等），是防控动物细菌感染、保障畜牧业健康发展的重要物资，其合理使用直接关系公共卫生安全。

### 4.2 兽用抗菌药使用减量化

指立足畜牧业高质量发展与公共卫生安全需求，通过提升饲养管理水平、强化生物安全防控、推行精准诊断与科学用药，逐步降低养殖过程中抗菌药物的使用量与使用强度，坚决淘汰促生长用途抗菌药物，推动抗菌药物使用从“量的控制”向“质的提升”转变，助力遏制微生物耐药。

### 4.3 最小抑菌浓度

指在体外试验中，抑制分离菌株肉眼可见生长所需的最低抗菌药物浓度，是开展药敏试验、指导精准用药、监测细菌耐药性的核心技术指标。

### 4.4 休药期

指动物从停止给药至允许屠宰，或其产品（奶、蛋等）允许上市的间隔时间，是控制兽药残留、保障动物源性食品安全的关键环节，相关主体必须严格执行。

### 4.5 谨慎使用

指在特定临床场景下，基于药敏试验结果或耐药性风险评估，严格限制部分特定类别抗菌药物（如第三代头孢菌素、氟喹诺酮类）的使用，避免此类药物过快产生耐药性，保留其临床治疗有效性，契合国家遏制微生物耐药的战略要求。

## 5 合理使用基本原则

立足国家公共卫生安全与畜牧业高质量发展全局，遵循“预防为主、精准施策、分级管控、全程追溯”的核心原则，规范兽用抗菌药物使用行为，确保抗菌药物使用科学、合规、高效，兼顾防控效果与公共卫生安全。

### 5.1 适应证原则

抗菌药物仅限用于治疗敏感细菌引发的感染性疾病，严格遵循“能不用则不用、能少用则少用”的核心要求。对于病毒性疾病、非感染性炎症（如痛风、物理性损伤）或发热原因不明（已排除严重细菌感染）的病例，严禁使用抗菌药物，从源头减少抗菌药物滥用。

### 5.2 病原学诊断原则

使用抗菌药物治疗前（急诊抢救病例除外），必须严格采集病料（血液、分泌物、组织等）开展病原菌分离培养及药敏试验，确保用药针对性。对于猪、牛、禽等经济动物群体治疗，至少采集不少于5只（头）具有典型症状的个体样本进行混合或对比检测，提升诊断准确性。药敏试验结果回报前（通常为24-48小时），可依据临床经验实施“抢先治疗”，一旦获得药敏试验结果，需立即调整为窄谱、高敏抗生素，避免盲目用药。

### 5.3 分级管理原则

根据抗菌药物的安全性、耐药性风险及临床重要性，结合国家抗菌药物分级管理要求，将兽用抗菌药物划分为三级实施严格管理，明确使用权限，强化分级管控，有效遏制耐药性产生。

**5.3.1 非限制使用级（一级）：**包括青霉素、氨苄西林、阿莫西林、头孢氨苄、土霉素、磺胺嘧啶、泰乐菌素、粘菌素（仅限口服）等安全性高、耐药性风险低、临床应用广泛的抗菌药物。使用资格：所有注册执业兽医师，乡村兽医可在执业兽医师指导下使用。

**5.3.2 限制使用级（二级）：**包括头孢噻唑（长效）、头孢噻肟、恩诺沙星、达氟沙星、替米考星（注射）、氟苯尼考、林可-大观霉素复方制剂等耐药性风险中等、临床应用需严格控制的抗菌药物。使用资格：具备3年以上临床经验的中级职称（兽医师）及以上人员，或经所在机构药事委员会批准的执业兽医师，使用时需留存药敏试验结果备查。

**5.3.3 特殊使用级（三级）：**包括美罗培南、万古霉素、利奈唑胺（仅限伴侣动物使用）、头孢维星（仅限犬猫）、替硝唑（仅限厌氧菌重症）等人医临床重要、耐药性风险高的抗菌药物，是临床治疗的“最后防线”。使用资格：仅限副高级（高级兽医师）以上职称人员，且需经医疗机构药事管理与药物治疗学委员会会诊同意，填写《特殊使用级抗菌药物申请表》，全程记录用药过程，确保可追溯。

