

ICS XXXXX
A XXX

DB2111/T

盘 锦 市 地 方 标 准

DB 2111/T 0000—2021

盘锦市水稻田间管理技术规范

(征求意见稿)

2021-00-00 发布

2021-00-00 实施

盘锦市市场监督管理局

发布

目 次

前 言.....	II
1 范围.....	1
2 规范性引用文件.....	1
3 整地.....	错误! 未定义书签。
4 育秧.....	2
5 移栽.....	5
6 施肥.....	5
7 科学管水.....	7
8 病虫草害防治.....	8
9 收获.....	11

前 言

本规程按照GB/T 1.1-2020给出的规则编写。

本规程由盘锦市农业农村局提出。

本文件由盘锦市农业农村局归口。

本规程由盘锦市现代农业发展中心负责起草。

本规程主要起草人：暂略。

本文件发布实施后,任何单位和个人如有问题和意见建议,均可以通过来电和来函等方式进行反馈,我们将及时答复并认真处理,根据实际情况依法进行评估及复审。(附:归口管理部门通讯地址和联系电话,标准起草单位通讯地址和联系电话)

盘锦市水稻田间管理技术规范

1 范围

本技术规范适用于盘锦市水稻种植及类似生态区。

2 规范性引用文件

下列文件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 4285-89 农药安全使用标准

GB 5084-2021 农田灌溉水质标准

GB/T 8321 农药合理使用准则

NY/T 1276-2007 农药安全使用规范总则

NY/T 496 肥料合理使用准则通则

NY/T 5010-2016 无公害农产品 种植业产地环境条件

3 整地

本田整地包括秋季整地、春季整地与基肥施入等环节。整地要求移栽田块平整，土壤细碎、疏松、耕层深厚、上糊下松。

3.1 秋季整地 气候条件允许则全面实施秋季整地。

3.1.1 翻耕

由于目前机收田间秸秆高，且秸秆量大，必须进行秋翻，深度 18—22 厘米，要求扣垄严密、深浅一致、不重不露、不留生格，90%以上的高茬和秸秆要扣入耕层中。秋翻每隔 2—3 年进行一次。

3.1.2 打浆

秋季打浆是与水稻秸秆还田配套的整地措施。结合水稻机械收获将秸秆粉碎或切割后抛撒均匀。浅水（3~5 厘米）打浆两遍。打浆深度 12~15 厘米，要求秸秆与泥浆（泥土）充分混合。

3.1.3 旋耕

水稻秸秆秋季旋耕还田，由机械控茬收割秸秆切碎均匀抛撒与秋季旋耕埋茬两部分构成。适合干湿作业条件作业，旋耕深度 12~18 厘米，高茬(10~20 厘米)旋耕不缠草，埋茬效果好，同时解决了打浆埋茬必须有水作业的弊端。为加速秸秆腐烂速度，减少秸秆腐烂过程中对氮素的固定，旋地前施入适量的秸秆腐熟剂和氮肥。

3.2 春季整地

3.2.1 旋耕

旋耕深度 12~15 厘米，旋耕后进行早修边、早筑埂等作业，格田面积 667 m²—2000 m²。旋耕前施入底肥（有机肥与速效肥）。

3.2.2 水耙地

采用深水（5~10 厘米）泡田 3—5 天后，进行水耙地，采用搅浆机平地或采用手扶拖拉机平地，整地效果达到田面平坦，上糊下松，高低差不超过 3 厘米，搅浆深度 12—15 厘米，沉淀 5—7 天后插秧，盐碱较重的田块要注意多次泡田洗盐。

沉淀标准：水整地沉淀后，田面用指划成沟后慢慢恢复为插秧适期，可防边行推苗、淤苗；若用指划不成沟，说明沉淀不好；若指划成沟，但不恢复，说明沉淀过度。

4 育秧

4.1 壮秧标准

采用工厂化育秧技术培育壮秧。秧龄 30~35 天，叶龄 3.0~3.2 片，10 条以上根系，根长 4 厘米以上，盘根好，株高 13~15 厘米，单株茎基部宽 2.0~2.2 毫米，百株地上干重 3.0~3.5 克。

