

ICS 65.020
B 00

DB3201

南 京 市 地 方 标 准

DB3201/T 073—2004

户用强回流式沼气池建设规范

2004-12-30 发布

2005-06-01 实施

南京市质量技术监督局 发布

前 言

本标准的编写格式符合GB/T 1.1-2000《标准化工作导则 第1部分：标准的结构和编写规则》、GB/T 1.2-2002《标准化工作导则 第2部分：标准中规范性技术要素内容的确定方法》要求。

本标准执行了 GB/T 4750-2002 《户用沼气池标准图集》、GB/T 4751-2002 《户用沼气池质量检查验收规范》、GB/T 4752-2002 《户用沼气池施工操作规程》。

本标准的附录 A 为规范性附录。

本标准由南京市农林局提出。

本标准主要起草单位：南京市农学会。

本标准参与起草单位：南京市六合区农林局。

本标准主要起草人：何建桥、季国军、施泽平、徐建新、厉中元。

户用强回流式沼气池建设规范

1 范围

本标准规定了户用强回流沼气池建设的术语和定义、沼气池设计、沼气池施工、沼气池验收。
本标准适用于户用强回流式沼气池建设。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为标准的条款。凡是注明日期的引用文件，其随后所有的修改单（不包括勘误的内容）或修订版均不适用于本标准，然而，鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注明日期的引用文件，其最新版本适用于本标准。

GB/T 4750-2002	户用沼气池标准图集
GB/T 4751-2002	户用沼气池质量检查验收标准
GB/T 4752-2002	户用沼气池施工操作规程

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1

户用强回流式沼气池

以户为单元，将沼气池、厕所、畜圈禽舍结合在一起，通过外力将沼液，回流冲洗厕所、猪圈，同时搅动沼气池内料液，提高产气率的沼气池。

3.2

投料负荷

单位时间内，每立方米沼气池容积所承受料液中有机物的数量。

4 沼气池设计

4.1 沼气池池容的确定

根据 1m^3 沼气池容每天需进料量、人畜禽每天粪便排放量确定建造沼气池的容积。每立方米沼气池容每天进料量(鲜重)见表 1。

表 1

原料种类	投料负荷 kg/m ³		
	1kg/m ³	1.5 kg/m ³	2 kg/m ³
猪粪	5	7.5	10
猪粪+人粪	3.75+1.25	6.25+1.25	8.25+1.25
猪粪+牛粪+人粪	1.5+2.25+1.25	3.25+3+1.25	5.57+3+1.25

注：每人、每头猪、牛、鸡每天的常规日排粪便量可确定为 0.25kg、3kg、18kg、0.1kg。

4.2 基本池型选择

按照 GB/T 4750-2002 中 4m³~10m³ 圆筒形沼气池选用尺寸的规定选用池型，分 6m³、8m³、10m³ 三种。

4.3 沼气池的主要技术指标、设计参数按 GB/T 4750 的规定执行。

4.4 选用池型的结构、发酵池直径、池墙高度、发酵池拱盖矢高、发酵池底板矢高、水压间直径、水压间高度与 GB/T 4750-2002 规定相同。

4.5 强回流沼气池构造见附录 A，与 GB/T 4750-2002 不同之处见表 2。

表 2

序号	名称	户用强回流式沼气池	GB/T 4750
1	进料口	Φ110mmPVC 管材，沿池壁垂直插入发酵池内。	现浇或预制混凝土圆管，呈 35 ° 角插入发酵池内。
2	出料口	Φ110mmPVC 管材，呈 30° 插入发酵池内，高出地面 120cm，人工手动抽取沼液。	现浇或预制混凝土圆管，呈 40 ° 角由水压间底插入发酵池内。
3	回流管	Φ110mmPVC 管材由水压间底向上 10cm 通入厕所、猪圈，人工手动冲洗厕所、猪圈。	无

5 沼气池施工

按 GB 4572 -2002 的要求施工，施工人员应持证上岗。

6 沼气池验收

沼气池质量检查验收按 GB 4751 执行。