#### 5.4 动物种属及生理状态原则

结合动物种属特性、生理阶段及产品用途，精准把控用药禁忌，保障动物健康与产品安全，契合国家食品安全监管要求。

**5.4.1 食源性动物：**严禁使用人医临床极其重要的“最后防线”药物，坚决杜绝违禁药物使用，从源头保障动物源性食品安全，防范食源性疾病传播。

**5.4.2 泌乳期及蛋用动物：**严禁使用不符合休药期规定的药物，严格管控药物残留。例如，泌乳期奶牛禁止使用土霉素（肌注）及复方磺胺类药物（易导致产奶量下降且残留周期长），产蛋期家禽禁止使用阿莫西林（需设定蛋中休药期，通常为7-10天，具体参照药品说明书），确保奶、蛋产品安全达标。

**5.4.3 幼龄及孕畜：**幼龄动物避免使用四环素类药物（易影响骨骼牙齿发育），孕畜禁用糖皮质激素类与抗菌药的复方制剂，防范药物对幼畜生长发育及孕畜胎儿造成不良影响，保障畜牧业可持续发展。

## 6 预防性使用规范

严格限制预防性用药指征，规范预防用药行为，杜绝以“保健”“促生长”为目的的抗菌药物滥用，推动抗菌药物使用减量化，契合国家遏制微生物耐药行动计划要求，保障抗菌药物临床有效性。

### 6.1 严格限制预防用药指征

除新生期（断尾、去势、脐带感染风险期）、运输应激（仅限超过8小时长途运输）、重大外科手术（如剖腹产、瘤胃切开术）等明确指征外，不得以“猪群保健”“禽群保健”或“促生长”为目的，在饲料或饮水中长期添加抗菌药物，坚决淘汰促生长用途抗菌药物。

### 6.2 围手术期预防

术前预防性给药应在麻醉诱导前30分钟至60分钟内静脉滴注（如头孢唑林，犬猫剂量为10-15mg/kg），确保手术期间动物体内药物达到有效浓度，降低术后感染风险。清洁手术（如绝育、疝气修补）术后用药时长不得超过24小时；污染手术（如胃肠道破裂、化脓性创口）术后预防性治疗时长一般不超过48小时至72小时，避免过度用药。

### 6.3 群体预防（脉冲给药）

针对猪呼吸道综合征（PRDC）或鸡大肠杆菌病等高发时期，可在专业兽医指导下采用“脉冲式给药”方式：即按治疗剂量（按体重计算）连续使用 5 天-7 天，停药 5 天-7 天，再连续使用 5 天-7 天，总疗程不超过 3 周。严禁以亚治疗剂量（如低于治疗剂量 20%）长期连续添加，防止诱导细菌耐药性。

## 7 治疗性使用规范

坚持“精准用药、规范疗程、合理途径”的原则，强化治疗性用药管理，提升治疗效果，减少抗菌药物使用量，降低耐药性风险及药物残留隐患，保障动物健康与产品安全。

### 7.1 剂量与疗程

严格按照药品说明书或《中国兽药典》（2025 年版）规定的治疗剂量给药，严禁擅自增加或减少剂量，确保用药效果与安全性，避免剂量不当引发耐药性或药物残留。

7.1.1 剂量计算：群体给药时，混饲或混饮剂量应根据“体重（kg）×每日采食量/饮水量”精准计算，结合动物生长阶段、健康状况进行调整，确保药物摄入量达标。严禁估算兑水量（如夏季饮水量增大时，需适当降低药物浓度，但总摄入量必须符合要求），避免因剂量不足诱导耐药性或剂量过高造成药物残留。

7.1.2 疗程标准：细菌性肠炎/呼吸道感染：症状消失后，需继续用药 24 小时-48 小时，总疗程不得少于 5 天，防止病情复发；全身性感染/败血症：疗程一般为 7 天-14 天，确保彻底清除病原菌；支原体感染（如猪喘气病）：疗程通常需 14 天-21 天，避免治疗不彻底导致病情反复及耐药性产生。

