



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 25171—2023

代替 GB/T 25171—2010, GB/T 19525.1—2004

## 畜禽养殖环境与废弃物管理术语

Vocabulary of livestock and poultry environment and waste management

2023-05-23 发布

2023-12-01 实施

国家市场监督管理总局  
国家标准化管理委员会 发布

## 目 次

前言 .....	III
引言 .....	VI
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 基础术语 .....	1
4 畜禽养殖环境 .....	3
4.1 空气热环境 .....	3
4.2 光和声环境 .....	6
4.3 空气质量环境 .....	7
4.4 体热平衡及其调节 .....	8
4.5 畜禽舍环境控制 .....	9
4.6 畜禽舍建筑及场区规划 .....	13
5 畜禽养殖废弃物管理 .....	14
5.1 废弃物特性 .....	14
5.2 粪污收集与贮存 .....	16
5.3 废弃物处理 .....	17
5.4 粪污资源化利用 .....	20
参考文献 .....	23
索引 .....	24

## 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。

本文件代替 GB/T 25171—2010《畜禽养殖废弃物管理术语》和 GB/T 19525.1—2004《畜禽环境术语》，与 GB/T 25171—2010 和 GB/T 19525.1—2004 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- a) 删除了部分一般术语（见 GB/T 19525.1—2004 的 2.3、2.7、2.8、2.11、2.16、2.17、2.18、GB/T 25171—2010 的 2.1.1、2.1.4、2.1.5、2.1.6、2.2.2、2.2.6、2.3.5、2.3.6、2.3.7、2.4.1、2.4.2、2.4.3、2.4.4）；
- b) 更改了部分基础术语（见 3.1、3.2、3.3、3.4、3.5、3.6、3.8、3.10、3.11、3.12、3.13、3.15、3.16、3.17、3.18、3.19、3.20、3.21、GB/T 19525.1—2004 的 2.1、2.2、2.4、2.5、2.6、2.9、2.10、2.12、2.13、2.14、2.15、2.19、3.8.1、GB/T 25171—2010 的 2.1.2、2.1.3、2.2.1、2.3.2、2.3.3）；
- c) 增加了“粪水”“病死畜禽”和“环境影响”基础术语（见 3.7、3.9 和 3.14）；
- d) 删除了部分畜禽场环境质量术语（见 GB/T 19525.1—2004 的 3.1.3、3.1.9、3.3.2、3.3.7、3.3.8、3.4.3、3.4.7、3.4.12、3.5.1、3.5.10、3.5.11、3.5.14、3.7.3、3.7.4、3.8.2、3.8.3、3.8.4、3.8.5、3.8.6、3.8.7、3.8.8）；
- e) 删除了部分畜禽舍环境控制术语（见 GB/T 19525.1—2004 的 4.2.1、4.2.2、4.2.3、4.2.6、4.2.7、4.2.8、4.2.13、4.3.1、4.4.1、4.4.11、4.4.12、4.4.13、4.4.16、4.5.2、4.5.3、4.5.6、4.5.7、4.6.1、4.6.2、4.6.3、4.6.4、4.7.2、4.7.10）；
- f) 更改了部分空气热环境术语（见 4.1.1、4.1.5、4.1.6、4.1.9、4.1.11、4.1.12、4.1.13、4.1.15、4.1.16、4.1.17、4.1.18、4.1.19、4.1.20、4.1.22、4.1.23、4.1.24、4.1.25、4.1.29、4.1.30、4.1.31、4.1.32、GB/T 19525.1—2004 的 2.20、2.21、2.22、2.23、3.1.2、3.1.4、3.1.8、3.2.1、3.2.3、3.2.4、3.2.5、3.4.1、3.4.2、3.4.5、3.4.6、3.4.8、3.4.9、3.4.10、3.4.11、3.4.13、4.5.5）；
- g) 更改了部分光和声环境术语（见 4.2.1、4.2.2、4.2.4、4.2.6、GB/T 19525.1—2004 的 3.3.1、3.3.3、3.3.4、3.3.5）；
- h) 更改了部分空气质量环境术语（见 4.3.2、4.3.4、4.3.5、4.3.6、4.3.7、4.3.8、4.3.10、GB/T 19525.1—2004 的 3.6.1、3.6.2、3.6.3、3.7.2、3.7.5、3.7.6、3.7.1）；
- i) 更改了部分体热平衡及其调节术语（见 4.4.1、4.4.2、4.4.3、4.4.4、4.4.6、4.4.8、4.4.13、4.4.14、GB/T 19525.1—2004 的 3.1.5、3.1.6、3.1.7、3.5.2、3.5.3、3.5.4、3.5.5、3.5.12、3.5.13）；
- j) 更改了部分畜禽舍环境控制术语（见 4.5.1.2、4.5.1.6、4.5.1.7、4.5.1.9、4.5.1.11、4.5.1.14、4.5.2.1、4.5.2.3、4.5.2.10、4.5.2.13、4.5.2.15、4.5.3.1、4.5.3.2、4.5.3.3、4.5.4.8、GB/T 19525.1—2004 的 4.2.4、4.3.2、4.3.3、4.3.4、4.3.5、3.1.1、4.4.2、4.5.1、4.4.3、4.4.17、4.4.15、4.1.3、4.1.1、4.1.2、GB/T 25171—2010 的 5.4.3）；
- k) 更改了部分畜禽舍建筑及场区规划术语见 4.6.1.1、4.6.1.2、4.6.1.3、4.6.1.4、4.6.2.1、4.6.2.2、4.6.2.3、4.6.2.5、4.6.2.6、4.6.3.1、4.6.3.2、4.6.3.3、GB/T 19525.1—2004 的 4.2.5、4.2.10、4.2.11、4.2.12、4.7.1、4.7.3、4.7.4、4.7.5、4.7.6、4.7.7、4.7.8、4.7.9）；
- l) 增加了部分空气热环境术语（见 4.1.2、4.1.3、4.1.4、4.1.7、4.1.8、4.1.26、4.1.27、4.1.28）；
- m) 增加了部分光和声环境术语（见 4.2.3、4.2.5、4.2.7、4.2.8、4.2.10、4.2.11、4.2.12）；
- n) 增加了部分空气质量环境术语（见 4.3.1、4.3.3、4.3.9、4.3.11、4.3.12）；

