

精准发放明白卡 加强农业面源污染治理

为开展农业面源污染防治工作,促进农业绿色发展、高质量发展,市农业局特编发四张明白卡,以方便广大农民朋友准确掌握农业清洁生产技术和污染防治措施,减少农业环境污染。以此为切入点,推动全市农业实现无污染、无公害发展。

咸宁市畜牧养殖明白卡

项目	细目	具体内容
必备条件	——	场址不得位于畜禽养殖禁养区内,并符合相关法律法规及土地使用规划,具有相关环评手续和土地备案手续。
	——	具有《动物防疫条件合格证》,两年内无重大动物疫病,主要人畜共患病临床病例和病原学阳性,无产品质量安全事件发生。
	——	具有县级以上畜牧行政主管部门备案登记证明,养殖档案符合相关法规标准要求。
	——	具有合法环评手续。 具有合法用地手续。
良种化	——	饲养的商品代畜禽来源于具有种畜禽生产经营许可证的养殖企业,饲养、销售种畜禽符合种畜禽场管理相关规定,资源转化率、畜禽生产率达到行业领先水平。
	集约化	畜禽圈舍设计合理,单位面积土地产值较高。
生产高效	设施化	自动饲喂、机械清粪、环境控制等设施装备先进,使用节水、节料、节能的养殖工艺,劳动生产率达到行业领先水平。
	智能化	配备有场区监控系统,疫情自动监测系统,对重点生产区域和粪污资源化利用区域进行全天候实时监控。
环境友好	场区环境	选址科学,圈舍美观,景区优美,场区清洁卫生,无噪声、臭气、污水等污染。
	粪污资源化利用	粪污处理和资源化利用设施完善,技术模式选择合理,种养结合程度高。
	病死畜禽无害化处理	配备有化制等病死畜禽无害化处理设施且正常使用;或委托当地畜牧部门认可的集中处理中心统一处理,且有正式协议,运转正常。
产品安全	疫病防控	具有先进的防疫制度和设施,科学、规范实施畜禽疫病综合防控措施。
	投入品使用	严格遵守饲料、饲料添加剂和兽药使用有关规定,记录完整、准确。严格执行兽药质量和休药期制度。
	追溯体系	质量安全追溯体系完善。
管理先进	品牌培育	拥有企业自主品牌,取得无公害农产品、绿色食品、有机农产品和农产品地理标志等认证,产品绿色、安全、优质。
	制度建设	生产管理、投入品使用、卫生防疫等管理制度健全,执行良好。
	管理水平	配备专门养殖、防疫等技术人員,建设有现代化信息管理系统,准确记录生产、防疫等情况。

