

ICS 65.020.01

CCS X 18

T/ZLX

浙江省绿色农产品协会团体标准

T/ZLX 051—2023

绿色食品 金华两头乌猪饲养技术规程

Green food—technology rules of Jinhua liangtouwu pig breeding

2023-01-09发布

2023-01-16实施

浙江省绿色农产品协会

发布

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。

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。

本文件由浙江省绿色优质农产品标准化工作领导小组提出并归口。

本文件起草单位：金华市畜牧农机发展中心、浙江省农业科学院、浙江金华熊猫猪猪两头乌产业发展有限公司、金华市农业科学研究院、金华市金东区大堰河农牧场、浙江加华种猪有限公司、金华市泰来生态农牧有限公司、浙江伟丰肉食品有限公司、金华家农两头乌种猪场。

本文件主要起草人：肖英平、祝苏武、蒋黎莉、倪国平、王欣语、施伟领、杜喜忠、蒋锦华、华吉琦、陶虹成、付美贞、钱雯姬、金新振、章啸君、马灵燕。

本文件首次发布。

绿色食品 金华两头乌猪饲养技术规程

1 范围

本文件规定了金华两头乌猪饲养的术语和定义、场址与布局、人员要求、环境控制、饲料与兽药要求、饲养管理、疫病防控、猪肉质量安全要求、废弃物处理、检疫和运输、记录与档案的技术规范。

本文件适用于金华两头乌猪的饲养与管理。

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/T 2417 金华猪
- GB/T 17823 集约化猪场防疫基本要求
- GB/T 17824.3 规模猪场环境参数及环境管理
- GB/T 39235 猪营养需求量
- NY/T 471 绿色食品 饲料及饲料添加剂使用准则
- NY/T 472 绿色食品 兽药使用准则
- NY/T 473 绿色食品 畜禽卫生防疫准则
- NY/T 1056 绿色食物 贮藏运输准则
- NY/T 1167 畜禽场环境质量及卫生控制规范
- NY/T 1569 禽养殖场质量管理体系建设通则
- NY/T 2661 标准化养殖场 生猪
- NY/T 2799 绿色食品 畜肉
- DB 33/593 畜禽养殖业污染物排放标准
- 中华人民共和国农产品地理标志质量控制技术规范（金华两头乌猪）[2013]
- 病死畜禽和病害畜禽产品无害化处理管理办法（农业农村部令 [2022]3号）
- 浙江省畜牧业高质量发展“十四五”规划（浙发改规划[2021]253号）
- 浙江省畜禽粪污减量化无害化和资源化利用技术导则（浙农专发[2017]78号）
- 浙江省畜禽养殖场养殖小区备案与养殖档案管理办法（浙政办发[2010]42号）

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

金华两头乌猪 *Jinhua liangtouwu pig*

金华两头乌猪，又称金华猪，原产于浙江省金衢盆地，毛色以中间白两头黑为基本特征。即在头颈部和臀尾部为黑皮黑毛，胸腹部和四肢均为白皮白毛，在黑白相交处有明显的黑皮白毛的“晕带”。耳中等大小、下垂，额上有皱纹，背稍凹，腹大微下垂，臀较倾斜，四肢细短，蹄坚实，皮薄毛稀。

3.2

仔猪 *piglet*

体重20 kg以下的猪，包括新生仔猪和保育仔猪。

3.3

生长育肥猪 growing-finishing pig
体重20 kg 以上至出栏的肉猪。

3.4

青饲料 green feed

可以用作饲料的植物新鲜茎叶，主要包括天然牧草、栽培牧草、田间杂草、菜叶类、水生植物、嫩枝树叶等。

4 场址与布局

4.1 选址

4.1.1 地形与地势

选择地形开阔整齐、避免狭长多边角地块，地势相对平坦、干燥、交通方便、背风向阳、排水良好、天然防疫条件较好的地点建场。

4.1.2 周边环境要求

场所与居民生活区、生活饮水水源地、交通要道、垃圾填埋场、点污染源、学校、医院等场所的距离应符合GB/T 17823和NY/T 473规定。

禁止在饮用水水源保护区、风景名胜区、自然保护区的核心区和缓冲区、城镇居民区、文化教育科学研究等人口集中区域，以及法律、法规规定的其它禁养区建场。

4.2 布局

猪场分为生活区、管理区、生产区和隔离区。生活区和管理区应位于生产区的上风向及地势较高处，隔离区应位于猪场的下风向及地势较低处，种猪舍、保育舍应位于生产区的上风向，生长育肥舍应设在生产区的下风向。各区之间设有防疫隔离带或围墙，应符合 NY/T 2661规定。