- o) 增加了“致死温度”和“得热”体热平衡及其调节术语(见 4.4.5、4.4.7)；
- p) 增加了部分畜禽舍环境控制术语(见 4.5.1.1、4.5.1.3、4.5.1.4、4.5.1.8、4.5.1.10、4.5.1.12、4.5.1.13、4.5.2.2、4.5.2.4、4.5.2.11、4.5.2.12、4.5.3.4、4.5.3.5、4.5.3.6、4.5.4.1、4.5.4.2、4.5.4.3、4.5.4.4、4.5.4.5、4.5.4.6、4.5.4.7)；
- q) 增加了“透气性”“比热容”和“楼式畜禽舍”畜禽舍建筑及场区规划术语(见 4.6.1.5、4.6.1.6、4.6.2.4)；
- r) 删除了部分畜禽场废弃物处理利用术语(见 GB/T 19525.1—2004 的 5.1.1、5.1.2、5.1.2.1、5.1.2.2、5.1.2.3、5.1.3、5.2.3、5.2.4、5.2.5、5.2.6、5.2.7、5.2.9、5.2.10、5.2.11、5.2.12、5.2.13、5.2.14、5.2.15、5.2.17、5.2.18、5.2.19、5.2.20、5.2.20.1、5.2.20.2、5.2.20.3、5.2.20.4、5.2.20.5、5.2.21、5.2.22、5.3.1、5.3.1.1、5.3.1.2、5.3.1.3、5.3.1.4、5.3.1.5、5.3.1.6、5.3.1.7、5.3.1.9、5.3.1.10、5.3.1.11、5.3.1.12、5.3.1.13、5.3.1.14、5.3.1.15、5.3.1.16、5.3.1.17、5.3.1.18、5.3.1.19、5.3.1.20、5.3.1.21、5.3.1.22、5.3.1.23、5.3.2、5.3.3、5.4.1、5.4.1.1、5.4.1.2、5.4.1.3、5.4.1.4、5.4.1.5、5.4.1.6、5.4.1.7、5.4.1.8、5.4.1.9、5.4.1.10、5.4.2、5.4.2.1、5.4.2.2、5.4.2.3、5.4.2.4、5.4.2.5、5.4.2.6、5.4.2.7、5.4.2.8、5.4.2.9、5.4.2.10、5.4.2.11、5.4.2.12、5.4.2.13、5.4.2.14、5.4.2.15)；
- s) 删除了部分畜禽养殖废弃物管理术语(见 GB/T 25171—2010 的 3.1、3.2、3.3、3.4、3.9、3.10、3.11、4.2、4.3、4.4、4.7、5.1.2、5.1.3、5.1.4、5.1.5、5.1.6、5.2.1.3、5.2.2.2、5.2.2.3、5.2.2.4、5.2.2.5、5.2.2.6、5.2.2.7、5.2.2.8、5.2.2.9、5.2.2.10、5.2.2.11、5.2.2.12、5.2.2.13、5.2.2.14、5.2.2.15、5.2.2.17、5.2.2.19、5.2.3.2、5.2.3.3、5.2.3.5、5.3.1.3、5.3.1.4、5.3.1.5、5.3.1.8、5.3.2.2、5.3.2.4、5.3.2.6、5.3.2.7、5.3.2