

2025 年平江县主要农作物科学施肥 指导意见

为扎实推进我县科学施肥增效工作，引导农民合理施肥，全面普及科学施肥技术，认真开展测土配方施肥，创新技术模式，改进施肥方式，推广新肥料新技术，促进农业增效、农民增收、农村增绿，现就今年主要农作物科学施肥提出如下指导意见。

一、目标任务

深入开展化肥使用量零增长行动，应用测土配方施肥技术成果，结合改进施肥方式（肥料深施、水肥一体化等技术）、优化施肥结构、有机肥替代化肥等技术措施，创建一批科学施肥增效技术服务示范基地，因地制宜，总结成果，全县形成 2 个以上可复制、可推广本土化的科学施肥增效技术模式。2025 年，全县推广测土配方施肥技术 143.3 万亩次，主要农作物测土配方施肥覆盖率稳定在 95% 以上、水肥一体化技术应用面积 0.3 万亩、绿肥种植面积 3.3 万亩，推广有机肥 3000 吨；全县创办 1 个绿肥种植万亩示范片、1 个有机肥替代化肥百亩示范片，并对 165 个以上地块作物开展农户施肥情况跟踪调查，通过科学施肥技术的推广应用，确保化肥使用量负增长。

二、总体要求

根据近几年取土测土、田间肥效试验、施肥情况调查等结果，进一步完善或修正测土配方施肥技术参数，调整优化施肥方案。加强农田养分资源综合管理，做到氮肥总量控制、分期调控，实现区域氮肥总量控制；磷钾养分恒量监控、中微量元素因缺补缺。在具体操作上，突出科学施肥增效，突出新型经营主体，突出现代农业示范区、特色农业产业园区和精细农业示范基地，并做到以下五个“坚持”。

（一）坚持“增产、经济、环保”相协调的施肥理念。

在确保产量不降低、效益不下降的前提下，更加注重环保施肥，在城镇周边、风景区等重要区域，更要注重环保施肥理念。在作物的施肥量上，重点放在减少化学氮肥用量。

（二）坚持有机肥与无机肥相结合。牢固树立作物有机碳营养与矿质营养并重理念，加强畜禽粪便、农作物秸秆等有机肥资源无害化处理与肥料化利用，在果菜茶等高效经济作物上开展有机肥替代化肥行动。

（三）坚持科学施肥与调酸改土相结合。因地制宜，有针对性地通过高标准农田建设、改土、调酸及一系列培肥措施，不断提高耕地地力持续生产能力。

（四）坚持因地制宜，统筹兼顾。加强肥料周年运筹，既要充分利用前茬作物施肥残留的养分，也要考虑当季施肥对后茬作物的影响。坚持用养结合，注重农田生态系统物质循环，提高养分资源高效利用水平。

（五）坚持农艺农机深度融合。大力推广全程机械化轻

简栽培技术，调整施肥结构、改进施肥方式、提升肥料品质，满足机械施肥和水肥一体化需要。

三、主要措施

(一) 深入推进测土配方施肥。不断夯实取土测土、田间试验等基础工作，加强农户施肥情况调查，结合肥料深施、有机肥替代、水肥一体化、新型肥料应用等技术形成技术集成，不断修正和完善测土配方施肥技术参数，优化施肥方案。根据作物种类、目标产量和功能区划，细化、实化测土配方施肥技术方案，因地制宜确定主要农作物化肥推荐施肥量，加强农企合作和产需对接，扩大配方肥应用规模。对大宗粮油作物，把“增产施肥”放在首位，着力协调作物增产与最佳施肥量之间的关系，既确保主要农产品有效供给，又提高肥料利用效率；对高效经济作物，把“经济施肥”放在优先位置，着重考虑经济效益与最佳施肥量之间的关系，突出提质增效；在水源涵养地、风景旅游区和城镇周边及人口密集区，强调生态保护，把“环保施肥”放到突出的位置，率先实行区域施肥总量控制。

(二) 大力发展绿肥生产。种植绿肥是推进科学施肥增效、农业节能减排、绿色低碳发展的关键措施。要稳步扩大稻田紫云英绿肥种植规模，重点推广一季稻区循环免播种植技术；因地制宜示范推广果茶园绿肥种植，通过自然生草或种植绿肥覆盖土壤，减少裸露，防止水土流失，减少氮肥用量；在城镇周边冬闲田种植肥用油菜，既可增加有机肥源，