咸宁市主要农作物施药明白卡

主要病虫害	发生、防治时期	防治指标	防控策略	防治药剂
稻飞虱	2代稻飞虱:6月下旬-7月上旬; 3代稻飞虱:7月下旬-8月上旬; 4代稻飞虱:8月下旬-9月上旬; 5代稻飞虱:9月下旬-10月上旬。	重点防治褐飞虱和白背飞虱,药剂防治重点在水稻生长期中后期,对孕穗期盲丛后期,对孕穗期盲丛虫量1000头、穗期盲丛虫量1500头以上的稻田用药。	“治早治小、压前控后”,即狠治主害代前一代,压低基数,以达到控制主害代的目的。	25%吡蚜酮可湿性粉剂30克/亩;10%烯啶虫胺可溶性液剂15克/亩;田间无水时,可用乐斯本乳油兑水防治,虫量超过1万头且田间无水的情况下可用敌敌畏乳油拌细土撒施防治。
稻纵卷叶螟	2代稻纵卷叶螟(主害代):6月中旬-6月下旬; 3代稻纵卷叶螟:7月中旬至8月上旬; 4代稻纵卷叶螟(主害代):8月中旬至9月上旬。	分蘖期盲丛水稻束叶尖150个,孕穗后盲丛水稻束叶尖60个。生物农药施药适期为卵孵化始盛期至低龄幼虫高峰期。	“治早治小、压前控后”,即狠治主害代前一代,压低基数,以达到控制主害代的目的。	氯虫苯甲酰胺10毫升/亩;阿维菌素100毫升/亩;即虫威15毫升/亩。
二化螟	1代二化螟(主害代):5月中上旬; 2代二化螟:7月上中旬; 3代二化螟:8月中下旬。	1代二化螟(主害代)达到8-10%或枯鞘株率3%时施药,穗期于卵孵化高峰期施药,重点防治上代残虫量大、当代螟卵盛期期与水稻破口抽穗期相吻合的稻田。	“治早治小、压前控后”,即狠治主害代前一代,压低基数,以达到控制主害代的目的。	氯虫苯甲酰胺10毫升/亩; 阿维·氟吡啶40毫升; 阿维·氯苯酰肼浮剂40-50毫升/亩; 氟虫双酰胺悬浮剂20-25毫升/亩。
稻瘟病	早稻叶瘟流行期6月上中旬,穗颈瘟6月中下旬,中稻穗颈瘟8月中下旬,晚稻穗颈瘟9月中下旬。	早稻叶瘟出现病斑,特别是出现急性病斑,必须立即施药;穗颈瘟破口抽穗期施第一次药,齐穗期再施第二次药。	预防为主,适时施药。	稻瘟灵100毫升/亩;三环唑100克/亩;75%稻瘟·戊唑醇15克/亩。
纹枯病	早稻和再生稻的流行期在6月中旬至7月上旬;中稻的流行期在7月中旬至8月上旬;晚稻的流行期在9月中旬至9月下旬。	病斑率达到30%时要施药进行防治。	适时施药,达到防治指标施药。	戊唑醇悬浮剂20毫升/亩; 噻呋酰胺悬浮剂20-25毫升/亩; 32.5克/升苯甲·噁菌酯100毫升/亩。
稻曲病	中稻8月上中旬,一季晚9月上中旬,二季晚9月中下旬。	在水稻破口前7-10天(10%水稻剑叶叶枕与二叶叶枕齐平时)施药预防。	预防为主,适时施药。	苯醚甲环唑·三环唑乳油200ml/亩;24%井冈霉素A30毫升/亩。

咸宁市测土配方施肥明白卡

科学施肥主要原则

一是有机与无机相结合。土壤有机质是土壤肥力的重要指标,增施有机肥料可以增加土壤有机质含量,改善土壤物理、化学和生物性状,提高土壤保水保肥能力,增强土壤微生物的活性,促进化肥利用率的提高。

二是大量、中量、微量元素配合。各种营养元素的配合是配方施肥的重要内容,随着产量的不断提高,在耕地高度集约利用情况下,必须强调氮、磷、钾肥的相互配合,并补充必要的中、微量元素,才能获得高产。

测土配方施肥原理

测土配方施肥是以土壤测试和肥料田间试验为基础,根据作物需肥规律、土壤供肥性能和肥料效应,在合理施用有机肥料的基础上,计算出氮、磷、钾及中、微量元素等肥料的合理施用数量,选择适当的肥料品种,同时在合适的施肥时期,使用科学的施用方法进行施肥的技术方法体系。

测土配方施肥技术的核心是调节和解决作物需肥、土壤供肥和人为施肥之间的矛盾。同时有针对性地对补充

测土配方施肥增产和增效措施

一是通过调肥增产、增效。在不增加化肥投资的前提下,调整化肥N:P2O5:K2O的比例,协调养分供应,起到增产、增收的作用。

二是减肥增产、增效。一些经济发达地区和高产地区,由于农户缺乏科学施肥知识和技术,往往以高肥换取高产,经济效益很低。通过科学施肥技术,适当减少某一肥料的用量,以取得增产或平产的效果,实现增效的目的。

常见不合理施肥现象

一是施肥过量。一次性施用化肥过多或施肥后土壤水分不足,会造成土壤溶液浓度过高,作物根系吸水困难,导致植株萎蔫甚至枯死。

二是偏施氮肥。土壤中有大量的铵或钱离子,一方面,氨挥发,遇空气

达地区和高产地区,由于农户缺乏科学施肥知识和技术,往往以高肥换取高产,经济效益很低。通过科学施肥技术,适当减少某一肥料的用量,以取得增产或平产的效果,实现增效的目的。

