

第4.3章 设计和实施标识系统实现动物溯源

第4.3.1条

引言和目标

本章提出的建议以本法典第4.2.1条总则为依据，为各成员提供在建立和落实标识系统、实现动物可追溯性工作中应考虑的基本因素。无论成员采纳何种动物标识系统，均应符合OIE标准，包括本法典第5.10章到第5.12章有关出口动物和动物产品的内容。成员应制定与其实施范围和相关操作标准相适应的计划，以保证获得动物追溯预期结果。

第4.3.2条

适用于本章内容的定义

预期结果：指计划的总体目标，通常以定性的形式表述，如“有助于保证动物和/或动物产品的安全和可用性”。安全性和可用性可通过动物卫生、食品安全、贸易和畜牧等方面的因素体现。

执行标准：指计划执行的具体指标，通常以量化形式表示，如“可在调查启动48小时内追溯查明所有动物的出生养殖场”。

报告：指按照方案规定的程序向兽医主管部门和其他合作组织进行通报。

实施范围：指某特定地域（国家或地区）或生物安全隔离区内作为标识和追溯对象的目标动物品种、动物群和/或生产及贸易部门。

季节性牲畜移动：在一个国家内或国家之间不同牧场之间动物的定期/季节性移动。

第4.3.3条

动物标识系统的关键要素

1. 预期结果

预期结果应通过兽医主管部门与利益相关方相互协商确定，利益相关方包括动物生产、加工环节的部门及人员、私营从业兽医、科学研究组织以及其他公共及私营机构。预期结果可涉及以下任

何一方面或所有方面的内容：

- a) 动物卫生（如疫病监测和通报、疫病检测和控制、免疫计划）；
- b) 公共卫生（如人畜共患病的监测和管控及食品安全）；
- c) 应急管理（如自然灾害或人为事件）；
- d) 贸易（为兽医体系的检疫和认证活动提供支持，如第5.10章到第5.12章所述国际兽医出证模式）；
- e) 畜牧业其他方面（动物的性能和遗传资料）。

2. 实施范围

实施范围也应按照如上所述，通过兽医主管部门与上述其他团体协商确定。为充分考虑到各养殖体系的特点，动物标识系统的实施范围通常以物种和生产活动为基础，如用于生产出口猪肉的猪、特定生物安全隔离区的禽类或口蹄疫无疫区的牛。不同生物体系的动物标识系统应与该国的生产体系及其工业和贸易情况相适应。

3. 执行标准

执行标准的设计也应通过兽医主管部门与上述其他团体协商确定。执行标准取决于动物标识和追溯系统的预期结果和实施范围，通常根据动物疫病的流行病学以定量方式描述。如处理口蹄疫和禽流感等高传染性疫病时，有些国家认为有必要在24~48小时内追溯易感动物。在食品安全问题上，食品事件调查有时也需紧急开展动物追溯工作。对于非人畜共患的慢性动物疫病，动物追溯时间可稍长一些。

4. 初步研究

设计动物标识系统时，有必要开展初步研究。初步研究工作应考虑以下因素：

- a) 动物群体大小、物种种类、动物分布和畜群管理；
- b) 农场和工业结构、产品种类和农场地理位置；
- c) 动物卫生；
- d) 公共卫生；
- e) 贸易；
- f) 畜牧业情况；
- g) 地区划分和生物安全隔离区划分体系；
- h) 动物移动模式（包括季节性牲畜移动）；
- i) 信息管理和交流；
- j) 可利用资源（人力和财力）；
- k) 社会和文化状况；
- l) 利益相关方对事件的了解程度和期望；
- m) 现行立法和长远需求之间的差距；

- n) 国际经验；
- o) 国内经验；
- p) 可选择的技术；
- q) 现有的标识系统；
- r) 动物标识系统和动物追溯的预期利益以及受益者；
- s) 数据所有权和使用权；
- t) 报告要求。