4.2 种子选择与处理

选择已审定推广的耐盐碱、优质、高产、多抗、适口性好、生育期适宜的水稻品种，同时具有较强的分蘖能力。种子纯度 99%以上、发芽率 90%以上，水分 14.5%以下。

4.2.1 脱芒

采用脱芒机将种子芒和小枝梗除掉。除芒率 \geq 95%，去梗率 \geq 95%，破损率 \leq 1.0%。

4.2.2 晒种

稻种经过长时间库内贮存，种子的内外温度，含水率不均匀，通过晾晒达到一致，浸种前，选择晴好天气，晒种 2—3 天。均匀铺成 3~5 厘米厚，间隔 2~4 小时翻动一次。

4.2.3 浸种消毒催芽

采用大型催芽箱浸种消毒，通过阶段性调温增氧，实现水稻种子浸种、消毒、破胸、催芽的机械化生产过程。

4.2.3.1 浸种消毒

采用 25%氰烯菌酯悬浮剂 3000 倍液浸种消毒。浸种前将种子袋（装入 2/3 左右的种子）距浸种箱边缘 10~15 厘米码垛，药液超过种子 10~20 厘米。每天循环浸种液 1~2 次调温增氧。浸种水温 15~16℃需浸种 5~7 天。

水稻种植面积较小的农户，可采用小容器室内浸种消毒，浸种、消毒参照上述技术。进行有机稻谷生产，可采用温汤浸种、生石灰水浸种等方法进行浸种消毒。

浸种标准：种子颖壳表面颜色变深，种子呈半透明状态，透过颖壳可以看到腹白和种胚，剥去颖壳米粒易掐断，手捻成粉末，没有生芯。

4.2.3.2 催芽

催芽前排净浸种药液，先加入 35~38℃温水，高出种子垛 5~6 厘米，待种子表面温度不再升高时，将水排出，再次加入 35~38℃温水，至温度达到 30~32℃时排净催芽箱内所有水，将催芽箱上部盖好进行催芽。当温度超过 32℃时，立即用 25~26℃的温水进行降温，保证种子在 25~28℃适温条件下进行催芽，时间 20~24 小时；催芽时保证种子内外、上下温度均匀一致。种子芽长 1.5~1.6 毫米时注入 18~20℃温水，保持 2 小时以上，以降低种子表面温度，减缓芽种生长速度，并使其接近外界温度；种子芽长 1.8 毫米时出箱，利用余温使种子芽长达到 2 毫米左右。

4.2.3.3 晾芽

将催好芽的种子铺在大棚或室内常温条件下晾芽，既可抑制芽长，提高芽种抗寒性；又可散去芽种表面多余水分，保证播种均匀一致。晾芽时不能在阳光直射条件下进行，防止温度过高造成种芽过长，同时也不能过度晾芽造成芽干。以第 1 天完成晾芽，第 2 天完成播种为宜。遇雨待播应摊开散放，严禁堆放，防止种子发热使芽长超过 2 毫米或烂种现象发生。

4.3 播种

4.3.1 播期

适宜播种期 4 月 10~20 日（气温达到 5℃，置床温度 12℃时即可播种），未进行催芽的提早 2~3 天播种。

4.3.2 播量

每盘（58×28）播种 3500~4000 粒。千粒重 25 克左右的品种，每盘播芽种 120 克；大于 26 克的品种，播芽种 130 克左右；小于 24 克的品种，播芽种 110 克左右。

4.4 苗期管理

4.4.1 温度管理

出苗前以保湿保温为主，温度控制在 30℃—32℃之间。当出苗 80%时，在晴天的上午 8 点前或下午 4 点以后及时揭掉地膜（或无纺布），严防高温灼伤秧苗。出苗后若有“顶盖”现象及时处理。1.5 叶后温度控制在 28℃，2 叶期温度不超过 25℃，2.5 叶以后维持在 20℃—25℃，气温稳定在 10℃以上时，白天侧膜可完全打开，接近插秧叶龄时夜间可不封通风口。