.8、5.3.2.9、5.3.2.10、5.3.2.11、5.3.2.12、5.3.2.13、5.3.2.14、5.3.2.15、5.3.2.16、5.3.2.17、5.3.2.18、5.3.2.19、5.3.3.1、5.3.3.3、5.3.3.4、5.3.3.5、5.3.3.6、5.3.3.10、5.3.3.12、5.3.3.13、5.3.3.14、5.4.1、5.4.2、6.1、6.3、6.4)；
- t) 更改了部分废弃物特性术语(见 5.1.1、5.1.4、5.1.5、5.1.6、5.1.8、5.1.10、5.1.11、GB/T 25171—2010 的 2.2.4、2.2.5、2.3.8、GB/T 19525.1—2004 的 5.2.1、5.2.2、5.2.8、5.2.16)；
- u) 更改了部分粪污收集与贮存术语(见 5.2.1、5.2.2、5.2.3、5.2.4、5.2.7、5.2.8、5.2.9、5.2.10、5.2.11、5.2.13、GB/T 25171—2010 的 2.3.4、3.5、3.6、3.7、3.8、4.1、4.5、4.6、5.2.3.1、5.2.3.4)；
- v) 更改了部分废弃物处理术语(见 5.3.1.2、5.3.1.4、5.3.1.8、5.3.1.9、5.3.2.1、5.3.2.2、5.3.2.3、5.3.2.4、5.3.2.6、5.3.2.7、5.3.2.8、5.3.2.10、5.3.2.11、5.3.2.12、5.3.3.5、GB/T 25171—2010 的 5.1.1、5.2.1.1、5.2.1.2、5.2.2.1、5.2.2.16、5.3.1.1、5.3.1.2、5.3.1.6、5.3.1.7、5.3.2.1、5.3.2.3 及 5.3.2.5、5.3.3.2、5.3.3.9、5.3.3.11、GB/T 19525.1—2004 的 5.3.1.8)；
- w) 更改了部分粪污资源化利用术语(见 5.4.2、5.4.9、5.4.12、5.4.13、5.4.17、5.4.19、GB/T 25171—2010 的 6.5、5.2.2.18、5.3.3.7、5.3.3.8、6.2、2.2.3)；
- x) 增加了部分废弃物特性术语(见 5.1.2、5.1.3、5.1.7、5.1.9、5.1.12、5.1.13、5.1.14、5.1.15、5.1.16)；
- y) 增加了“传送带清粪”“暂存池”和“发酵床”粪污收集与贮存术语(见 5.2.5、5.2.6、5.2.12)；
- z) 增加了部分废弃物处理术语(5.3.1.1、5.3.1.3、5.3.1.5、5.3.1.6、5.3.1.7、5.3.1.10、5.3.2.5、5.3.2.9、5.3.2.13、5.3.2.14、5.3.3.1、5.3.3.2、5.3.3.3、5.3.3.4、5.3.3.6)；
- aa) 增加了部分粪污资源化利用术语(见 5.4.1、5.4.3、5.4.4、5.4.5、5.4.6、5.4.7、5.4.8、5.4.10、5.4.11、5.4.14、5.4.15、5.4.16、5.4.18、5.4.20、5.4.21)。