试点项目可作为动物标识系统初步研究的部分内容，以测试动物标识系统和动物追溯的可操作性，并为建立和落实动物标识系统和动物追溯计划收集信息。

对动物标识系统和动物追溯的经济分析应考虑成本、效益、投资机制和可持续性等。

5. 方案设计

a) 总则

为促进实施动物标识和追溯体系，应与利益相关方协商设计方案，并应考虑到实施范围、执行标准、预期结果及初步研究的结果。

所有特定的文件在格式、目录和内容上均应标准化。

为保护和加强系统的完整性，设计方案时，需预先设计保护、检测和更正错误的程序，如使用一定的计算程序防止标识码的重复，并保证数据的可信度。

b) 动物标识方式

动物个体或群体物理标识的选择应考虑其耐久性、人力资源、需要标识的动物物种和动物年龄、需要标识的期限、文化背景、动物福利、技术、兼容性和相关标准、畜牧业状况、生产体系、动物群、气候条件、抗篡改、贸易、成本、记忆和标识方法的可读性等。

兽医主管部门负责审批材料和设备以及监管标识的分配，以保证动物标识方法符合技术和现场操作规格。兽医主管部门同时负责确保所有动物标识唯一性，并保证标识的使用符合动物标识系统的要求。兽医主管部门在建立动物标识和动物追溯程序中应注意：

- i) 标识动物的出生养殖场及出生时间；
- ii) 标识动物引进养殖场的时间；
- iii) 动物标识丢失或无法使用的解决办法；
- iv) 销毁和/或重新使用动物标识的方式和规定；
- v) 对篡改和/或去除官方动物标识装置的处罚措施。

不使用实体动物标识进行群体标记时，至少应有相关文件记录特定群体动物的数量、物种、标识时间、动物和/或养殖场的法人。该记录文件构成群体的唯一标识，如出现任何变化，应及时更新，以保证可追溯性。

如群体中所有动物都用群体标识进行标识，文件记录应对该群体的唯一标识加以说明。

c) 登记

为保证及时准确地登记相关事件和信息，项目设计中需包含有关登记的具体程序。

根据实施范围、执行标准和预期结果，应至少记录以下信息：物种、动物个体或动物群的唯一标识、事件日期、发生事件的养殖场标识符和事件标码。

i) 养殖场/业主或负责人

应对动物饲养场所进行标识和登记，至少包括地理位置（如地理坐标或地址）、动物饲养场所类型和所养殖的动物，也应登记该场所内动物的法定所有者。

需登记的饲养场类型包括：农场、集散中心（如农业展览和集市、比赛场地、转运中心、育种中心）、市场、屠宰厂、化制厂、死畜收集点、季节性牲畜移动区、解剖和诊断中心、研究中心、动物园、边境检查站及隔离站。

如果饲养场登记不适用于本动物标识系统，如季节性牲畜移动系统，应记录畜主、畜主住所和所养畜种等信息。

ii) 动物

每个动物养殖场/业主均需登记动物标识和动物种类，需登记的其他信息：出生日期、生产类型、性别、品种、各物种动物数、父母代动物标识。

iii) 其他事宜

为保证动物追溯，必须对动物移动进行登记，动物进入或离开养殖场均属于动物移动。

有些国家将动物出生、屠宰和死亡也归类为动物移动。如果动物养殖场没有在动物标识系统中注册，畜主的变化、畜群地理位置的改变均作为畜群移动记录信息。

登记信息包括移动日期、动物或动物群离开的养殖场、移动的动物数量、目的和中转养殖场。移动记录还包括运输方式、运输车辆牌号和船只航班号等。

对于动物到达和离开动物养殖场以及运输过程，均应具备保持动物追溯的相关程序。

以下事宜也需记录：

- 动物的出生、屠宰和死亡（在动物没有移动的情况下）；
- 给每个动物进行唯一标识；
- 无论养殖场变化与否，动物所有者或饲养者的改变；
- 在养殖场对每个动物的观察情况（检验、健康调查、健康证书等）；
- 进口动物：应保存出口国/地区的动物标识记录，并将这些记录与进口国/地区的动物标识相关联；
- 出口动物：应向进口国/地区的兽医主管部门提供出口国/地区的动物标识记录；
- 动物标识丢失与更换；
- 动物消失（丢失、被盗等）；

