

中华人民共和国国家标准

GB/T 25246—2025 代替 GB/T 25246—2010

畜禽粪肥还田技术规范

Technical specification for land application of livestock and poultry manure fertlizer

2025-01-24 发布 2025-08-01 实施

目 次

前言	ш

1 范围	
2 规范性引用文件	
3 术语和定义	
4 通用要求	2
5 施用量	2
5.1 确定原则	···· 2
5.2 计算方法	···· 2
5.3 作物推荐施用量	···· 2
6 施用方法	···· 2
6.1 固体粪肥施用方法	2
6.2 液体粪肥施用方法	···· 3
7 采样和分析方法	 3
7.1 采样数量的确定	 3
7.2 釆样方法	···· 4
7.3 分析方法	···· 4
8 记录与效果监测	···· 4
8.1 记录	···· 4
8.2 效果监测	···· 4
附录 A (规范性) 畜禽粪肥还田施用量计算公式及相应参数的确定 ······	···· 5
A.1 具备田间试验和土肥分析化验的条件下施肥量的确定 ····································	
A.2 不具备田间试验和土肥分析化验的条件下施肥量的确定 ····································	
A.3 主要不同作物形成 100 kg 产量所需要吸收氮磷量推荐值····································	
A.4 施肥创造的产量占总产量的比例推荐值 ····································	
A.5 粪肥养分当季利用率推荐值 ····································	
附录 B (資料性) 畜禽粪肥推荐施用量	
B.1 当季作物固体粪肥施用量推荐值(以猪粪肥为例) ····································	
B.2 当季作物液体粪肥施用量推荐值····································	
B.3 换算系数····································	
附录 C (资料性) 畜禽粪肥还田台账记录与效果监测记录 ····································	
C.2 粪肥还田效果监测记录······ 参考文献 ······	
麥考乂獸	··· 13

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 25246—2010《畜禽粪便还田技术规范》,与 GB/T 25246—2010 相比,除结构调整和编辑性改动外,主要技术变化如下:

- a) 更改了标准的名称;
- b) 增加了"畜禽粪污""畜禽粪肥""固体粪肥""液体粪肥"和"粪肥还田"术语(见 3.1、3.2、3.3、3.4、3.5):
- c) 删除了"安全使用"术语(见 2010 年版的 3.1);
- d) 更改了堆肥和沼气肥的卫生学要求,合并修改为畜禽粪肥卫生学指标(见 4.2,2010 年版的 4.1.2 和 4.1.3);
- e) 删除了粪便的收集、贮存及处理技术要求(见 2010 年版的 4.1.4);
- f) 删除了畜禽粪肥中重金属含量限值,提出了符合相关标准的要求(见 4.3,2010 年版的 4.1.5);
- g) 增加了对粪肥还田后土壤盐分含量检测的要求(见 4.4);
- h) 删除了沼液用作叶面肥施用的相关内容和畜禽粪肥作基肥施用的要求(见 2010 年版的4.2.2.3 和 4.2.2.5);
- i) 更改了粪肥施用量的计算方法和推荐施用量(见 5.2、5.3、附录 A,2010 年版的 4.2.3、附录 A);
- i) 增加了液体粪肥施用方法(见 6.2);
- k) 更改了采样和分析方法(见第7章,2010年版的第5章);
- 1) 删除了寄生虫卵沉降率、血吸虫卵数、总砷、铜、锌的分析方法(见 2010 年版的 5.3.3、5.3.5、5.3.6 和 5.3.7);
- m) 增加了记录与效果监测(见第8章)。

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:农业农村部环境保护科研监测所、中国农业大学、江苏省农业科学院、山东省农业科学院、全国畜牧总站、中国农业科学院农业环境与可持续发展研究所。

本文件主要起草人:张克强、左玲玲、杜会英、沈仕洲、李季、王风、盛婧、丁永祯、李彦、杜连柱、尚斌、梁军锋。

本文件及其所代替文件的历次版本发布情况为:

- ——2010 年首次发布为 GB/T 25246—2010;
- ——本次为第一次修订。

畜禽粪肥还田技术规范

1 范围

本文件规定了畜禽粪肥还田的通用要求、施用量、记录与效果监测方面的内容,描述了畜禽粪肥还 田施用方法、采样和分析方法。

本文件适用于经无害化处理腐熟后的畜禽粪肥还田。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

- GB 7959 粪便无害化卫生要求
- GB/T 19524.2 肥料中蛔虫卵死亡率的测定
- GB/T 25169 畜禽粪便监测技术规范
- GB/T 27522 畜禽养殖污水监测技术规范
- NY/T 1121.16 土壤检测 第 16 部分:土壤水溶性盐总量的测定