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。

本文件由中华人民共和国农业农村部提出。

本文件由全国畜牧业标准化技术委员会(SAC/TC 274)归口。

本文件起草单位：中国农业科学院农业环境与可持续发展研究所、农业农村部畜牧环境设施设备质

量监督检验测试中心(北京)、中国农业科学院都市农业研究所、全国畜牧总站。

本文件主要起草人:董红敏、陶秀萍、尚斌、左玲玲、左玲玲、宋建超、陈永杏、张海燕、周元清。

本文件及其所代替文件的历次版本发布情况为:

——GB/T 25171,2010年首次发布为GB/T 25171—2010;

——GB/T 19525.1,2004年首次发布为GB/T 19525.1—2004;

——本次为第一次修订。

## 引 言

畜禽养殖环境控制和废弃物管理事关畜牧业高质量发展。随着我国畜牧业规模化养殖快速发展,养殖环境质量提升和废弃物处理利用日益受到行业高度重视及全社会广泛关注,近年来相关技术水平大幅度提升,畜牧业生产与管理也发生了较大变化,《畜禽养殖废弃物管理术语》(GB/T 25171—2010)和《畜禽环境 术语》(GB/T 19525.1—2004)不能满足当前畜牧业发展要求,故对上述两项国家标准进行合并修订。

本文件在原有标准合并基础上,增加了畜牧环境领域新的技术和方法等名词术语,并根据产业应用实际情况对相关名词术语进行规范和定义,以便统一概念、增进交流,促进新技术和方法的产业应用,助推畜牧业转型升级和绿色发展。

# 畜禽养殖环境与废弃物管理术语

## 1 范围

本文件界定了畜禽养殖环境和废弃物管理相关术语。  
本文件适用于畜禽养殖环境与废弃物管理及其相关领域。

## 2 规范性引用文件

本文件没有规范性引用文件。

## 3 基础术语

### 3.1

**畜禽养殖环境 livestock and poultry environment; farm animal environment**

环绕畜禽周围的所有自然因子的总和。

注：包括(1)空气环境因子：空气温度、湿度、气流、热辐射等热环境因子，空气成分、有害气体、空气微生物、空气中的微粒等空气环境质量因子；(2)水环境因子：水源、水质等；(3)光环境因子：光照及辐射；(4)声环境因子：噪声等；(5)有害生物因子：老鼠、蚊蝇、寄生虫和病原微生物等。

### 3.2

**畜禽环境工程 livestock and poultry environmental engineering**

运用工程技术的原理与方法，进行畜禽养殖场与畜禽舍环境控制系统设计、环境调控与管理及预防、减轻与消除环境污染、保护和改善环境质量所采取的技术措施。

### 3.3

**畜禽养殖废弃物 livestock and poultry waste**

畜禽养殖过程中产生的粪便、尿液、污水、畜禽尸体、废弃垫料等的总称。

### 3.4

**畜禽粪污 livestock and poultry manure**

畜禽养殖过程产生的粪便、尿液、污水、养殖垫料和少量散落饲料等的总称。

注：污水一般为混入粪尿的冲洗用水和滴漏饮用水等。

### 3.5

**畜禽固体粪污 solid manure of livestock and poultry**

**固体粪污**

干物质(DM)含量 $\geq 15\%$ 的畜禽粪污。

### 3.6

**畜禽液体粪污 liquid manure of livestock and poultry**

**液体粪污**

干物质(DM)含量 $< 15\%$ 的畜禽粪污。