

附件

2025 年国家动物疫病免疫技术指南

按照《国家动物疫病强制免疫指导意见（2022—2025 年）》要求，特制定本指南。

一、高致病性禽流感

2024 年，我国高致病性禽流感疫情平稳，无家禽高致病性禽流感疫情报告，发生 3 起野禽 H5 亚型禽流感疫情。从流行毒株看，H5 亚型高致病性禽流感毒株以 2.3.4.4b 分支病毒为主，也检测到 2.3.4.4h 分支病毒。2025 年，全球 H5 亚型和 H7 亚型禽流感将持续流行，病毒随候鸟传入我国的风险始终存在。

（一）疫苗选择

选择使用重组禽流感病毒（H5+H7）三价灭活疫苗、禽流感（H5+H7）三价 DNA 疫苗或重组禽流感病毒（H5）二价灭活疫苗。疫苗产品信息可在中国兽药信息网“国家兽药基础信息查询”平台“兽药产品批准文号数据”中查询。

（二）推荐免疫程序

1. 规模场

种鸡、蛋鸡、种鸭、蛋鸭、种鹅、蛋鹅：14～21 日龄时初免，间隔 3～4 周二免，开产前进行三免，之后根据免疫

抗体检测结果，每间隔 4~6 个月加强免疫一次。

商品代肉鸡、肉鸭、肉鹅：7~10 日龄时免疫一次。饲养周期超过 70 日龄的，初免后间隔 3~4 周二免。

鹌鹑等其他人工饲养的禽类：根据饲养用途，参考家禽的免疫程序进行免疫。

2.散养户

春秋两季分别进行一次集中免疫，每月定期补免。有条件的地方可参照规模场的免疫程序进行免疫。

3.紧急免疫

发生疫情时，根据应急监测或风险评估情况，对疫区、受威胁区内的养殖场（户）开展紧急免疫。边境地区受境外疫情威胁或野禽栖息地周边养殖场（户）有暴露风险时，根据风险评估结果，可对高风险区内的养殖场（户）进行紧急免疫。重点强化水禽免疫。

（三）免疫效果监测

1.检测方法

按照 GB/T 18936《高致病性禽流感诊断技术》推荐的血凝抑制（HI）试验检测高致病性禽流感病毒 H5 和 H7 亚型抗体。

2.免疫效果评价

免疫 21 天后，HI 抗体效价不低于 1:16（ 2^4 或 $4\log_2$ ），判定为个体免疫合格。免疫合格个体数量占免疫群体总数不

低于 70%，判定为群体免疫合格。

二、口蹄疫

2024 年，我国口蹄疫疫情形势总体平稳，亚洲 I 型口蹄疫维持无疫状态，连续 6 年无 A 型口蹄疫疫情报告，报告发生 3 起 O 型口蹄疫疫情。从监测情况看，猪主要流行毒株为 O 型 CATHAY 拓扑型毒株和 O 型 Mya-98 毒株，牛羊主要流行 O 型 Ind-2001 毒株。部分 O 型 CATHAY 拓扑型流行毒株出现变异。2025 年，我国口蹄疫疫情形势持续平稳，仍以 O 型口蹄疫散发为主，不排除 A 型口蹄疫疫情散发可能。我国周边国家和地区（尤其是东南亚地区）口蹄疫疫情形势依然复杂，SAT 2 型在中东地区持续流行，新血清型和毒株跨境传入我国风险持续存在。

（一）疫苗选择

选择使用与本地流行毒株抗原性匹配性好的疫苗。疫苗产品信息可在中国兽药信息网“国家兽药基础信息查询”平台“兽药产品批准文号数据”中查询。

（二）推荐免疫程序

1.规模场

综合母畜免疫次数、母源抗体效价等情况，仔猪可在 28~60 日龄时进行初免，羔羊可在 28~35 日龄时进行初免，犊牛可在 90 日龄时进行初免。所有新生家畜初免后，间隔 1 个月后进行二免，之后每间隔 4~6 个月进行加强免疫。