4.3 养殖场建设要求

养殖场建设要求应符合《中华人民共和国农产品地理标志质量控制技术规范（金华两头乌猪）》[2013]规定。

4.3.1 结构

猪舍应采用砖混或轻钢结构。

4.3.2 栏舍设计

分娩母猪舍、仔猪保育舍宜采用封闭式猪舍，其它猪舍可采用半开放式猪舍。

4.3.3 栏舍面积

栏舍面积：种公猪不少于4.0 m²/头，妊娠母猪不少于2.0 m²/头，育肥猪0.5 m²/头~1.0 m²/头。

4.3.4 朝向与间距

猪舍宜坐北朝南，可向东偏转15°。相邻猪舍纵墙间距不少于8.0 m，端墙间距不少于4.0 m，猪舍距围墙不少于4.0 m。

5 人员要求

5.1 生产负责人

生产负责人应具备畜牧兽医相关法律法规及专业知识。

5.2 生产人员

生产人员应具备基本养殖技术知识，身体健康，并定期进行体检。

5.3 场内兽医防疫人员

应配备与其养殖规模相适应的执业兽医，且不应对外诊疗动物疾病。

5.4 非生产人员

非生产人员不允许进入生产区，经批准后进入的，必须遵守场内的防疫制度。

6 环境控制

6.1 建立无规定疫病安全区域或生物安全隔离风险区域，提高猪场生物安全水平和饮用水品质。养殖场场区生态、大气环境和生猪饮用水水质应符合 NY/T 473 规定。

6.2 改进猪舍通风、保温防暑等设施，提高环境舒适度；圈舍中空气质量应符合 NY/T 1167 的规定。

7 饲料与兽药要求

7.1 饲料及饲料添加剂

饲料及添加剂应符合 NY/T 471 规定。

7.2 饲料营养

优化饲料营养保证猪只营养需求符合 GB/T 39235 和 GB/T 2417 规定。应给母猪和生长育肥猪饲喂 3%~5% 的青饲料，主要青饲料种类见附录 A。金华两头乌猪基础日粮配方和营养水平见附录 B。

7.3 应用功能性添加剂

宜使用发酵饲料、酶制剂、酸化剂、微生态制剂等产品。主要功能性饲料添加剂见附录 C。

7.4 兽药

7.4.1 兽药使用

兽药使用应符合 NY/T 472 的规定。绿色养殖中不应使用的兽药及化合物见附录 D。

7.4.2 休药期

育肥后期肉猪，使用兽药治疗时，严格执行休药期规定。

8 饲养管理

8.1 饲养

8.1.1 种猪饲养

后备猪可群养，公猪在性成熟后应单圈饲养。妊娠母猪前期可每栏3头~5头群养，后期应单圈饲养。种公猪、空怀母猪、妊娠母猪、哺乳母猪及后备种猪采用定量饲喂。

8.1.2 仔猪饲养

保证初生仔猪尽早吃上初乳，在3日内做到每头仔猪固定乳头吃奶。在仔猪生后2~3天，给每头仔猪肌注补铁100~150 mg，预防缺铁性贫血。在饮水中添加维生素、葡萄糖、钠盐和钾盐等缓解仔猪断乳应激反应。哺乳仔猪、保育猪可采用自由采食。

8.1.3 肥育猪饲养

按生长阶段进行分群管理，每天保持一定的运动量。肉猪出栏日龄应不少于9个月，体重不低于60 kg。

8.1.4 技术规范

各阶段猪的饲养密度、光照、通风等要求应符合 NY/T 473和 GB/T 17824.3的规定，并充分保障动物福利。

8.2 管理

8.2.1 繁育与引进

根据各阶段生长特点、生产性能及生产规模确定繁殖节律，实行自繁自养及全进全出的工艺流程。若无法实现自繁自养，种猪引进应符合 GB/T 2417、NY/T 473规定，加强新进种猪对饲料和环境的适应性管理，实行全进全出、隔离观察制度和科学的免疫程序。