4.4.2 水管理

管水原则是见湿见干，缺水浇水。浇水应在早晨 9 点前或下午 4 点后进行，水温以 16℃左右为宜。出苗前如遇高温晴天，在通风降温的同时如盘土过干，要及时补浇水，防止高温烤干盘土，出芽不出苗或干芽。当盘面明显变白发干，或中午秧苗叶片出现卷曲，或叶尖清晨无水珠吐出时浇水，浇水要浇透，盘底有水稍渗出。浇不到的区域或局部秧苗缺水时，采用人工补浇水补给。

4.5 病害防治

4.5.1 恶苗病

采用氰烯菌酯浸种防治，为了防止使用单一药剂产生抗性，建议同其他浸种药剂混用。

4.5.2 干尖线虫病防治

用 18 %杀虫双水剂 500 倍液浸种；或用 20%氰烯·杀螟丹可湿性粉剂 400~1200 倍液浸种；或用 17%菌虫清可湿性粉剂 800 倍浸种。

4.5.3 青立枯病防治

将浸好的种子捞出后控干水，用精甲·咯菌腈悬浮种衣剂拌种防治。或在秧苗 1.5 叶龄期，采用恶甲水剂浇灌防治；或采用普力克+恶霉灵兑水喷淋防治。水稻发病后采用戊唑醇+丙森锌+芸苔素内酯对水喷雾防治。为了保持床土PH值在 5.0 左右，秧苗 2.0 叶龄期采用固体硫酸每盘 2 克对适量土撒施床面，结合秧苗浇水进入床内。

4.6 杂草防治

4.6.1 播后封闭

每亩用马歇特进行苗床喷施防治（多用于开闭式育苗与无纺布育苗）。

4.6.2 茎叶处理

在稗草叶龄 2.0~3.0 片、秧苗 1.5 叶龄以后，采用氰氟草酯喷雾防治稗草；或采用五氟磺草胺·氰氟草酯喷雾防治稗草、阔叶草。喷药时避开高温，喷药后 2~3 小时封闭大棚。

4.7 移栽前做好秧苗“四带”（带药、带肥、带生物菌剂、带抗蒸腾剂）

插秧前 5~7 天，采用氯虫苯甲酰胺+噻虫嗪对水均匀浇施于 8 平方米苗床，实施带药移栽，防治一代二化螟、潜叶蝇及稻水象甲。

插秧前 3~5 天追施一次送嫁肥，每平方米施硫酸铵 50 克（100 倍液）及适量的生物菌肥，施后用清水冲洗。

插秧前 1~3 天喷施蒸腾剂。

苗期药剂不限于上述药剂，可采用其它相关药剂，并符合规范性引用文件。

5 移栽

5.1 移栽期

泡田、沉降及封药间隔期满，5 月 15~25 日为最适移栽期。

5.2 移栽密度

行距 30 厘米，穴距 16~18 厘米，每穴 4~6 株，移栽基本苗 5~7 万/亩。

5.3 技术要求

机插秧质量保证密、浅、正、直、匀、满、齐、护、同。密：合理密植，保证田间基本苗数；浅：插秧深度小于 2 厘米；正：秧苗栽得正；直：插行要直；匀：插行穴距规整，每穴基本苗数均匀；满：插秧到头到边，格田四角插满插严；齐：插秧深浅整齐一致，不插高低秧；护：插后及时上水护苗；同：插秧同时安排专人同步补苗。采用机动车辆长途运苗时，应采用秧架载秧，防止秧盘相互挤压，造成秧苗茎叶损伤，做到随起、随运、随插，以减少对秧苗伤害。**手插秧保证—————**

6 施肥

总的施肥原则：有机肥与无机肥、生物肥配合施用，平衡施入氮、磷、钾肥，增施硅肥和锌肥，做到配方施肥。基肥化肥应与机械整地耕作相结合，实现全层施入。在不增加氮肥总量的前提下，减少前期氮肥施用量，增施穗肥，做到前氮后移。