如何防止肥害

为防止肥害的发生,生产上应注意合理施肥。一是增施有机肥,提高土壤缓冲能力。二是平衡施用化肥。根据作物对营养元素的需求、土壤养

分水平和肥料效应情况,合理施肥,平衡各种养分,不随意加大施肥量,施肥掌握薄肥勤施的原则。三是分层施肥。同等数量的化肥,在局部施用

市农业局已根据测土成果,对“两湖一河”流域181个农业重点村(办)发放“一村一卡”明白卡每村100份,倡导科学用肥。(此表为镇场镇村施肥明白卡,其他村明白卡再作宣传发放)

测试项目	土壤类型	有机质(g/kg)	碱氮量(mg/kg)	有效磷(mg/kg)	速效钾(mg/kg)	PH值
平均含量	水稻土	24.2	123.8	14.5	159	5.0
养分评价	中等肥力	缺乏	缺乏	较缺	潜在缺乏	酸性
改良建议	从土壤测试结果可以看出:磷素较低注意增施磷肥					

作物目标产量	需肥吨量	施肥时期	肥料品种、数量及施用时间					
			底肥	分蘖肥	穗肥	灌浆肥		
中稻 550-600	氮:13.5 磷:3.8 钾:9.8	20-7-18 专用复合肥:26.4 插秧前1至2天施用农家肥:600-800 插秧前1至2天施用	底肥	20-7-18 专用复合肥:26.4 插秧前1至2天施用农家肥:600-800 插秧前1至2天施用	分蘖肥	尿素:7.5 插秧后7-10天施用	穗肥	20-7-18 专用复合肥:5.3 晒田回水后施用
			灌浆肥	20-7-18 专用复合肥:21.1 破口抽穗期施用	基肥	20-9-16 专用复合肥:28.9 农家肥:900-1100 移栽前1天开沟或穴施	苗肥	尿素:10 栽后7-15天,雨后撒施
			追肥	20-9-16 专用复合肥:5.8 小寒前后施用	基肥	20-9-16 专用复合肥:23.1 立春前后施用	追肥	20-9-16 专用复合肥:5.8 小寒前后施用
			追肥	20-9-16 专用复合肥:5.8 小寒前后施用	追肥	20-9-16 专用复合肥:5.8 小寒前后施用	追肥	20-9-16 专用复合肥:5.8 小寒前后施用
施肥要点								
①水稻生育期长的品种采用“前轻、中重、后足”施肥法,达到前期不徒长,后期不早衰。生育期短的品种采用“前重后轻”施肥法,将80%以上的肥料作为基肥,但要防止氮肥过多,水田要施用硝态氮肥。②如种植中稻请参照晚稻施肥。③油菜的施肥应掌握施足基肥、早施苗肥、重施苔肥、巧施花肥的原则。开花期可喷施1%尿素或0.2%-0.5%磷酸二氢钾,叶面补充养分。								
注意事项								
①无机肥与有机肥配合使用,提倡秸秆还田,提高土壤肥力与肥料利用率。②旱地肥料应集中施用,采取条施、穴施等方式,避免撒施。③在作物生长旺季叶面喷施适量磷酸二氢钾和尿素。④配合施用微量元素,每亩施硼砂0.4公斤和硫酸钾1公斤,也可作叶面喷肥施用。⑤砂质土壤养分容易流失,作物需肥高峰一般在中期偏后,肥料应分期施用尽可能减少养分流失。⑥在上述用肥方案的基础上,可根据不同田块适当增减追肥用量。⑦如果肥料养分含量不同请根据实际含量进行换算,有条件的地方可直接到智能配肥供应点购买相应肥料。 注:本测土配方施肥建议书只对秧田块提出参考建议								

