

畜禽养殖业污染物排放标准

Discharge standard of pollutants for livestock and poultry breeding

2005-11-22 发布

2006-01-01 实施

浙江省环境保护局
浙江省质量技术监督局 发布

前 言

为贯彻《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国水污染防治法》、《中华人民共和国大气污染防治法》、《浙江省实施〈中华人民共和国水污染防治法〉办法》、《浙江省大气污染防治条例》，促进畜禽养殖业清洁生产技术应用，防治畜禽养殖业产生的废水、废渣和恶臭对环境的污染，实现畜禽养殖业废弃物的减量化、资源化、无害化，维护生态平衡，制定本标准。

本标准是在 GB 18596-2001《畜禽养殖业污染物排放标准》基础上制定的浙江省地方标准。

本标准全文强制性标准。

本标准由浙江省环境保护局提出并归口。

本标准由浙江省环境保护科学设计研究院负责起草。

本标准主要起草人：王浙明、刘健、赵多、刘瑜。

畜禽养殖业污染物排放标准

1 范围

本标准规定了集约化畜禽养殖场、集约化畜禽养殖区最高允许排水量，水污染物、恶臭气体最高允许日均排放浓度，以及畜禽养殖业废渣无害化环境标准。

本标准适用于浙江省集约化畜禽养殖场和养殖区污染物的排放管理，以及建设项目环境影响评价、环境保护设施设计、竣工验收及其投产后的排放管理。

本标准适用的畜禽养殖场和养殖区的规模，按表 1 和表 2 执行。

对具有不同畜禽种类的养殖场和养殖区，其规模可将鸡、鸭、牛等畜禽种类的养殖量换算成猪的养殖量，换算比例为：30 只蛋鸡、30 只鸭、15 只鹅、60 只肉鸡、30 只兔、3 只羊折算成 1 头猪，1 头奶牛折算成 10 头猪，1 头肉牛折算成 5 头猪。根据换算后的总养殖量确定畜禽养殖场和养殖区的规模级别，并按本标准的规定执行。

表 1 集约化畜禽养殖场适用规模（以存栏数计）

规模分级	类别					
	猪（头） (25kg 以上)	鸭（只）	鸡（只）		牛（头）	
			蛋鸡	肉鸡	成年奶牛	肉牛
I	≥ 500	≥ 15000	≥ 15000	≥ 30000	≥ 100	≥ 200
II	$200 \leq Q < 500$	$6000 \leq Q < 15000$	$6000 \leq Q < 15000$	$12000 \leq Q < 30000$	$40 \leq Q < 100$	$80 \leq Q < 200$

注: Q 表示养殖量。

表 2 集约化畜禽养殖区的适用规模（以存栏数计）

规模分级	类别					
	猪（头） (25kg 以上)	鸭（只）	鸡（只）		牛（头）	
			蛋鸡	肉鸡	成年奶牛	肉牛
I	≥ 3000	≥ 100000	≥ 100000	≥ 200000	≥ 200	≥ 400
II	$1200 \leq Q < 3000$	$40000 \leq Q < 100000$	$40000 \leq Q < 100000$	$80000 \leq Q < 200000$	$100 \leq Q < 200$	$200 \leq Q < 400$

注: Q 表示养殖量

所有 I 级规模范围内的集约化畜禽养殖场和养殖区，自本标准实施之日起开始执行。

所有 II 级规模范围内的集约化养殖场和养殖区，实施标准的具体时间可由县级以上人民政府环境保护行政主管部门确定，但不得迟于 2007 年 7 月 1 日。

对其他畜禽种类的集约化养殖场和养殖区,根据本标准规定的换算比例换算成猪的养殖量来确定规模级别,并参照本标准的规定执行。对本标准内未具体明确换算比例的其他畜禽种类,其换算比例由浙江省环境保护局作出解释。

规模小于本标准规定的集约化畜禽养殖场和养殖区,经县级以上人民政府同意,其污染物排放管理可参照本标准执行。

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本标准的条款。凡是注日期的引用文件,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部分,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。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本部分。

GB 3097 海水水质标准
 GB 3838 地表水环境质量标准
 GB 5750 生活饮用水标准检验法
 GB 7478 水质 铵的测定 蒸馏和滴定法
 GB 7479 水质 铵的测定 纳氏试剂比色法
 GB 7481 水质 铵的测定 水杨酸分光光度法
 GB 7488 水质 五日生化需氧量的测定 稀释与接种法
 GB 7959 粪便无害化卫生标准
 GB 11893 水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法
 GB 11901 水质 悬浮物的测定 重量法
 GB 11914 水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法
 GB/T 14675 空气质量 恶臭的测定 三点式比较臭袋法
 GB 16548 畜禽病害肉尸及其产品无害化处理规程
 HJ/T 81 畜禽养殖业污染防治技术规范
 水和废水监测分析方法(第四版)
 卫生防疫检验

3 术语和定义

本标准采用下列术语和定义。

3.1

集约化畜禽养殖场(含集约化畜禽养殖户)

指进行集约化经营的畜禽养殖场(户)。集约化养殖是指在较小的场地内,投入较多的生产资料和劳动,采用新的工艺与技术措施,进行精心管理的饲养方式。

3.2

集约化畜禽养殖区(含集约化畜禽养殖小区)