8.2.2 生产技术

应符合《中华人民共和国农产品地理标志质量控制技术规范（金华两头乌猪）》[2013]规定。

9 疫病防控

9.1 消毒

9.1.1 消毒设施

9.1.1.1 猪场大门口应设置消毒室、消毒池。消毒室安装有效的消毒设施。消毒池为防渗硬质水泥结构，宽度与大门同宽，长度不少于4.0 m，深度30 cm~40 cm。

9.1.1.2 生产区入口应设置消毒池、消毒间。消毒池长、宽、深与运输工具相匹配。消毒间应开两道门，一侧通向管理区，一侧通向生产区，安装消毒设施，室内设有更衣柜、洗手池（盆）、淋浴室。

9.1.1.3 猪舍入口设置消毒池（垫）或消毒盆。

9.1.2 消毒剂选择

根据消毒剂的特性和场内卫生状况选择安全、高效、低毒、低残留的消毒药，定期更换，保持有效浓度。常用化学消毒剂见附录 E。

9.1.3 消毒方法

9.1.3.1 人员进入生产区时，需遵守场内防疫制度，更换场区工作服和工作鞋，并进行相应的消毒。

9.1.3.2 场区道路、猪舍周围定期清扫，保持清洁卫生，每2周至少消毒1次。排污沟、下水道、污水池每周~2周至少消毒1次。出猪通道、出猪台、磅秤每次使用前及时冲洗、消毒。当疫病风险加大时，应适当增加消毒次数。

9.1.3.3 猪只转群或出栏后，应对圈舍及设施立即彻底清扫、冲洗和严格消毒。空栏1周~2周后方可进下一批猪。

9.1.3.4 带猪消毒宜在天气晴朗、气温适宜的时候进行，不可采用熏蒸消毒。有条件的猪场安装自动喷雾消毒设施，定期进行消毒。

9.1.3.5 进出猪场的运输车辆应进行全面消毒。食槽、水槽等设备应每天进行洗刷，定期消毒。

9.2 防控

9.2.1 免疫程序

猪场应根据 GB/T 17823的要求开展免疫。猪场应结合当地的实际情况，制订并执行科学的免疫程序。金华两头乌猪各类猪群推荐免疫程序见附录 F。

9.2.2 免疫

选择适宜的疫苗和免疫方法进行预防接种。国家规定的强制免疫病种免疫密度必须达到100%，抗体合格率达到70%以上。

9.2.3 疫苗管理

疫苗的保存、运输和使用严格按照说明书要求操作。

9.3 疫病监控

制定疫病定期监测及早期预警制度，规范疫病诊疗、应急处置行为，操作应符合 NY/T 473规定。

10 猪肉质量安全要求

金华两头乌猪肉的质量安全应符合 NY/T 2799规定。

11 废弃物处理

11.1 粪污处理要求

在粪污处理中，推广密闭式发酵、生物转化和微生物菌剂、臭气控制菌剂等新技术、新措施，减少氮磷和臭气排放，推进绿色、生态、无污染发展。猪场污染物排放标准应符合 DB 33/593规定。

11.2 臭气处理

猪场臭气排放标准应符合 DB 33/593规定。

11.3 病死猪处理

无害化处理符合《病死畜禽和病害畜禽产品无害化处理管理办法》（农业农村部令 [2022]3号）要求。

12 检疫和运输

金华两头乌猪出售前应进行检疫，运输按 NY/T 1056的规定进行。

13 记录与档案

根据 NY/T 1569、《浙江省畜牧业高质量发展“十四五”规划》（浙发改规划[2021]253号）和《浙江省畜禽养殖场养殖小区备案与养殖档案管理办法》（浙政办发[2010]42号）的要求，将生产记录和档案内容数字化、建立并完善数字畜牧应用系统，进行精密智控。

附录 A

(资料性)