- 动物标识符停止使用（动物屠宰、标识符丢失，或动物在农场、诊断实验室死亡等）。

d) 文件记录

根据动物标识的实施范围、执行标准、预期结果，对文件记录应做出明确规定并加以标准化，并予以法律框架支持。

e) 报告

根据动物标识的实施范围、执行标准、预期结果，负责人应将动物相关信息（如动物标识、移动、事件、畜群数量的变化和养殖场）报告给兽医主管部门。

f) 信息系统

应根据动物标识的实施范围、执行标准、预期结果设计信息系统，该系统应可处理纸质或电子版信息，应可提供与登记相关的信息收集、编辑、贮存、检索功能。

设计信息系统需考虑以下重要因素：

- 可能会与食品链其他环节追溯相关联；
- 尽量避免数据重复；
- 内容的兼容性，包括数据库；
- 数据保密；
- 适当的安全措施以避免数据丢失，包括数据备份系统。

兽医主管部门应可使用该信息系统，以满足动物标识的实施范围，达到执行标准，取得预期结果。

g) 实验室

诊断试验结果应记录动物标识或群体动物标识、采集动物样本日期及采样的养殖场等信息。

h) 屠宰厂、化制厂、死畜收集点、市场及动物集散地

屠宰厂、化制厂、死畜收集点、市场及动物集散地应在其文件中明确管理方案，维护动物的标识和追溯性，并保证符合法律框架的要求。

上述场地是动物卫生和食品安全的重要管控环节。

为进行分析而采集的样本需附有动物标识记录。

在屠宰厂使用的动物标识系统内容应与整个食品链中的动物产品追溯管理互为补充，相互兼容。在屠宰厂动物胴体加工的整个过程直到适合人类消费之前，均应保留动物标识。

屠宰厂、化制厂、死畜收集点应登记动物标识和动物养殖场。

屠宰厂、化制厂、死畜收集点应保证动物标识符的收集和销毁符合规定程序和监管法律框架。这些程序应尽量减少非法重复使用的风险，如适用，应制定有关标识重新使用的措施和规定。

应根据动物标识的实施范围、执行标准、预期结果和法律框架进行屠宰厂、化制厂、死畜收集点的动物移动报告。

i) 处罚

在计划中应制定不同程度和类型的处罚措施，并在法律框架内予以规范。

6. 法律框架

兽医主管部门及其他相关政府机构需与利益相关方协商，建立一个适合本国国情的实施和执行动物标识系统及动物追溯的法律框架。该法律框架因国家不同会有一定差异。动物标识、动物追溯和动物移动等工作应在兽医主管部门统一领导下进行。

法律框架应解决以下问题：

- a) 动物标识预期结果和实施范围；
- b) 兽医主管部门和其他团体的义务；
- c) 组织安排，包括选择动物标识系统和追溯技术和方法；
- d) 动物移动管理；
- e) 数据保密；
- f) 数据存取/使用权限；
- g) 核查、核实、检查和处罚；
- h) 筹资机制；
- i) 如适用，支持试点项目的组织安排。

7. 实施

a) 行动计划

为落实动物标识系统，需制定一个行动计划。该计划应明确工作进程时间表、阶段目标、绩效指标、人力和财力资源，以及检查、执行和核查工作安排。

行动计划应明确以下工作：

i) 交流

应向所有利益相关方说明标识实施范围、执行标准、预期结果、责任、动物移动和登记要求及相关处罚规定等。

交流策略应视受众而定，充分考虑受众的文化水平（尤其技术水平）及交流所使用的语言文字。

ii) 培训计划

实施相关培训项目有助于推进兽医主管部门和其他机构的动物标识和动物追溯工作。

iii) 技术支持

提供的技术支持应以解决实际问题为目的。

b) 检查和核查

应从实施之初便启动检查，以便及时发现和纠正错误，并为计划设计提供反馈。

核查应在初步阶段完成时进行，用以确定工作是否与法律框架和操作要求相一致，由兽医

主管部门决定核查时间。

c) 审核

审核应在兽医主管部门授权下进行，审核的目的在于检查动物标识系统和动物追溯系统是否存在问题，并确定改进方法。

d) 考评

应对计划定期考评，综合考虑检查、核查和审核结果。

注：于2002年首次通过，于2011年最新修订。