农药减量增效技术

优先使用绿色防控技术防治病虫害,农业防治选用抗(耐)病虫品种,加强水肥管理,适时晒田,增施磷肥。物理防治每30亩安装一盏杀虫灯,诱

杀二化螟、稻纵卷叶螟、稻飞虱等多种害虫。生物防治田间种植芝麻、大豆、香根草等植物,利用蜘蛛、寄生蜂等天敌治虫,用海岛素或酸性氧化电位水

安全科学使用农药

- 1.购买农药 看清标签。购买和使用农药,要仔细阅读标签。要购买和使用农药瓶(袋)上标签清楚并且登记证、生产批准证、产品标准号齐全的农药。不要购买和使用农药标签模糊不清,或登记证、生产批准证和产品标准号不全的农药。
- 2.农药配制 专用器具。配制农药,要选择专用器具量取或搅拌,决不能直接用手取药和搅拌农药。
- 3.喷洒农药 注意天气。田间喷洒农药,要注意风力、风向及晴雨等天气变化,应在无雨、3级风以下天气施用。下雨和3级风以上天气不能施药,更不能逆风喷洒农药。夏季高温季节应施农药,要在上午10时前和下午3时后进行,中午不能喷药。施药人员每天喷洒药时间一般不得超过6小时。
- 4.田间施药 防护到位。田间施用农药,必须穿防护服和防护鞋,戴帽子、防毒口罩和防护手套。年老、体弱、有病的人员、儿童、孕妇、经期、哺乳妇女,不能施用农药。
- 5.适用期用药 避免残留。必须注意农药安全间隔期——农药安全间隔期是指最后一次施药至作物收获期间的间隔天数。用药前,必须了解所用农药的安全间隔期,保证农产品采收上市时农药残留不超标。
- 6.防治病虫害 科学用药。对农作物病、虫、草、鼠害,采用综合防治(IPM)技术,当使用农药防治时,要按照当地植保技术推广人员的推荐意见选择对路农药,在适宜的施药时期,用正确的施用方法,用经济有效的农药剂量,不得随意加大施药剂量和改变施药方法。
- 7.农药包装 妥善处理。农药应用原包装存放,不能用其他容器盛装。农药空瓶(袋)应在清洗三次后,远离水源深埋或焚烧,不得随意乱丢,不得盛装其他农药,更不能盛装食品。
- 8.农药中毒 及时抢救。施药人员出现头晕、头痛、恶心、呕吐等农药中毒症状时,应立即离开施药现场,脱掉污染衣裤,及时带农药标签送到医院治疗。急救电话:120

农作物用药负面清单

国家明令禁止使用的42种农药

- 1.甲胺磷、甲基对硫磷、对硫磷、久效磷、磷胺、六六六、滴滴涕、毒杀芬、二溴氯丙烷、杀虫眯、二溴乙烷、除虫菊、艾氏剂、狄氏剂、灭多威、甲拌磷、氯磺磷、福美磷、福美甲甲、氯丹、铅丹、敌枯双、氟乙酰胺、甘氟、毒鼠强、氟乙酸钠、毒鼠硅、苯线磷、地虫硫磷、甲基硫磷、磷化钙、磷化镁、磷化锌、硫线磷、毒杀水、治螟磷、特丁硫磷、氯氰磷、福美酮、福美甲甲、氯丹、灭蚊灵、六氯苯等39种;
- 2.胺苯磷胺、甲磺隆:单剂产品自2015年12月31日起禁止使用,复配剂产品自2017年7月1日起禁止使用;
- 3.百草枯水剂:自2016年7月1日起禁止使用。

国家限制使用的22种农药

- 1.甲拌磷、甲拌磷柳磺、内吸磷、克百威、涕灭威、灭线磷、硫环磷、氯唑磷、水胺硫磷、灭多威、氟乐星、硫丹、杀扑磷、13种,禁止在蔬菜、果树、茶叶、中草药材上使用,禁止用于防治卫生害虫。溴甲院禁止在草莓、西瓜上使用。
- 三氯杀螨醇、氟乙酰胺禁止在茶树上使用。丁硫磷(比久)禁止在花生

一、畜禽养殖废弃物资源化利用需知

畜禽养殖场废弃物排放必须达到《畜牧养殖业污染物排放标准》(GB18596-2001)

- 1.严禁:粪便、污水直排直放。
- 2.粪水:污水收集输送不得采用明沟;通过处理,可还田或生产成液肥;经深度治理,达标后,循环利用或排放;
- 3.粪便:(1)养殖场必须有粪便贮存设施,并防止粪液渗漏、溢流,污染地下水。(2)经堆肥、发酵等技术处理后的粪渣,生产成肥料,也要按量施用,不得超过土地纳污能力。
- 3.恶臭气体:用无臭气体稀释70倍后,无臭味、靠达标。