2.散养户

春秋两季分别对所有易感家畜进行集中免疫，每月定期补免。有条件的地方可参照规模场的免疫程序进行免疫。

3.紧急免疫

发生疫情时，对疫区、受威胁区内的养殖场（户）根据应急监测或风险评估情况开展紧急免疫。边境地区受境外疫情威胁时，根据风险评估结果，可对高风险区内的易感动物进行紧急免疫。

（三）免疫效果监测

1.检测方法

使用灭活疫苗免疫的，按照 GB/T 18935《口蹄疫诊断技术》推荐的 ELISA 方法检测抗体；使用合成肽疫苗免疫的，采用 ELISA 方法检测 VP1 结构蛋白抗体。

2.免疫效果评价

猪免疫 28 天后，其他家畜免疫 21 天后，抗体检测结果阳性，判定为个体免疫合格。免疫合格个体数量占免疫群体总数不低于 70%，判定为群体免疫合格。

三、小反刍兽疫

2024 年，我国小反刍兽疫疫情平稳，报告发生 1 起野羊疫情。从监测情况看，交易市场存在病毒污染情况。流行毒株仍属于基因 IV 系，未发生明显遗传变异。2025 年，小反刍兽疫疫情形势持续平稳，群体中未免疫个体感染发病风险

较高，免疫保护水平低的群体可能会出现亚临床感染情况。境外疫情从内蒙古、新疆、西藏等边境地区传入风险持续存在。

（一）疫苗选择

选择使用小反刍兽疫活疫苗。疫苗产品信息可在中国兽药信息网“国家兽药基础信息查询”平台“兽药产品批准文号数据”中查询。

（二）推荐免疫程序

1.规模场

根据本场母羊免疫和羔羊母源抗体情况，制定免疫程序。羔羊3月龄后进行免疫，发生过疫情的省份可视风险情况每年加强免疫一次。

2.散养户

春季或秋季进行集中免疫，每月定期补免。有条件的地方可参照规模场的免疫程序进行免疫。

3.紧急免疫

疫区、受威胁区内养殖场（户）根据应急监测或风险评估结果，开展紧急免疫。边境地区受境外疫情威胁时，根据风险评估结果，可对高风险区内的易感动物进行紧急免疫。

（三）免疫效果监测

1.检测方法

按照 GB/T 27982《小反刍兽疫诊断技术》推荐的 ELISA

方法检测抗体。

2.免疫效果评价

免疫 21 天后，抗体检测结果阳性，判定为个体免疫合格。免疫合格个体数量占免疫群体总数不低于 70%，判定为群体免疫合格。

四、布鲁氏菌病

2024 年，全国畜间布鲁氏菌病疫情数和发病动物数同比下降 21.75%和 16.48%。从监测情况看，病原仍存在一定污染面，呈向南方扩散趋势。2025 年，我国家畜布鲁氏菌病防控形势依然不容乐观，主要流行区域不会明显改变，西南、中南地区部分省份疫情风险增大。

（一）疫苗选择

选择使用布鲁氏菌病活疫苗。疫苗产品信息可在中国兽药信息网“国家兽药基础信息查询”平台“兽药产品批准文号数据”中查询。

（二）推荐免疫程序

1.规模场

牛 3~8 月龄进行免疫，羊 3~6 月龄进行免疫。

2.散养户

春季或秋季对未免疫牛羊进行集中免疫。

（三）免疫后抗体转阳率的测定

按照 GB/T 18646《动物布鲁氏菌病诊断技术》推荐的虎红平板凝集试验、ELISA 方法检测抗体。可在免疫后 3~6 周内测定抗体转阳率，免疫羊群抗体转阳率应不低于 70%，免疫牛群抗体转阳率应不低于 80%。

五、包虫病

我国畜间疫情主要分布在新疆、青海、四川、西藏、甘肃、宁夏、内蒙古等省份的牧区、半牧区地带。2025 年，我国包虫病疫情发生风险总体可控，在免疫、驱虫等综合防控措施落实不到位的情况下，局部地区疫情存在反弹风险。