### 7.2 给药途径选择

根据感染类型、病情严重程度及药物特性，合理选择给药途径，提升药物吸收效率，减少不良反应发生，确保治疗效果。

7.2.1 首选口服：对于消化道感染（腹泻）、轻度呼吸道感染及群体给药，优先采用口服给药方式，操作简便且可降低动物应激反应，降低养殖成本。

7.2.2 注射给药：仅限用于重症、败血症、食欲废绝及口服吸收效果较差的药物（如硫酸庆大霉素、硫酸链霉素），注射过程中需严格执行无菌操作，避免交叉感染。

7.2.3 禁止性要求：对于产蛋期家禽，禁止肌肉注射油剂抗菌药（如长效土霉素），该类药物易引发动物应激且残留周期长，影响蛋品安全；除非用于治疗严重疾病，避免在奶牛乳房内灌注广谱抗生素，需确诊病原后选用专用乳炎药物，减少乳房损伤及药物残留。

## 8 联合用药与轮换用药

严格规范联合用药行为，推行科学的轮换用药策略，减少抗菌药物滥用，延缓细菌耐药性产生，保障抗菌药物长期临床有效性，契合国家遏制微生物耐药工作要求，助力畜牧业可持续发展。

### 8.1 联合用药指征

严格限定联合用药场景，仅适用于以下情形：单一抗菌药物无法控制的严重混合感染（需氧菌与厌氧菌混合感染）；病原菌不明确且危及动物生命的急重症（如急性败血症）；需通过药物协同作用降低毒性的情况（如磺胺嘧啶+甲氧苄啶 TMP）。联合用药前需开展药敏试验，明确药物协同作用，避免盲目联合。

### 8.2 禁忌联合

严禁联合使用存在拮抗作用或毒性叠加的药物，防范用药安全风险及耐药性加速产生，保障动物用药安全。

**8.2.1 拮抗作用：**青霉素类（繁殖期杀菌剂）与四环素类/氯霉素类（速效抑菌剂）联合使用会降低前者临床效果，严禁混合于同一注射器或同一饮水桶中同时使用；确需联合使用的，需错开给药时间（如间隔 4 小时），避免相互影响。

**8.2.2 肾毒性叠加：**氨基糖苷类药物（庆大霉素、卡那霉素）与非甾体抗炎药（氟尼辛葡甲胺）或第一代头孢类药物联合使用，会显著增加动物肾毒性风险，严禁随意联合；确需联合使用的，需密切监测动物肾功能。

### 8.3 轮换用药策略

规模化猪场、禽场及大型养殖基地，应结合区域细菌耐药性监测数据，制定年度“抗菌药物轮换计划”，推行跨季度、跨类别轮换模式，延缓细菌耐药性产生。

**8.3.1 示例计划：**第一季度：治疗呼吸道疾病以泰妙菌素+金霉素为主；第二季度：改用替米考星+磺胺间甲氧嘧啶；第三季度：改用氟苯尼考+多西环素；第四季度：必要时回归使用阿莫西林+粘菌素。

**8.3.2 轮换原则：**不同季度避免重复使用同一类抗菌药物（尤其同一类别中的同一种药物），结合耐药性监测结果动态调整轮换方案，确保轮换工作的科学性与有效性，助力国家兽用抗菌药使用减量化行动落地实施。

## 9 耐药性监测与管理

建立健全兽用抗菌药物耐药性监测体系，强化监测数据应用，完善耐药菌感染应对机制，全面落实《遏制微生物耐药国家行动计划(2022-2025年)》要求，推动耐药性防控工作常态化、规范化开展，保障公共卫生安全。

### 9.1 耐药性数据积累

年出栏量 5000 头以上的猪场、20 万羽以上的禽场或年接诊量 5000 例以上的大型宠物医院，必须建立细菌耐药性监测档案，明确专人负责管理，实现监测数据全程可追溯。每季度至少对主要致病菌（如猪链球菌、大肠杆菌、金黄色葡萄球菌）开展药敏试验，准确记录区域耐药率，定期向当地兽医行政管理部门及耐药性监测机构上报监测数据。当某一抗菌药物的耐药率超过 50%时（例如：本地大肠杆菌对恩诺沙星耐药率>50%），需在院内或区域内发布预警信息，暂停该药物使用，直至监测结果显示细菌对其恢复敏感后，方可重新启用。