还可丰富城乡居民蔬菜供给。

(三) 推广普及秸秆还田。坚持把农作物秸秆就地还田作为秸秆综合利用的主要方向，严禁在田间地头随意焚烧秸秆，大力推广秸秆粉碎还田、快速腐熟还田、覆盖还田、过腹还田等技术，提高秸秆资源肥料化利用水平，最大限度地替代调减钾肥用量。

(四) 深入开展果菜茶有机肥替代化肥行动。扎实开展果菜茶有机肥替代化肥试点示范，总结提炼试点示范成果，探索建立可复制、可推广的有机肥替代化肥技术模式和社会化服务模式，通过成果展示、现场观摩和示范引领，推动全县有机肥替代化肥大面积推广。大力促进种养循环，积极引导养殖主体完善配套畜禽粪便腐熟发酵及无害化处理设施，科学核定畜禽粪便消纳能力，依托种植大户和专业合作社，采取政府购买社会化服务，或者政府支持农业生产者购买社会化服务等方式，探索畜禽粪污有效储存、收运、处理、综合利用全产业链发展的有效模式，就近就地堆腐还田。

(五) 大力改进施肥方式。一是推广水肥一体化技术。结合现代农业示范区建设和特色农业产业园创建，重点选择耗肥量大、附加值高的高效经济园艺作物，示范推广滴灌施肥、喷灌施肥等水肥一体化技术。二是推广机械深施。按照农艺农机融合、基肥追肥统筹的原则，因地制宜推进化肥机械深施。三是推广叶面施肥。发挥叶面施肥作物吸收快、用肥量相对较少的优势，大力推广作物根外施肥，提高肥料利

用率。

四、主要作物施肥指导意见

(一) 水稻

1. 早稻。施用有机肥或绿肥的田块，化肥总用量可适当减少。化肥施用中氮肥按“541”模式施用，即基肥50%、分蘖肥40%、穗肥10%，在此基础上，再以叶面肥的形式看苗追施壮籽肥。磷肥全部作基肥，钾肥的50%作基肥，50%作分蘖肥。缺锌的土壤每亩基施锌肥1公斤。

2. 晚稻。氮肥按“631”模式施用，即基肥60%、分蘖肥30%、穗肥10%；磷肥全部作基肥，有效磷丰富的土壤，可少施或不施磷肥；钾肥的50%作基肥，50%作分蘖肥。对缺锌土壤每亩基施锌肥1公斤。常年早稻草全量还田地块，钾肥用量应酌情减少30%左右。结合病虫害防治酌情喷施水溶肥料。

3. 一季稻区。氮肥基肥占40%-55%，蘖肥占20%-30%，穗肥占25%-35%；有机肥与磷肥全部基施；钾肥分基肥（占60%-70%）和穗肥（占30%-40%）两次施用。

在缺锌和缺硼乡镇，适量施用锌肥和硼肥；在土壤酸性较强田块，每亩基施生石灰75-100公斤，示范推广含硅碱性肥料。

(二) 玉米

按推荐施肥量，100%的磷肥、30%的氮肥和钾肥作基肥施用，其余50%和20%的氮肥、钾肥分别在5-7片叶和“大喇叭口期”作苗肥和穗肥结合中耕培土沟施或穴施，深度1

0—20 厘米，施后及时覆土。在缺锌地块，每亩基施锌肥 1 公斤，或在苗期和抽雄期用 0.1% 硫酸锌兑水 45 公斤/亩叶面喷施。同时，提倡在抽雄期看苗叶面喷施一次水溶肥料。

(三) 油菜

1. 施足基肥。根据推荐施肥量，将 100% 的有机肥、100% 的磷肥和 50% 的氮、钾肥作基肥施用。
2. 轻施提苗肥。一般占氮、钾施肥总量的 20% 左右。
3. 重施腊肥。一般占氮、钾施肥总量的 30% 左右。
4. 补施水溶肥料。在油菜抽薹至始花期，应选晴天看苗喷施一次水溶肥料，确保后期不缺肥。对缺硼土壤或潜在性缺硼土壤，应在苗期和始花期用 0.1% 的硼砂溶液叶面喷施。