金华两头乌猪可用青饲料种类参考

金华两头乌猪可用青绿饲料种类参考见表 A.1。

表 A.1 金华两头乌猪可用青饲料种类参考

分类	品种
天然牧草类	紫穗羽茅、杂花苜蓿、黄花苜蓿、野艾、香蒿、莎草
栽培牧草类	黑麦草、无芒雀麦、苏丹草、鸭茅、紫花苜蓿、三叶草、紫云英、草木樨
田间杂草类	稗草、车前草、鸭舌草、繁穗苋菜、沙蓬幼株、野豌豆、长刺酸模
菜叶类	苦苣菜、菊苣、牛皮菜、白菜、甘蓝、南瓜藤、红薯藤、豆类叶子
水生植物类	水浮萍、水葫芦、水花生、绿萍、水芹菜、水竹叶
嫩枝树叶类	紫穗槐叶、白花泡桐叶、桑叶

附录 B

(资料性)

金华两头乌猪基础日粮配方及营养水平

金华两头乌猪参考基础日粮配方及营养水平见表 B.1。

表 B.1 金华两头乌猪参考基础日粮饲料配方及营养水平

项目		仔猪	生长育肥猪		妊娠母猪	泌乳母猪	后备母猪	种公猪
		5~20kg	20~40kg	>40kg				
		含量(%)	含量(%)	含量(%)				
日粮配方	玉米	60	52	55	55	55	55	55
	豆粕	10	10	8	8	15	10	10
	鱼粉	10	—	—	—	—	—	—
	碎米	16	—	12	10	10	10	10
	大豆饼	—	—	—	—	6	—	—
	皮大麦	—	15	12	13	5	10	5
	小麦麸	—	10	—	—	—	6	6
	棉籽粕	—	6	—	—	—	—	—
	菜籽粕	—	—	5	—	—	—	—
	米糠粕	—	—	—	5	—	—	10
	4%猪预混饲料	4	4	4	4	4	4	4
青饲料	—	3	4	5	5	5	—	
代谢能 ME (MJ/kg)		13.07	12.69	12.01	12.35	12.84	12.21	12.31
粗蛋白 (%)		18.18	15.30	12.93	12.17	16.18	12.96	13.32
粗纤维 (%)		2.05	4.32	4.51	4.59	4.56	4.67	3.62
总钙 (%)		0.76	0.55	0.47	0.54	0.65	0.51	0.52
总磷 (%)		0.64	0.44	0.43	0.42	0.57	0.41	0.47
赖氨酸 (%)		0.99	0.72	0.59	0.54	0.75	0.48	0.58
蛋氨酸+胱氨酸 (%)		0.72	0.41	0.35	0.36	0.33	0.27	0.49
苏氨酸 (%)		0.76	0.45	0.37	0.42	0.55	0.34	0.48
色氨酸 (%)		0.23	0.13	0.14	0.14	0.17	0.09	0.15
氯化钠 (%)		0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40

附录 C

(资料性)

金华两头乌猪饲料功能性添加剂参考

金华两头乌猪饲料功能性添加剂参考见表 C.1。

表 C.1 金华两头乌猪饲料功能性添加剂参考

功能性添加剂	名称
发酵饲料	饼粕类发酵饲料、麦麸发酵饲料、菌糠发酵饲料、酒糟发酵饲料等
酶制剂	植酸酶、非淀粉多糖酶（木聚糖酶、 β -葡聚糖酶、甘露聚糖酶、纤维素酶及果胶酶）、蛋白酶、淀粉酶等
酸化剂	乳酸、富马酸、丙酸、柠檬酸、丁酸钠、丁酸钙等
微生物制剂	嗜酸乳杆菌、粪肠球菌、枯草芽孢杆菌、地衣芽孢杆菌、丁酸梭菌、酵母菌等

附录 D

(资料性)