二、环保整改需知

- 1.整改目标:养殖场按照减量减化、无害化、资源化的原则,通过对源头减量、过程控制和末端利用各环节,进行全程管理,通过使用粪污处理设施设备,对粪污进行技术治理利用,提高粪污综合利用率,达到粪污循环利用或达标排放,不污染环境,不影响周围人层生活。
- 2.各环节措施与设施设备:雨污分离:雨污分流,雨水走明沟,污水用封闭暗沟,防止雨水渗入。净污分离:采用敞塘式过滤器,回收动物饮水时溢出的干净水,防止回流入污水中。干湿分离:固粪和液污,分别输送处理,减少液污量。用干清粪,节水减量:用人工或刮粪机,清理固粪,既固粪分离又减少冲洗水。干粪堆积,定期清运:必须雨污防渗漏沟,并定期清运,按每个猪当量0.1m3建设。
- 3.建粪池,防渗防漏:必须防雨、防渗、防漏,以免渗漏、污染环境。异位发酵,变废为宝:在舍外建

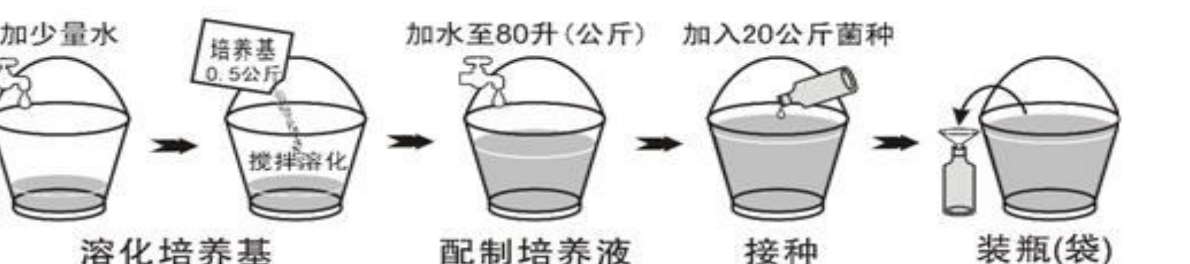
畜禽养殖场 粪污资源化利用模式

- 1.沼气发酵,多元利用:粪污通过厌氧发酵技术,生产沼气供燃烧或发电,沼液和沼渣变成生物肥,资源化利用。
 - 2.资源利用,变废为宝:通过技术处理,将粪污生产成农家肥或有机肥。
 - 3.沼液贮存池:用于贮存沼液,以便用管网或罐车运还田1.必须防雨、防渗、防漏。(2)地面硬化并安装水泥柱状围栏围栏,设警示标志。
 - 4.农田管网:通过管网,把沼液或达标污水,直接输送到田地,进行灌溉或施肥。
 - 5.罐车运送:把养殖场的沼液、沼渣等粪肥,用罐车运送到农田。
- 三、粪污处理技术过程**
- 1.粪污处理通用技术路径:畜禽粪污资源化利用模式:分散处理方式:集中处理方式:
 - 2.种养结合:(1)粪污全量还田模式(2)粪便肥料利用模式(3)粪水肥料利用模式(4)粪污能源化利用模式
 - 3.粪水肥料利用模式:适用范围:周围农田充足的规模化养殖场。
 - 4.粪污能源化利用模式:适用范围:适用于大型规模化养殖场或养殖密集区,具备沼气发电上网或生物天然气进入管网条件,需要地方政府配套政策予以保障。
 - 5.粪水肥料利用模式:适用范围:适用于养殖场周围没有配套农田的规模化猪场或奶牛场。
 - 6.粪水肥料利用模式:适用范围:适用于养殖场周围没有配套农田的规模化猪场或奶牛场。
- 四、除臭技术**
- 1.减少臭气产生——在饲料上作文章
 - 2.抑制臭气扩散的措施
 - 3.在饲料中增加非淀粉多糖的量;添加合成氨基酸、应用益生菌、酶制剂、酸化剂、酶石等有效饲料添加剂;
 - 4.安装除臭设备。
 - 5.使用除臭剂:如化学除臭剂、植物除臭剂或微生物除臭剂,用在圈舍、垫料、粪便、堆肥中,以减少氨气的产生,降低氨气浓度或阻止氨气的挥发。
- 畜禽养殖场 水泡粪 氧化塘 三级沉淀池
- 农田管网 罐车输送 农田利用
- 适用范围:适用于猪场水泡粪工艺或奶牛场的自动刮粪回冲工艺,粪污的总固含量小于15%;需要与粪污养分量相配套的农田。
- (2)粪便堆肥利用模式