（一）疫苗选择

选择使用羊棘球蚴病基因工程亚单位疫苗。疫苗产品信息可在中国兽药信息网“国家兽药基础信息查询”平台“兽药产品批准文号数据”中查询。

（二）推荐免疫程序

羊：羔羊 3~4 月龄进行初免，间隔 1 个月二免，之后每年加强免疫一次。

牦牛：四川、西藏、青海等省份的包虫病高发地区，经省级农业农村主管部门同意后，可使用 5 倍剂量的羊棘球蚴病基因工程亚单位疫苗，试点开展免疫。

（三）免疫效果监测

1.检测方法

采用 ELISA 方法检测 EG95 蛋白抗体。

2.免疫效果评价

二免 7 天后，抗体检测结果阳性，判定为个体免疫合格。免疫合格个体数量占免疫群体总数不低于 70%，判定为群体免疫合格。

六、猪瘟

我国猪瘟控制较好，流行率极低。临床上，大型规模化猪场几乎无临床疫情和病例，以非典型病例和个体感染为主；中小养殖场（户）有零星疫情和散发性病例。2025 年，我国猪瘟将持续呈现良好的控制状态，临床仍以点状发生、非典型病例以及个体感染为主。在猪瘟病毒野毒污染且猪瘟疫苗免疫合格率低或免疫效果不佳的大型规模化猪场以及生物安全体系缺失或不完善的中小养殖场（户），存在发生猪瘟疫情的风险，但不会造成流行。

（一）疫苗选择

选择使用猪瘟活疫苗或亚单位疫苗。疫苗产品信息可在中国兽药信息网“国家兽药基础信息查询”平台“兽药产品批准文号数据”中查询。

（二）推荐免疫程序

养殖场应根据本场疫病流行状况、母猪免疫次数、母源抗体消长等情况，制定合适的免疫程序。仔猪可在 28~60 日龄使用活疫苗进行初免，根据抗体消长情况，可在间隔 1

个月后再二免。种猪每 6 个月加强免疫一次。猪瘟亚单位疫苗应按照产品使用说明书进行，制定合理的免疫程序。

（三）检测方法

按照 GB/T 16551《猪瘟诊断技术》推荐的 ELISA 方法检测抗体。

（四）免疫效果评价

免疫 21 天后，抗体检测结果阳性，判定为个体免疫合格。免疫合格个体数量占免疫群体总数不低于 80%，判定为群体免疫合格。群体免疫不合格时，要及时加强免疫。

七、猪繁殖与呼吸综合征

2024 年，我国猪繁殖与呼吸综合征流行毒株以 PRRSV-2 为主，呈现多谱系和多样性，包括 PRRSV-2 谱系 1 毒株（包括类 NADC30、类 NADC34 毒株和类 1-4-4 毒株），谱系 8 毒株（类高致病性 PRRSV 毒株/疫苗演化毒株），谱系 5 毒株（类 VR2332 毒株）和谱系 3 毒株（类 QYYZ 毒株）及其重组毒株。部分地区有 PRRSV-1 流行。2025 年，我国猪繁殖与呼吸综合征仍将持续流行。因演化和重组出现新毒株的猪场疫情会较重，持续时间会较长。类 NADC34 毒株的流行范围可能会进一步扩大。PRRSV 1-4-4L1C 变异株传入和扩散风险依然存在。

（一）疫苗选择

科学合理选择灭活疫苗和活疫苗。疫苗产品信息可在中

国兽药信息网“国家兽药基础信息查询”平台“兽药产品批准文号数据”中查询。

（二）推荐免疫程序

生长育肥猪可在3周龄后免疫；母猪和后备母猪，在配种前3~4周进行免疫，此后，每次配种前进行加强免疫。

在猪繁殖与呼吸综合征发病猪场或阳性不稳定场，仔猪可在2~3周龄免疫；生产母猪和后备母猪，在配种前3~4周进行免疫，此后，每次配种前进行加强免疫。在阳性稳定场，需逐渐减少使用活疫苗；阴性场不使用疫苗；原种、祖代和父母代种猪场，可停止使用疫苗，实施净化；种公猪站，不使用疫苗。

在阳性不稳定猪场，可结合生物安全与免疫措施，实施闭群管理，一次性引入足够量的后备母猪，与生产母猪群、仔猪等同步免疫活疫苗，然后监测种群排毒情况，实施全进全出管理，逐步过渡到阳性稳定猪场或阴性猪场。