6.1 有机肥

有机肥料种类分商品有机肥和自制的农家肥。商品有机肥是指符合 NY 525 质量要求的肥料。农家

肥包括厩肥、堆肥、沤肥、沼肥等，要求经充分发酵腐熟，重金属的限量指标应符合 NY 525 的要求。

6.1.1 有机肥的施用方法

水稻直播，播种前结合翻地作基肥施用，机插秧或人工插秧，结合镟地作基肥施用，有机肥均匀撒于土表后，镟耕土地使肥料与耕层土壤混匀。

6.1.2 有机肥的施用量

高肥力土壤，每亩施用商品有机肥 50kg~100 kg，或农家肥 1000kg-1200kg。中等肥力土壤上，每亩施用商品有机肥 80kg~120kg，或农家肥 1200kg-1500kg。根据常规生产经验，配合施用一定量的化学肥料。化学肥料用量可比不施用有机肥的经验用量减少 5-10%。

6.2 化肥

针对我市稻区土壤有机质欠缺、缺氮明显、磷素较丰、钾素丰富、盐分偏高的实际，在平衡施肥的基础上，提出以下施肥原则：

- 肥料施用应与高产优质栽培技术相结合，根据测土值适当调整氮肥用量，优化磷钾肥用量。
- 依据土壤肥力状况，控制氮肥总量，调整基肥与追肥比例，氮肥分次施用，合理分配氮肥施用时期，适当增加穗肥比例。
- 合理施用磷肥和钾肥，适当补充中微量元素肥料。
- 偏碱性地块少用或不用尿素作追肥，可采用硫酸铵做追肥。
- 基肥施用后早旋耕，实现全层施肥；采用节水灌溉技术，施肥前晒田，施肥以水带氮。
- 重视土壤洗盐排盐，警惕次生盐渍化。

6.1 施肥量

每亩施 N (15~18) kg, P_2O_5 (8~9) kg、 K_2O (5~8) kg。

6.2 水稻氮磷钾施肥方法

氮肥分为底肥（缓释氮肥）50%~70%、蘖肥（速效氮肥，一、二次蘖肥比例 4:6）20%~30%、穗肥（速效氮肥）10%~20%，基肥于旋耕前或水耙地前施入，蘖肥于水稻插后 1、3 叶龄期施入，促进低位分蘖，控制无效分蘖。穗肥的施肥时间及施肥量视叶色而定，科学进行肥水促控。叶色正常的，穗肥（促花肥）于倒 4 叶龄期施入，确保有效分蘖，促进颖花分化。叶色偏黄、株数偏少的，适当早施增施穗肥，可在倒 5 叶初期施入穗肥。叶色偏绿的适当晚施少施穗肥，防止水稻生育后期因植株含氮率过高贪青晚熟，抗病抗倒性降低。磷肥作为基肥一次性施入。钾肥作为基肥一次性施入或基肥占 2/3，促花肥占 1/3 施入。对于没有穗肥施入，且剑叶明显褪淡，脱肥严重的田块，于抽穗期补施粒肥，用量不

超过全生育期施氮量的 10%。

6.3 水稻中微量元素肥料的应用

若土壤有效硅 (SiO_2) 含量低于 40 mg/kg 或出现水稻植株营养失调症状, 应针对性使用硅肥, 一般亩用硅肥 (SiO_2 含量 $\geq 20\%$) 40 kg~50 kg 作基肥施用。

水稻施用锌、锰、硼等微量元素, 应于分蘖盛期、幼穗分化期喷施。锌、锰、硼肥的施用量 100g~125 g/亩, 喷施浓度: 锌为千分之一, 锰硼为万分之五, 选晴天下午叶面喷施。应严格控制微量元素肥料的施用量, 注意水稻后效并避免引起土壤污染。

7 科学管水

7.1 水分管理原则

整个生育期以浅为主, 浅湿交替灌溉, 适时晾田, 调整水稻长相, 充分发挥水、肥、气、热的综合作用, 达到增产的目的。

7.2 技术要求

一是浅水灌溉, 保持水层 3 厘米左右, 一般是寸水不露泥为宜, 二是湿润管理, 当灌溉浅水层经过一段短时间之后水层逐渐消失变为湿润状态, 使稻田表层土壤呈现饱和水程度, 处于无水层状态, 做到从第一次灌水由浅到湿循环交替。

7.3 具体方法

7.3.1 移栽期

5 月 15-25 日, 浅水移栽 (3 厘米);