### 9.2 耐药菌感染应对

建立耐药菌感染应急处置机制，经确诊为耐甲氧西林伪中间型葡萄球菌等耐药菌感染的犬猫，需立即采取隔离措施，防止交叉感染。治疗需优先依据药敏试验结果选用氯霉素类药物（如氟苯尼考，需关注再生障碍性贫血风险，仅限犬使用）或利福平（需监测肝毒性），严禁在未开展药敏试验的情况下使用头孢菌素类药物，避免耐药性进一步扩散。

## 10 药物不良反应与残留控制

强化兽用抗菌药物不良反应监测与报告工作，严格执行休药期制度，严控药物残留，保障动物健康及动物源性食品安全，契合国家食品安全战略与公共卫生安全要求，筑牢食品安全防线。

### 10.1 不良反应报告

建立兽用抗菌药物不良反应监测机制，使用抗菌药物后，若动物出现过敏性休克（如注射青霉素后）、神经毒性（如伊维菌素中毒）、二重感染（如长期使用广谱抗生素引发的酵母菌或耐药菌感染）等不良反应，需立即采取急救措施（如肾上腺素 0.1mg/kg 皮下注射），并在 24 小时内通过“全国兽医数字化监管平台”上报不良反应事件，为国家不良反应监测及药物风险评估提供数据支撑。

### 10.2 休药期及弃奶/弃蛋期

严格执行药品标签标注的休药期，严禁擅自缩短休药期，确保动物产品中药物残留量低于国家限量标准。若药品标签脱落或模糊，参照以下最低标准执行（特殊标注除外）：

10.2.1 猪、鸡：阿莫西林可溶性粉：休药期 1 日；恩诺沙星注射液（猪）：休药期 10 日；替米考星预混剂（猪）：休药期 14 日；氟苯尼考粉（鱼/猪）：休药期 20 日。

10.2.2 牛：头孢噻呋钠（牛）：休药期 3 日，弃奶期 12 小时；土霉素注射液（牛）：休药期 28 日，弃奶期 7 日（严禁用于泌乳期奶牛，重症病例除外）。

10.2.3 家禽：产蛋期禁用药物（如四环素类、磺胺类、氟喹诺酮类）：即使停药后，其药物残留在蛋中仍可能持续 7 天-10 天，因此产蛋期原则上全程禁用该类药物，确保蛋品安全。

## 11 记录与追溯

建立健全兽用抗菌药物使用记录与追溯体系，实现“来源可查、去向可追、责任可究”，强化全程监管，落实国家可追溯管理要求，保障畜牧业健康发展及公共卫生安全。

### 11.1 处方笺管理

兽用抗菌药物处方笺保存期限不得少于 2 年（依据《兽用处方药和兽用生物制品管理办法》），处方内容需完整、规范，包含：诊断依据（体温、症状等）、药敏试验结果（限制级、特殊使用级药物必须附上）、药品批号、用量、用法、休药期标注、开具处方医师姓名及执业编号，确保处方可追溯，便于监管核查。

### 11.2 养殖档案

养殖场必须建立《兽药使用记录》，实行“一户一档、一畜一档”管理，记录内容包括：用药时间、动物群体（圈舍号）、日龄、主要症状、药物名称、生产厂家、批号、用法用量、停药日期、出栏前自检残留情况、用药人员等信息。记录需保存至动物及其产品上市后 2 年以上，确保产品质量可追溯，配合监管部门开展监督检查工作。

### 11.3 违规处罚

未凭处方销售兽用抗菌药物、使用违禁药物（如氯霉素、硝基呋喃类）、未执行休药期导致药物残留超标、伪造篡改用药记录的，依据《中华人民共和国动物防疫法》《兽药管理条例》《中华人民共和国食品安全法》相关规定，由县级以上人民政府兽医行政管理部门、市场监管部门责令限期整改，对违法单位处以 1 万元以上 3 万元以下罚款；情节严重的，吊销《兽药经营许可证》《动物诊疗许可证》或相关养殖资质；涉嫌犯罪的，依法追究刑事责任，形成有力震慑，推动本规范落地执行。