金华两头乌猪绿色养殖不应使用的兽药及化合物

金华两头乌猪绿色养殖不应使用的兽药及化合物见表 D.1。

表 D.1 绿色养殖不应使用的兽药及化合物

序号	种类	药物名称	
1	β -受体激动剂类	所有 β -受体激动剂(β -agonists)类及其盐、酯及制剂	
2	激素类	性激素类	己烯雌酚(diethylstilbestrol)、己二烯雌酚(dienoestrol)、己烷雌酚(hexestrol)、雌二醇(estradiol)、戊酸雌二醇(estradiol valerate)、苯甲酸雌二醇(estradiol benzoate)及其盐、酯及制剂
		同化激素类	甲基睾丸酮(methyltestosterone)、丙酸睾酮(testosterone propionate)、群勃龙(trenbolone)、苯丙酸诺龙(nandrolone phenpropionate)及其盐、酯及制剂
		具雄激素样作用的物质	醋酸甲孕酮(mengestrolacetate)、醋酸美仑孕酮(melengestrolacetate)、玉米赤霉醇类(zeranol)、醋酸氯地孕酮(chlormadinone acetate)
3	催眠、镇静类	安眠酮(methaqualone)	
		氯丙嗪(chlorpromazine)、地西洋(diazepam)、苯巴比妥(phenobarbital)、盐酸可乐定(clonidine hydrochloride)、盐酸赛庚啶(cyproheptadine hydrochloride)、盐酸异丙嗪(promethazine hydrochloride)	
4	抗菌药类	砒类抑菌剂	氨苯砒(dapsone)
		酰胺醇类	氯霉素(chloramphenicol)及其盐、酯
		硝基呋喃类	呋喃唑酮(furazolidone)、呋喃西林(furacillin)、呋喃妥因(nitrofurantoin)、呋喃它酮(furaltadone)、呋喃苯烯酸钠(nifurstyrenate sodium)
		硝基化合物	硝基酚钠(sodium nitrophenolate)、硝咪烯腈(nitrovin)
		磺胺类及其增效剂	所有磺胺类(sulfonamides)及其增效剂(temper)的盐及制剂
		喹诺酮类	诺氟沙星(norfloxacin)、氧氟沙星(ofloxacin)、培氟沙星(pefloxacin)、洛美沙星(lomefloxacin)
		大环内酯类	阿奇霉素(azithromycin)
		糖肽类	万古霉素(vancomycin)及其盐、酯
		喹噁啉类	卡巴氧(carbadox)、喹乙醇(olaquinox)、喹烯酮(quinocetone)、乙酰甲喹及其盐(mequinox)、酯及制剂
		多肽类	硫酸粘菌素(colistin sulphate)
		有机砷制剂	洛克沙肿(roxarsone)、氨苯砒酸(arsanilic acid)
		抗生素滤渣	抗生素滤渣(antibiotic filter residue)
5	抗寄生虫类	苯并咪唑类	阿苯达唑(albendazole)、氟苯达唑(flubendazole)、噻苯达唑(tiabendazole)、甲苯咪唑(mebendazole)、奥苯达唑(oxibendazole)、三氯苯达唑(triclabendazole)、非班太尔(febantel)、芬苯达唑(fenbendazole)、奥芬达唑(oxfendazole)及制剂
		抗球虫类	氯羟吡啶(clopidolum)、氨丙啉(amprolini)、氯苯胍(robenidine)、盐霉素(salinomycin)及其盐和制剂
		硝基咪唑类	甲硝唑(metronidazole)、地美硝唑(dimetronidazole)、替硝唑(tinidazole)、洛硝达唑(ronidazole)及其盐、酯及制剂
		氨基甲酸酯类	甲萘威(carbaryl)、呋喃丹(carbofuran)及制剂

表 D.1 (续)

序号	种类	药物名称
5	有机氯杀虫剂	六六六(benzene hexachloride)、滴滴涕(dichloro-diphenyl-tricloroethane)、林丹(lindane)、毒杀芬(camahechlor)及制剂
	有机磷杀虫剂	敌百虫(trichlorfon)、敌敌畏(dichlorvos)、皮蝇磷(fenclorpos)、氧硫磷(oxinothiophos)、二嗪农(diazinon)、倍硫磷(fenthion)、毒死蜱(chlorpyrifos)、蝇毒磷(coumaphos)、马拉硫磷(malathion)及制剂
	汞制剂	氯化亚汞(甘汞, calomel)、硝酸亚汞(mercurous nitrate)、醋酸汞(mercurous acetate)、吡啶基醋酸汞(pyridyl mercurous acetate)及制剂
	其他杀虫剂	杀虫脒(chlordimeform)、双甲脒(amitraz)、酒石酸锑钾(antimony potassium tartrate)、锥虫肿胺(tryparsamide)、孔雀石绿(malachite green)、五氯酚酸钠(pentachlorophenol sodium)、潮霉素B(hygromycin B)、非泼罗尼(fipronil)
6	抗病毒类药物	金刚烷胺(amantadine)、金刚乙胺(rimantadine)、阿昔洛韦(acyclovir)、吗啉(双)胍(moroxydine)、利巴韦林(ribavirin)等及其盐、酯及单、复方制剂