（三）免疫后抗体转阳率的测定

抗原和抗体检测均为阴性的群体免疫28天后，群抗体转阳率应大于80%。群体免疫不合格时，要及时补免。

八、新城疫

我国家禽新城疫疫情平稳。从监测情况看，鸡新城疫防控效果较好，但鸽新城疫强毒株的流行强度有所增加，鹅新城疫强毒株的污染面呈扩大趋势。

（一）疫苗选择

选择使用新城疫灭活疫苗或弱毒活疫苗。疫苗产品信息可在中国兽药信息网“国家兽药基础信息查询”平台“兽药产品批准文号数据”中查询。

（二）推荐免疫程序

商品肉鸡：7~10日龄时，使用新城疫活疫苗进行初免，2周后，使用新城疫活疫苗加强免疫一次。

种鸡、商品蛋鸡：3~7日龄时，使用新城疫活疫苗进行初免；10~14日龄时，使用新城疫活疫苗或灭活疫苗进行二免；12周龄时，使用新城疫活疫苗或灭活疫苗进行三免；17~18周龄或开产前，使用新城疫灭活疫苗进行四免。开产后，根据免疫抗体检测情况进行加强免疫。

肉鸽：25~30日龄时，使用新城疫灭活疫苗进行初免；40~45日龄时，使用新城疫灭活疫苗进行二免。种鸽在配种或开产前进行三免。开产后，根据免疫抗体检测情况进行加强免疫。

（三）免疫效果监测

1.检测方法

按照 GB/T 16550《新城疫诊断技术》推荐的血凝抑制（HI）试验检测抗体。

2.免疫效果评价

HI 效价不低于 1:32（ 2^5 或 $5\log 2$ ），判定为个体免疫合

格。个体免疫抗体合格数量占免疫群体总数不低于 70%，判定为群体免疫合格。

九、牛结节性皮肤病

我国牛结节性皮肤病疫情形势平稳，疫情呈点状发生。从监测情况看，牛结节性皮肤病在我国存在一定的污染面，未免疫群体疫情发生风险大。

（一）疫苗选择

选择使用山羊痘活疫苗或牛结节性皮肤病灭活疫苗。疫苗产品信息可在中国兽药信息网“国家兽药基础信息查询”平台“兽药产品批准文号数据”中查询。

（二）推荐免疫程序

使用 5 倍免疫剂量的山羊痘疫苗对 60～90 日龄牛进行免疫，之后每年加强免疫一次。使用牛结节性皮肤病灭活疫苗免疫的，对 3 月龄以上牛进行初免，21 天后二免，之后每 6 个月加强免疫一次。

十、狂犬病

2024 年，我国 5 个省报告发病动物 123 头（只），主要为患病野生动物引起家畜狂犬病疫情。2025 年，动物狂犬病仍将零星散发，患病犬是主要传染源。野生动物狂犬病疫情值得关注。

（一）疫苗选择

选择使用狂犬病灭活疫苗。疫苗产品信息可在中国兽药

信息网“国家兽药基础信息查询”平台“兽药产品批准文号数据”中查询。

（二）推荐免疫程序

犬、猫 3 月龄时进行初免，12 月龄时二免，之后根据疫苗说明书规定的免疫期限进行加强免疫。

十一、动物炭疽

2024 年，我国报告 11 起家畜炭疽疫情，发病动物 49 头（只），疫情数量下降，但发病动物数量较去年有所增加。2025 年，动物炭疽在东北、西北和西南牧区、半牧区的自然疫源地以及华北、华东部分省份仍可能散发，受高温和洪水等异常气候因素的影响，疫情数量可能增加。7~9 月是疫情高发期。牛羊调运频繁的省份，可能出现散发疫情。

（一）疫苗选择

选择使用无荚膜炭疽芽孢苗或 II 号炭疽芽孢疫苗。疫苗产品信息可在中国兽药信息网“国家兽药基础信息查询”平台“兽药产品批准文号数据”中查询。

（二）推荐免疫程序

对近 3 年发生过炭疽疫情的地方，在风险评估的基础上，科学确定免疫范围和动物种类，开展预防性免疫，不建议免疫孕畜。非免疫地区发生疫情的，可根据应急监测和风险评估情况对易感家畜进行紧急免疫。