(四) 大豆

1. 100% 的有机肥和磷肥以及 50% 的氮、钾肥在移栽前结合整地作基肥深施，做到土肥融合；30% 的氮肥和钾肥作苗肥追施；20% 的氮肥和钾肥作花前肥追施，追肥时先在两行大豆之间挖 10—15 厘米深的施肥沟，然后施肥覆土。

2. 对缺钙土壤，每亩施用钙肥 50—100 公斤；对缺硼、钼的土壤分别在苗期和始花期用 0.1% 的硼砂和钼酸铵叶面喷施。

(五) 棉花

1. 产量水平（籽棉，下同） ≥ 300 公斤/亩的，配方肥推荐用量 33—38 公斤/亩，在 1—2 个成铃时，追施配方肥 22—27 公斤/亩作花铃肥，打顶后 7 天左右，分别将尿素 15—17 公

斤/亩、氯化钾 3-4 公斤/亩作盖顶肥追施。

2. 产量水平 250-300 公斤/亩的，配方肥推荐用量 28-33 公斤/亩，在整地时作基肥深施，在 1-2 个成铃时，追施配方肥 17-22 公斤/亩作花铃肥，打顶后 7 天左右，分别将尿素 10-15 公斤/亩、氯化钾 2-3 公斤/亩作盖顶肥追施。

3. 产量水平 < 250 公斤/亩的，配方肥推荐用量 22-28 公斤/亩，在 1-2 个成铃时，追施配方肥 12-17 公斤/亩作花铃肥，打顶后 7 天左右，打尿素 7-10 公斤/亩。追肥时，先在两行棉花之间挖深度为 15-20 厘米的施肥沟，然后施肥覆土。结合有机肥 1000 公斤/亩作为基肥施用，化肥总用量可适当减少。对缺硼土壤，每亩基施硼肥 0.5-1 公斤，对潜在性缺硼和缺锌土壤应在苗期和始花期用 0.1% 的硼砂和硫酸锌溶液叶面喷施。

(六) 茶叶

1. 基肥。在上年 9-11 月结合深耕，按推荐施肥量将 100% 的有机肥、100% 的磷肥和 40% 的氮肥、钾肥基肥深施，施用后覆土。

2. 追肥。60% 的氮肥、钾肥在茶树开始萌动和新梢生长期间作追肥施用，追肥比例中春茶占总施肥量的 25%，夏茶占 20%，秋茶占 15%。

3. 施用方法。在两行茶树之间挖宽、深为 15-25 厘米施肥沟，将化肥与适量有机肥拌匀，施后及时覆土。具备喷微

灌设施条件的，推荐实施滴灌、喷灌水肥一体化。

4. 施用含硫型肥料。

(七) 柑桔

1. 基肥。在上年11月份采果后，按推荐施用量将100%的有机肥、80%的磷肥和35%的氮、钾肥作基肥一次性深施，施用后覆土。

2. 保花肥。占氮、钾肥施用总量的30%，以速效化肥为主，与适量有机肥混匀后挖沟深施，施后及时覆土。

3. 壮果肥。占氮、钾肥施用总量的35%，施磷总量的20%。以速效化肥为主，与适量有机肥混匀后挖沟深施，施后及时覆土。

4. 施肥方法。幼树将肥料兑水浇施在直径为树冠两倍的范围内；成年树将各种肥料混合均匀，沿树冠滴水线挖环状沟施或穴施。成年树叶面施肥从5月下旬开始，用0.5%的尿素加0.3%磷酸二氢钾，每隔10天喷施1次，连续3次。有滴灌设施的追肥优先采用水肥一体化施肥方式。

5. 施用含硫型肥料。

6. 缺硫果园应选择含硫肥料如硫酸铵、硫酸钾、过磷酸钙等，也可适当施用硫磺。

7. 对缺锌、硼的土壤补施锌、硼肥各0.5-1.0公斤/亩，或花蕾期和幼果期用0.1%的硼砂和硫酸锌溶液叶面喷施。

(八) 叶菜类蔬菜

1. 基肥。一般在移栽前，将100%的有机肥、100%的磷肥

和 20%的氮、钾肥作基肥深施。

2. 苗肥。苗肥的施用量一般为氮、钾肥施用总量的 10%。

3. 旺盛生长期。旺盛生长期的施肥量一般为氮、钾肥施用总量的 70%. 在此期间，每隔 10 天左右追肥一次。

4. 大部分叶菜类蔬菜都是喜钙作物，当不良的环境条件发生生理缺钙时，往往会出现干烧心，严重影响产量和品质，应注重钙肥的施用。

5. 叶面喷肥。分别在苗期和旺盛生长期喷施 0.3%氯化钙溶液或 0.25%-0.5%的硝酸钙溶液，以降低因缺钙而引发的多种生理病害。有喷灌设施的优先采用水肥一体化施肥方式。