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

畜禽粪污 livestock and poultry manure

畜禽养殖过程中产生的粪便、尿液、污水、养殖垫料和少量散落饲料等的总称。 「来源:GB/T 25171—2023,3.4,有修改]

3.2

畜禽粪肥 livestock and poultry manure fertilizer

以畜禽粪污为主要原料,经无害化处理腐熟后作为肥料使用。

3.3

固体粪肥 solid manure fertilizer

畜禽粪污经适当物理、化学、生物等无害化处理腐熟后,作为固态使用的肥料。 「来源:GB/T 25171—2023,5.4.16,有修改〕

3.4

液体粪肥 liquid manure fertilizer

畜禽粪污经适当物理、化学、生物等无害化处理腐熟后,作为液态使用的肥料。 [来源;GB/T 25171-2023,5.4.15]

3.5

粪肥还田 manure land-application

畜禽粪污经过无害化处理腐熟后作为肥料应用于农业种植的方式。

[来源:GB/T 25171—2023,5.4.1]

4 通用要求

- 4.1 畜禽粪污还田前应进行无害化腐熟处理。固体粪污应经过堆沤或高温发酵达到基本腐熟,液体粪污应经过贮存发酵达到稳定化。
- 4.2 畜禽粪肥卫生学指标应符合表1的要求。

表	茶	傘 举	胛	刀 4	- 学	指标
AX.	. ш		. //	<u></u>		10 1/1

项目	固体粪肥	液体粪肥	
蛔虫卵死亡率	≥95 %	≥95%	
粪大肠菌值	$10^{-1} \sim 10^{-2}$	$10^{-1} \sim 10^{-2}$	
钩虫卵	_	无活的钩虫卵	
蚊子、苍蝇	无活的蛆、蛹和新羽化的成蝇	无蚊蝇幼虫,无活的蛆、蛹和新羽化的成蝇	

- 4.3 畜禽粪肥的重金属及其他无害化指标应符合相关标准要求。
- 4.4 应适时检测畜禽粪肥还田后的土壤水溶性盐含量,根据土壤含盐量的变化,适当调整施肥量和施肥方式。

5 施用量

5.1 确定原则

- 5.1.1 基于土地承载力测算,畜禽粪肥应施尽施。
- 5.1.2 根据气候条件、土壤肥力、作物类型、作物目标产量和粪肥当季利用率等确定粪肥施用量。
- 5.1.3 畜禽粪肥施用量一般应以作物养分需求和粪肥养分供给的氮平衡为基础测算,对于土壤本底值磷含量较高的特殊区域,宜以磷平衡为基础测算。

5.2 计算方法

- 5.2.1 具备田间试验和土肥分析化验条件,施肥量按照附录 A 中 A.1 计算。
- 5.2.2 不具备田间试验和土肥分析化验条件,施肥量按照 A.2 计算。

5.3 作物推荐施用量

- 5.3.1 主要作物粪肥推荐施用量见附录 B中 B.1 和 B.2。
- 5.3.2 其他作物或粪肥混合施用条件,参照 A.1 和 A.2 计算。

6 施用方法

6.1 固体粪肥施用方法

- 6.1.1 基肥(基施):
 - a) 撒施:在耕地前将肥料均匀撒于地表,结合农田整地把肥料翻入土中,此方法适用于大田作物、蔬菜、果树;

- b) 条施:结合犁地或开沟,将肥料按条状集中施于作物种植行内并覆土,适用于大田作物、蔬菜、 果树:
- c) 穴施:在作物播种或种植穴内施肥,适用于大田作物、蔬菜、果树;
- d) 环施:在冬前或春季,以作物主茎为圆心,沿株冠垂直投影边缘外侧开沟,将肥料施入沟中并覆土,适用于果树。
- 6.1.2 追肥(追施)施用方法同 6.1.1 中 b)、c)、d)。
- 6.1.3 条施、穴施和环施的沟深、沟宽应按不同作物、不同生长期的相应生产要求执行。

6.2 液体粪肥施用方法

6.2.1 基肥(基施):