附录 E

(资料性)

金华两头乌猪养殖场疫病防控常用化学消毒剂

金华两头乌猪养殖场疫病防控常用化学消毒剂见表 E. 1。

表 E. 1 金华两头乌猪养殖场疫病防控常用化学消毒剂

消毒环节	消毒剂名称 (主要成分)
人员消毒	过硫酸氢钾复合物 (过硫酸氢钾)
环境消毒	戊二醛溶液 (戊二醛)、过氧乙酸 (过氧乙酸)、二氧化氯 (二氧化氯)、过硫酸氢钾复合物 (过硫酸氢钾)、新洁尔灭 (苯扎溴铵)、百毒杀 (癸甲溴铵)、优氯净 (二氯异氰尿酸钠)、烧碱 (氢氧化钠) 等
空栏消毒	过硫酸氢钾复合物 (过硫酸氢钾)、百毒杀 (癸甲溴铵)、聚维酮碘 (聚维酮碘) 等
带猪消毒	过硫酸氢钾复合物 (过硫酸氢钾)、聚维酮碘 (聚维酮碘) 等
车辆及用具消毒	戊二醛溶液 (戊二醛)、新洁尔灭 (苯扎溴铵) 等

注：1、氢氧化钠、氢氧化钙消毒剂，可采用1%工作浓度；2、戊二醛类、季铵盐类、二氧化氯类消毒剂，可参考说明书标明的的工作浓度使用，饮水消毒工作浓度除外；3、含碘类、含氯类、过硫酸氢钾类消毒剂，可参考说明书标明的的高工作浓度使用。

附录 F

(资料性)

金华两头乌猪各类猪群推荐免疫程序

金华两头乌猪各类猪群推荐免疫程序见表F. 1-4。

表 F. 1 仔猪和商品育肥猪推荐免疫程序

序号	免疫时间	免疫途经	疫苗类型
1	10日龄和21日龄	肌肉注射	肺炎支原体灭活疫苗
2	28日龄和65日龄	肌肉注射	猪瘟弱毒疫苗
3	35日龄和70日龄	肌肉注射	猪伪狂犬基因缺失弱毒疫苗
4	每年普免4次 (每3个月1次)	肌肉注射	口蹄疫灭活疫苗

表 F. 2 后备种猪推荐免疫程序

序号	免疫时间	免疫途经	疫苗类型
1	150日龄	肌肉注射	猪瘟弱毒疫苗
2	160日龄	肌肉注射	猪伪狂犬基因缺失弱毒疫苗
3	130日龄和170日龄	肌肉注射	猪细小病毒灭活疫苗
4	150日龄和190日龄	肌肉注射	猪乙型脑炎弱毒疫苗

表 F. 3 种母猪推荐免疫程序

序号	免疫时间	免疫途经	疫苗类型
1	每年普免4次 (每3个月1次)	肌肉注射	口蹄疫灭活疫苗
2	每年普免3次 (每4个月1次)	肌肉注射	猪伪狂犬基因缺失弱毒疫苗
3	产前40日和产前20日 各1次	后海穴注射	猪病毒性腹泻三联弱毒疫苗
4	产前30日	肌肉注射	猪圆环病毒2型灭活疫苗
5	每年3-4月份	肌肉注射	猪乙型脑炎弱毒疫苗
6	产后14日	肌肉注射	猪细小病毒灭活疫苗
7	产后20日	肌肉注射	猪瘟弱毒疫苗
8	产后30日	肌肉注射	高致病性猪繁殖与呼吸综合征活疫苗

表 F. 4 种公猪推荐免疫程序

序号	免疫时间	免疫途径	疫苗类型
1	每年普免4次 (每3个月1次)	肌肉注射	口蹄疫灭活疫苗
2	每年普免3次 (每4个月1次)	肌肉注射	猪瘟弱毒疫苗 猪伪狂犬基因缺失弱毒疫苗
3	每年4-5月份	肌肉注射	猪乙型脑炎弱毒疫苗