(九) 瓜类、茄果类和豆类蔬菜

1. 基肥。一般在移栽前施用有机肥 2000 公斤/亩，100% 的磷肥和氮、钾肥施用总量的 20%。

2. 苗肥。苗肥的施用量一般为氮、钾肥施用总量的 10%。

3. 果穗发育期。果穗发育期的施肥量一般为氮、钾肥施用总量的 70%. 在此期间，应分次追肥，每间隔 10 天左右追肥一次。

4. 在缺钙、镁土壤上，应注重钙、镁肥的施用。

5. 叶面喷肥。在生长的中后期，叶面喷施 0.2-0.3%的磷酸二氢钾溶液 2-3 次。

(十) 根茎类蔬菜

1. 基肥。一般在移栽前施用有机肥 2000 公斤/亩，100%

的磷肥和化学氮、钾肥施用总量的 30%。

2. 苗肥。苗肥的施用量一般为氮、钾肥施用总量的 50%。苗期氮肥的施用应以少量多次的原则，一般每隔 10 天左右追肥一次，促进茎叶生长。

3. 发棵肥。发棵肥的施用量一般为氮、钾肥施用总量的 20%，其目的是为了促进块茎膨大和提高产量。

4. 在缺钙、缺镁土壤上，应注重钙镁肥的施用。

5. 叶面喷肥。在生长发育的中后期，叶面喷施 0.2-0.3% 的磷酸二氢钾溶液 2-3 次。

附件：2025 年平江县主要农作物推荐施肥量表

平江县农业农村局

2025 年 4 月 7 日

附件

2025 年平江县主要农作物施肥建议

作物	有机肥	基肥（复混肥）		追肥（尿素）	追肥 (氯化钾)
		复混肥配方	施用量 (公斤/亩)	施用量 (公斤/亩)	施用量 (公斤/亩)
早稻	稻草还田	40% (20-8-12)	20	5-8	0-3
晚稻	稻草还田	40% (20-8-12)	20	6-9	0-3
中稻	稻草还田	40% (20-8-12)	25	7-10	0-4
玉米	腐熟农家肥 500 公斤/亩	40% (20-8-12)	20	7-10	
油菜	腐熟农家 肥 500 公斤/亩	40% (20-8-12)	20	3.5-5.5	
棉花	腐熟农家肥 500 公斤/亩	40% (20-8-12)	40	6.5-10	4-7
红薯	腐熟农家肥 500 公斤/亩	40% (20-8-12)	25		
马铃薯	腐熟农家肥 500-1000 公斤/亩	40% (20-8-12)	25		
花生	腐熟农家肥 500-1000 公斤/亩	45% (15-15-15)	20—25		
大豆	腐熟农家肥 500-1000 公斤/亩	45% (15-15-15)	20—25		
叶菜类 蔬菜	腐熟农家肥 500-1000 公斤/亩	45% (15-15-15)	10	10—15	
瓜、茄果类 蔬菜	腐熟农家肥 500-1000 公斤/亩	45% (15-15-15)	35	8—10	
根茎类蔬菜	腐熟农家肥 500-1000 公斤/亩	45% (15-15-15)	20		

说明： 1. 腐熟农家肥氮磷钾养分含量分别为 N0.45%、P, 00.21%、K, 00.52%，各地根据当地有机肥种类及养分含量，坚持就地取材以氮(N)为基准进行换算；2. 表中棉花为籽棉产量；3. 若不施用有机肥或有机肥 施用量不足，则根据所施有机肥养分含量，适当增加化肥的用量；4. 采用喷微灌水肥一体化技术，化肥可减量 15%-20%；5. 我县土壤磷水平中等偏上，可适当减少使用量。