咸宁市水产生态养殖明白卡

一、精养鱼池水质改善须知

- 1.坚持在精养鱼池中放养花白鲢,按照一尾花鲢搭配三尾白鲢的比例,放养平均规格不小于150g/尾,放养密度不小于200尾/亩。
- 2.进入投喂高峰期后,坚持使用微生物制剂进行水质调控,每个月不少于2次。
- 3.是用地与养地相结合,投入与产出相平衡。要使作物--土壤--肥料形成物质和能量的良性循环,必须坚持用养结合,投入产出相平衡,避免土壤肥力下降。



配制100公斤光合细菌菌液示例

- 3.从事高密度养殖的企业或个人应购买并搭建生态浮床,按照每亩精养鱼池搭配3平方米的生物浮床,实行鱼草共生、鱼菜共生,进一步降低池塘富营养化程度。(生物浮床可自行联系相关企业进行购买)

“三池两项”尾水处理技术原理



类别	项目	使用标准	注意事项
氮磷	尿素、硝酸铵	小于20斤/亩	5月过后不得使用
	过磷酸钙	小于15斤/亩	5月以后没有使用不得超过2次
生物肥	有机肥、复合生物肥	不超过8斤/亩	不适用未经发酵的有机肥

不按规定使用,或超标使用肥,一经发现,将由农业执法部门依法依规作出处理。

二、水产养殖负面清单

- 1.天然开放水域禁止投肥,禁止向天然开放水域排放养殖尾水。
- 2.鱼类疫病防治过程中,须遵守《无公害食品兽药使用准则》(NY 5072-2001)的规定,不使用违禁药物,不使用兽用或人用抗生素。(禁用药物名录见附件一)
- 3.池塘不使用未经发酵的粪肥,不投放死亡动物尸体及不采取其它会造成池塘水体大肠杆菌超标的养殖行为。
- 4.不排放超标养殖尾水。咸宁市尾水排放标准为(精养池塘):悬浮物<80mg/L,高锰酸盐指数<20mg/L,总磷<0.8mg/L,总氮<4.0mg/L,氨氮<2.2mg/L。该标准符合并略高于中华人民共和国淡水池塘养殖水排放标准(SG/T 9101-2007)以及农业农村部即将发布的新标准。
- 5.水质微生物:甲硝唑、二甲硝唑(地美硝唑)、替硝唑、磺胺类药物:磺胺间甲氧嘧啶、磺胺对甲氧、新诺明、复方新诺明等。
- 6.细菌素类:氯霉素。
- 7.唑啉咪唑类:唑啉(育灵)、痢菌净、卡巴氧、喹诺酮。
- 8.兴奋剂类:克仑特罗、沙丁胺醇、西马特罗及其盐、葡及制剂。
- 9.性激素类:己烯雌酚及其盐、葡及制剂;甲基睾丸酮、丙酸睾酮、苯丙酸诺龙、苯甲睾酮二酸及其盐、葡及制剂。
- 10.催眠、镇静剂:利巴韦林、金刚烷胺、阿昔洛韦、金制剂、病毒唑等。
- 11.皮质甾体类:咪唑唑啉(甾特灵)、咪唑唑啉、咪唑唑啉(甾特灵)。
- 12.大环内酯类:替米考星。
- 13.氟喹诺酮类:氧氟沙星、培氟沙星、诺氟沙星、洛美沙星。
- 14.三苯甲烷类:孔雀石绿。