- a) 表施:在耕种前,利用罐车等专用设备将液体粪肥直接均匀施用于农田表面,适用于大田作物、 蔬菜、果树、经济作物、牧草;
- c) 淌灌:在耕种前,将液体粪肥随水施入,适用于大田作物、蔬菜、经济作物、牧草。

6.2.2 追肥(追施):

- a) 沟施:在作物行/株间开沟,液体粪肥按条/环状集中施用于作物种植行间,适用于大田作物、蔬菜、果树、经济作物;
- b) 穴施:在苗期按株或在两株间开穴施肥,适用于蔬菜、果树;
- c) 淌灌:将液体粪肥随水施入,适用于大田作物、蔬菜、经济作物、牧草;
- d) 滴灌:液体粪肥经孔径 125 μm 以下(120 目以上)筛网过滤颗粒物后,输送到植物根部进行局部灌溉,适用于蔬菜、果树、经济作物。
- 6.2.3 液体粪肥中养分浓度较高时,宜结合水肥一体化措施施用。

7 采样和分析方法

7.1 采样数量的确定

7.1.1 固体粪肥

采用交叉或梅花形布点取样,取样点(个)数根据固体粪肥质量确定,见表 2。

表 2 固体粪肥的取样点数

7.1.2 液体粪肥

在液体粪肥贮存单元的出口附近,随机选择不少于3个位置,采集瞬时样,将多点样品倒入样品混合桶,用玻璃棒搅拌均匀后立即倒入样品瓶中,样品量不少于500 mL/份,每个样品至少采集2份。

3

GB/T 25246-2025

7.2 采样方法

- 7.2.1 固体粪肥采样方法按照 GB/T 25169 规定执行。
- 7.2.2 液体粪肥采样方法按照 GB/T 27522 规定执行。

7.3 分析方法

7.3.1 蛔虫卵死亡率

按照 GB/T 19524.2 规定执行。

7.3.2 粪大肠菌值

按照 GB 7959 规定执行。

7.3.3 钩虫卵

按照 GB 7959 规定执行。

7.3.4 蚊子、苍蝇

目测观察法。

7.3.5 土壤水溶性盐

按照 NY/T 1121.16 规定执行。

8 记录与效果监测

8.1 记录

畜禽粪肥还田前应记录卫生学指标的检测结果,还田过程应及时记录粪肥类型、施用日期、施用方式、施用量等信息,确保还田数据真实准确,粪肥还田台账记录见附录 C 中 C.1。

8.2 效果监测

畜禽粪肥还田期间,应定期对粪肥还田效果进行监测,以优化粪肥还田方案,粪肥还田效果监测记录见 C.2。

附 录 A

(规范性)

畜禽粪肥还田施用量计算公式及相应参数的确定

A.1 具备田间试验和土肥分析化验的条件下施肥量的确定

A.1.1 计算公式

按公式(A.1)计算。

$$N = \frac{A - S}{d \times r} \times f$$
 (A.1)

式中:

- N ——土壤肥力和单位面积作物预期产量下需要施入的畜禽粪肥量,固体粪肥施用量单位为吨每公顷 (t/hm^2) ,液体粪肥施用量单位为立方米每公顷 (m^3/hm^2) ;
- A ——预期单位面积产量下作物需要吸收的营养元素的量,单位为吨每公顷 (t/hm^2) ;
- S 预期单位面积产量下作物从土壤中吸收的营养元素量(或称土壤供肥量),单位为吨每公顷 (t/hm²);
- d ——畜禽粪肥中某种营养元素的含量,固体粪肥单位为克每千克(g/kg),液体粪肥单位为克每 立方米(g/m³);
- r ——畜禽粪肥中某种营养元素的当季利用率, %;
- f ——当地农业生产中,施于农田中的畜禽粪肥的养分含量占施肥总量的比例,%。

A.1.2 相应参数的确定

A.1.2.1 A 的确定

按公式(A.2)计算。

$$A = y \times a \times 10^{-2} \qquad \qquad \cdots \qquad (A.2)$$

式中:

- y —— 预期单位面积产量,单位为吨每公顷(t/hm²);
- $a \longrightarrow \text{作物形成 } 100 \text{ kg}$ 产量吸收的营养元素的量,单位为千克(kg),见 A.3。

A.1.2.2 S 的确定

按公式(A.3)计算。

$$S = R \times c \times t \qquad \qquad \cdots \qquad (A.3)$$

式中:

- R ——土壤养分的"换算系数",在 1 hm² 面积上 20 cm 厚的土壤表层(耕作层或称为作物营养层) 与土壤容重的乘积,单位为千克每公顷(kg/hm²);
- c ——土壤中某营养元素的测定值,单位为毫克每千克(mg/kg);
- t ——土壤养分校正系数。
- 注:因土壤具有缓冲性能,故任一测定值,只代表某一养分的相对含量,而不是一个绝对值,不能反映土壤供肥的绝对量。因此,还要通过田间试验,找到实际有多少养分可被吸收,其占所测定值的比重,称为土壤养分的"校正系数"。在实际应用中,可实际测定或根据当地科研、推广机构多点多年的试验研究数据进行计算。

A.1.2.3 d 的确定

根据畜禽种类、粪污的收集与处理方式等情况进行实际测定。

A.1.2.4 r 的确定

因土壤理化性状、通气性能、温度、湿度等条件不同,当季利用率可根据当地科研、推广机构推荐的数据或通过田间试验确定。

A.1.2.5 f 的确定

根据当地的施肥习惯或科研、推广机构推荐的数据,确定粪肥作为基肥和(或)追肥的养分含量占施肥总量的比例。

A.2 不具备田间试验和土肥分析化验的条件下施肥量的确定

A.2.1 计算公式

按公式(A.4)计算。

$$N = \frac{A \times p}{d \times r} \times f$$
 (A.4)

式中:

- N ——一定肥力和单位面积作物预期产量下需要投入的某种营养元素的量,固体粪肥施用量单位为吨每公顷 (t/hm^2) ,液体粪肥施用量单位为立方米每公顷 (m^3/hm^2) ;
- A ——预期单位面积产量下作物需要吸收的营养元素的量,单位为吨每公顷 (t/hm^2) ;
- p ——由施肥创造的产量占总产量的比例,%;
- d ——畜禽粪肥中某种营养元素的含量,固体粪肥单位为克每千克(g/kg),液体粪肥单位为克每立方米(g/m³);
- r ——畜禽粪肥中某种营养元素的当季利用率,%;
- f ——当地农业生产中,施于农田中的畜禽粪肥的养分含量占施肥总量的比例,%。

A.2.2 相应参数的确定

- **A.2.2.1** $A \ d \ r \ f$ 的确定,见 A.1.2.1、A.1.2.3、A.1.2.4、A.1.2.5。
- **A.2.2.2** p 由当地土壤肥力水平确定,见表 A.2。

A.3 主要不同作物形成 100 kg 产量所需要吸收氮磷量推荐值

见表 A.1。

表 A.1 作物形成 100 千克产量吸收的氮磷元素的量

单位为千克

作物	物种类	氮(N)	磷(P)
	小麦	3.0	1.0
	水稻	2.2	0.8
	玉米	2.3	0.3
大田作物	谷子	3.8	0.44
	大豆	7.2	0.748
	棉花	11.7	3.04
	马铃薯	0.5	0.088
,	黄瓜	0.28	0.09
	番茄	0.33	0.1
	青椒	0.51	0.107
蔬菜	茄子	0.34	0.1
	大白菜	0.15	0.07
	萝卜	0.28	0.057
	大葱	0.19	0.036
	桃	0.21	0.033
	葡萄	0.74	0.512
EH for	香蕉	0.73	0.216
果树	苹果	0.3	0.08
	梨	0.47	0.23
	柑橘	0.6	0.11
	油料	7.19	0.887
	甘蔗	0.18	0.016
经济作物	甜菜	0.48	0.062
	烟叶	3.85	0.532
	茶叶	6.40	0.88
바	苜蓿	0.2	0.2
牧草	饲用燕麦	2.5	0.8

A.4 施肥创造的产量占总产量的比例推荐值

不同土壤肥力下由施肥创造的产量占总产量的比例可参照表 A.2、表 A.3 选取。

GB/T 25246—2025

表 A.2 不同土壤肥力下作物由施肥创造的产量占总产量的比例(p)

16 日	土壤肥力			
项目	高	中	低	
Þ	30%~40%	41%~50%	51%~60%	

表 A.3 土壤肥力分级指标

土壤肥力级别	有机质/(g/kg)	全氮/(g/kg)	速效磷/(mg/kg)
高	>30	>1.5	>20
中	10~30	0.75~1.5	5~20
低	<10	<0.75	<5