指按照区域布局规划和当地土地利用总体规划要求,距居民区一定距离,符合动物防疫规定,经过行政区划确定的多个畜禽养殖个体生产集中的区域。

3.3

干清粪工艺

指将畜禽养殖过程中产生的粪和水、尿分离并分别清除的生产工艺。

3.4

废渣

指养殖场养殖生产经营活动中产生的畜禽粪便、畜禽舍垫料、废饲料及散落的羽毛等固体废物。

3.5

恶臭污染物

指一切刺激嗅觉器官，引起人们不愉快及损害生活环境的气体物质。

3.6

臭气浓度

指恶臭气体（包括异味）用无臭空气进行稀释，稀释到刚好无臭时所需的稀释倍数。

3.7

最高允许排水量

指在畜禽养殖过程中直接用于生产的水的最高允许排放量。

3.8

敏感水域和有特殊功能的水域

指GB 3838中Ⅰ、Ⅱ类水域和Ⅲ类水域中划定的保护区和游泳区，GB 3097中一类海域，以及县级以上人民政府划定的其他受保护水域。

4 技术内容

4.1 畜禽养殖业水污染物排放标准

4.1.1 畜禽养殖业废水不得排入敏感水域和有特殊功能的水域，排放去向应符合国家和地方的有关规定。

4.1.2 本标准实施后的新建、改建、扩建的集约化畜禽养殖场和养殖区必须采用干清粪工艺，并实现雨水和污水的分流。从2007年7月1日起，所有集约化畜禽养殖场和养殖区都必须采用干清粪工艺，并实现雨水和污水的分流。

4.1.3 标准适用规模范围内的畜禽养殖业水污染物排放分别执行表3、表4和表5的规定。

表3 集约化畜禽养殖业水冲工艺最高允许排水量

种类	猪		鸭		鸡		牛	
	[m ³ /（百头·天）]		[m ³ /（千只·天）]		[m ³ /（千只·天）]		[m ³ /（百头·天）]	
季节	冬	夏	冬	夏	冬	夏	冬	夏
标准值	2.0	3.0	0.8	1.2	0.5	0.8	16	25
注：废水最高允许排放量的单位中，百头、千只均指存栏数。春、秋季废水最高允许排放量按冬、夏两季的平均值计算。								

表4 集约化畜禽养殖业干清粪工艺最高允许排水量

种类	猪		鸭		鸡		牛	
	[m ³ /（百头·天）]		[m ³ /（千只·天）]		[m ³ /（千只·天）]		[m ³ /（百头·天）]	
季节	冬	夏	冬	夏	冬	夏	冬	夏
标准值	1.0	1.5	0.5	0.7	0.2	0.4	14	17
注：废水最高允许排放量的单位中，百头、千只均指存栏数。春、秋季废水最高允许排放量按冬、夏两季的平均值计算。								

表 5 集约化畜禽养殖业水污染物最高允许日均排放浓度

控 制 项 目	五日生化需 氧量 mg/L	化学需 氧量 mg/L	悬浮物 mg/L	氨氮 mg/L	总磷 (以磷计) mg/L	粪大肠 菌群数 个/L	蛔虫卵 个/L
标准值	140	380	160	70	7.0	10000	2.0

4.2 畜禽养殖业废渣无害化环境标准

4.2.1 畜禽养殖业必须设置废渣的固定储存设施和场所，储存场所要有防止粪液渗漏、溢流措施。

4.2.2 用于直接还田的畜禽粪便，必须进行经无害化处理。

4.2.3 禁止直接将废渣倾倒入地表水体或其他环境中。畜禽粪便还田时，不能超过当地的最大农田负荷量，避免造成面源污染和地下水污染。

4.2.4 经无害化处理后的废渣，应符合表 6 的规定。

表 6 畜禽养殖业废渣无害化环境标准

控制项目	指 标
蛔虫卵	死亡率 $\geq 95\%$
粪大肠菌群数	$\leq 10^5$ 个 / 公斤

4.3 畜禽养殖业恶臭污染物排放标准

集约化畜禽养殖业恶臭污染物的排放执行表 7 的规定。

表 7 集约化畜禽养殖业恶臭污染物排放标准

控制项目	标准值
臭气浓度（无量纲）	60

4.4 其它规定

4.4.1 畜禽养殖场和养殖区的设置应符合当地污染物排放总量控制要求。

4.4.2 畜禽养殖业应积极通过废水和粪便的还田或其他措施对所排放的污染物进行综合利用，实现污染物的资源化。

4.4.3 所有畜禽养殖场的病死畜禽尸体均应及时处理，严禁随意丢弃，严禁出售或作为饲料再利用。病死畜禽尸体的处理与处置按 GB 16548 和 HJ/T 81 中有关规定执行。

5 监测

污染物项目监测的采样点和采样频率应符合国家环境监测技术规范的要求。污染物项目的监测分析方法按表 8 执行。

表 8 污染物项目分析方法

序号	项目	测定方法	方法来源
1	生化需氧 (BOD ₅)	稀释与接种法	GB 7488
2	化学需氧 (COD _{cr})	重铬酸钾法	GB 11914
3	悬浮物 (SS)	重量法	GB 11901
4	氨氮 (NH ₃ -N)	纳氏试剂比色法	GB 7479
		水杨酸分光光度法	GB 7481
		蒸馏和滴定法	GB 7478
5	总磷 (以 P 计)	钼蓝比色法	①
		钼酸铵分光光度法	GB 11893
6	粪大肠菌群数	多管发酵法	GB 5750
7	蛔虫卵	吐温-80 柠檬酸缓冲液离心沉淀集卵法	②
8	蛔虫卵死亡率	堆肥蛔虫卵检查法	GB 7959
9	寄生虫卵沉降率	粪稀蛔虫卵检查法	GB 7959
10	臭气浓度	三点式比较臭袋法	GB/T 14675
注：测定方法中，未列出国标的暂时采用下列方法，待国家标准方法颁布后执行国家标准。 ① 水和废水监测分析方法（第四版），中国环境科学出版社，2002。 ② 卫生防疫检验，上海科学技术出版社，1964。			

6 实施

本标准由县级以上人民政府环境保护行政主管部门负责监督实施。