A.5 粪肥养分当季利用率推荐值

畜禽粪肥氮(N)养分当季利用率推荐值为 25%~30%,磷(P)养分当季利用率推荐值为 40%~50%。

5/10

附 录 B (资料性) 畜禽粪肥推荐施用量

B.1 当季作物固体粪肥施用量推荐值(以猪粪肥为例)

见表 B.1。

表 B.1 当季作物固体粪肥推荐施用量

单位为吨每公顷

作物类型		亚拉克县	不同施肥比例的粪肥推荐施用量					
		平均产量	15 %	30%	45 %	60%		
	小麦	6.8	3.4~5.4	6.7~10.6	10.1~15.9	13.5~21.2		
	水稻	7.5	2.7~4.3	5.5~8.6	8.2~13.0	11.0~17.3		
5AC	玉米	8.3	3.2~5.0	6.3~9.9	9.5~14.9	12.6~19.9		
大田作物	谷子	4.5	2.8~4.5	5.7~9.0	8.5~13.4	11.4~17.9		
	大豆	3.1	3.7~5.7	7.3~11.5	11.0~17.2	14.6~23.0		
	棉花	2.6	5.0~7.8	9.9~15.6	14.9~23.4	19.9~31.2		
	马铃薯	22.5	1.9~2.9	3.7~5.9	5.6~8.8	7.5~11.8		
	黄瓜	120.0	5.6~8.8	11.2~17.6	16.8~26.4	22.4~35.2		
	番茄	125.0	6.9~10.8	13.7~21.6	20.6~32.4	27.5~43.2		
	青椒	45.0	3.8~6.0	7.6~12.0	11.5~18.0	15.3~24.0		
蔬菜	茄子	82.5	4.7~7.3	9.3~14.7	14.0~22.0	18.7~29.4		
	大白菜	115.0	2.9~4.5	5.7~9.0	8.6~13.5	11.5~18.1		
	萝卜	50.0	2.3~3.7	4.7~7.3	7.0~11.0	9.3~14.7		
	大葱	55.0	1.7~2.7	3.5~5.5	5.2~8.2	7.0~10.9		
	桃	40.0	1.4~2.2	2.8~4.4	4.2~6.6	5.6~8.8		
	葡萄	27.5	3.4~5.3	6.8~10.7	10.2~16.0	13.6~21.3		
EE 4:24	香蕉	67.0	8.1~12.8	16.3~25.6	24.4~38.4	32.6~51.2		
果树	苹果	52.5	2.6~4.1	5.2~8.2	7.9~12.4	10.5~16.5		
	梨	17.8	1.4~2.2	2.8~4.4	4.2~6.6	5.6~8.7		
	柑橘	33.5	3.3~5.3	6.7~10.5	10.0~15.8	13.4~21.0		
	油料	2.9	3.4~5.4	6.8~10.7	10.2~16.1	13.7~21.5		
	甘蔗	82.5	2.5~3.9	4.9~7.8	7.4~11.7	9.9~15.5		
经济作物	甜菜	39.9	3.2~5.0	6.4~10.0	9.6~15.0	12.8~20.1		
	烟叶	2.9	1.8~2.9	3.7~5.7	5.5~8.6	7.3~11.5		
	茶叶	1.0	1.1~1.7	2.1~3.4	3.2~5.0	4.3~6.7		

表 B.1 当季作物固体粪肥推荐施用量(续)

单位为吨每公顷

作物类型		平均产量	不同施肥比例的粪肥推荐施用量				
TF 10)	作初失型		15%	30 %	45 %	60%	
牧草	苜蓿	12.5	0.4~0.7	0.8~1.3	1.2~2.0	1.7~2.6	
八早	饲用燕麦	7.0	2.9~4.6	5.8~9.2	8.7~13.7	11.7~18.3	
注:表中15%、30%、45%、60%指粪肥施用量占施肥总量的百分比(以氮计),本推荐值以猪粪肥为例。							

B.2 当季作物液体粪肥施用量推荐值

见表 B.2。

表 B.2 当季作物液体粪肥推荐施用量

Lie shin	와 파II	亚基本目 // /1 2/	施用量/(m³/hm²)				
作物类型		平均产量/(t/hm²)	15%	30%	45 %	60%	
	小麦	6.8	50~70	90~140	140~220	180~290	
	水稻	7.5	40~60	80~120	110~180	150~240	
	玉米	8.3	40~70	90~140	130~200	170~270	
大田作物	谷子	4.5	40~60	80~120	120~180	160~240	
	大豆	3.1	50~80	100~160	150~240	200~310	
	棉花	2.6	70~110	140~210	200~320	270~430	
	马铃薯	22.5	30~40	50~80	80~120	100~160	
210	黄瓜	120.0	80~120	150~240	230~360	310~480	
	番茄	125.0	90~150	190~290	280~440	380~590	
	青椒	45.0	50~80	100~160	160~250	210~330	
蔬菜	茄子	82.5	60~100	130~200	190~300	260~400	
	大白菜	115.0	40~60	80~120	120~180	160~250	
	萝卜	50.0	30~50	60~100	100~150	130~200	
	大葱	55.0	20~40	50~70	70~110	100~150	
	桃	40.0	20~30	40~60	60~90	80~120	
	葡萄	27.5	50~70	90~150	140~220	190~290	
HH 4/4	香蕉	67.0	110~170	220~350	330~520	440~700	
果树	苹果	52.5	40~60	70~110	110~170	140~230	
	梨	17.8	20~30	40~60	60~90	80~120	
	柑橘	33.5	50~70	90~140	140~220	180~290	

表 B.2 当季作物液体粪肥推荐施用量(续)

Ur: Ndm	米刊	亚地文县 /(*/12)	施用量/(m³/hm²)				
作物类型		平均产量/(t/hm²)	15 %	30 %	45 %	60%	
	油料	2.9	50~70	90~150	140~220	190~290	
	甘蔗	82.5	30~50	70~110	100~160	140~210	
经济作物	甜菜	39.9	40~70	90~140	130~210	170~270	
	烟叶	2.9	20~40	50~80	70~120	100~160	
	茶叶	1.0	10~20	30~50	40~70	60~90	
肿苦	苜蓿	12.5	6~10	10~20	20~30	20~40	
牧草	饲用燕麦	7.0	40~60	80~130	120~190	160~250	
注, 表中 15%、30%、45%、60%指卷肥施用量占施肥总量的百分比(以氡计), 液体卷肥不区分系种。							

注:表中15%、30%、45%、60%指粪肥施用量占施肥总量的百分比(以氮计),液体粪肥不区分畜种。

B.3 换算系数

粪肥施用量可根据含水率 40%的猪粪肥计算,如果施用牛粪、鸡粪、羊粪等肥料可根据猪粪肥换算,其换算系数为:牛粪 0.7、鸡粪 1.6、羊粪 1.0。

附 录 C

(资料性)

畜禽粪肥还田台账记录与效果监测记录

C.1 粪肥还田台账记录

见表 C.1。

表 C.1 粪肥还田台账记录表



日期	粪肥 固体粪肥	类型 液体粪肥	卫生学指标	施用方式	施用量 t/hm³	施用土地面积 hm²	施用土地 作物类型	记录人

C.2 粪肥还田效果监测记录

见表 C.2。

表 C.2 粪肥还田效果监测记录表

地理	县(市、区)名称		乡(镇)名称		
位置	农户名称		联系方式		
		还田前土壤及作物施	肥情况		
	有机质/(g/kg)	全氮/(g/kg)		全磷/(g/kg)	
土壤	рН	硝态氮/(mg/kg)		铵态氮/(mg/kg)	
情况	有效磷/(mg/kg)	水溶性盐含量/			
	有双倾 (IIIg/Kg)	(g/kg)			
作物及	作物名称	产量/(kg/hm²)			
施肥	底月	巴施用量/(kg/hm²)	追肥施用量/(kg/hm²)		
情况	粪肥		粪肥		
		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	J		
	有机质/(g/kg)	全氮/(g/kg)		全磷/(g/kg)	
土壌	рН	硝态氮/(mg/kg)		铵态氮/(mg/kg)	
监测 指标	ナシL 7米 / / / / / / / / / / / / / / / / / /	水溶性盐含量/			
111 1/11	有效磷/(mg/kg)	(g/kg)			
监测	单位名称		联系人		
单位	地址		电话		

参 考 文 献

- [1] GB/T 25171—2023 畜禽养殖环境与废弃物管理术语
- [2] GB/T 36195-2018 畜禽粪便无害化处理技术规范
- [3] GB/T 40750—2021 农用沼液
- [4] NY/T 2596—2022 沼肥
- [5] NY/T 3442-2019 畜禽粪便堆肥技术规范
- [6] NY/T 3877-2021 畜禽粪便土地承载力测算方法