7.3.2 返青分蘖期

6 月 1 日—20 日寸水返青, 浅水分蘖, 浅湿结合, 以浅为主。够苗晾田 (当茎数达到收获穗数 80% 以上时)。晾田的好处, 一是晾田后由于土壤氧气含量增加, 使原来存在渍水土壤中的还原物质, 如甲烷、硫化氢和亚铁等得到氧化, 含量显著减少, 同时使好氧微生物的活性增强, 促进了有机物的矿化, 从而提高了土壤有效养分的含量。二是在晾田期间, 土壤铵态氮和有效磷含量下降, 但复水后会急剧提高。因此, 晾田在调节土壤养分方面对水稻生长能够起到先控后促的作用。三是晾田期间稻株总根数白根数增多, 同时由于晾田引起根系下扎, 使稻根在土壤下层的分布比例增加。由此可见, 晾田可以提高根系的质量, 扩大了根系的活动范围, 增进根的吸收能力。四是叶色由青绿变成淡绿或黄绿, 株型有披散变为挺直, 分蘖受到抑制, 改善了群体结构和光照条件, 茎秆粗壮抗倒能力增强, 病虫害减轻。

晾田一般多在水稻对水分反应不甚敏感时期进行。分蘖末期至幼穗分化初期是晾田的适宜时期, 一

般是有效分蘖终止期前3天进行晾田，大约在6月20日—7月5日，晾田时间为7—10天。晾田程度应以苗数足、叶色浓、长势旺、土质肥沃、土壤渗漏量小的地块稍重，低洼和水稻根发黑的地块即使长势不旺，苗数不多也应排水轻度晾田。

7.3.3 拔节期到抽穗

7月5日—8月5日，保持浅湿间歇灌溉，以浅为主。其中幼穗形成—抽穗期（7月15—8月5日），保持3—8厘米水层。抽穗—成熟，浅湿交替灌溉，抽穗后30天内以浅为主，后期以湿为主。

收获前7—10天撤水（9月末10月初）。

水稻移栽期保持水层1~3厘米（花达水移栽）；缓苗期保持水层5~10厘米（深度以不超过苗高的2/3或不淹没秧心为原则）；分蘖前期保持水层3~5厘米（浅水增温促蘖）；分蘖中期保持水层0~5厘米；茎蘖数达到收获穗数80%及水稻拔节期适度晾田（通过晒田和间歇灌溉，向土壤中输送氧气，排出有害物质，使根系下扎，壮根壮秆，为长期期生长打下基础）；幼穗分化形成期保持水层3~5厘米；孕穗期保持水层5~10厘米；抽穗开花期及灌浆前期保持水层0~5厘米；灌浆后期及成熟期采取饱和灌溉；收割前10~15天逐渐落干水层。土壤盐碱含量较高的田块适当增加水层深度，水稻生育前期尤为重要。

8 病虫害防治

采用生物防治、农业防治、物理防治、化学防治相结合的方法综合防治病虫害。药剂不限于下述药剂，可采用其它相关药剂，并符合规范性引用文件。

8.1 主要病害防治

8.1.1 稻瘟病

农艺措施：选用抗病品种，利用抗源轮换种植；采用平衡施肥方法，适当减少氮肥用量，增施含硅、钾复合肥，实行浅水灌溉，适时适度晾田。

药剂防治：水稻孕穗期破口前和齐穗期各进行1次，采用三环唑、吡唑醚菌酯、春雷霉素、井冈腊芽菌悬浮剂、肟菌戊唑醇等药剂防治。

防治苗瘟和叶瘟要在发病初期进行，特别是急性型病斑出现时，应立即喷施药剂进行喷雾防治。防治穗颈瘟应于水稻孕穗期和齐穗期两次用药。

8.1.2 纹枯病

农艺措施防治：插秧前彻底打捞菌核，合理稀植，平衡施肥，浅水灌溉，适时适度晾田。

药剂防治：在水稻分蘖盛期采用井冈霉素、噻呋酰胺、苯醚·丙环唑等药剂防治。施用方法见药剂说明（以下同）。

8.1.3 条纹叶枯病

农艺措施防治：选用抗病品种，培育壮秧，增施有机肥，平衡施入氮、磷、钾肥及硅、锌肥，增强植株的抵抗力，降低对灰飞虱的诱集作用。

药剂防治：重点防治传播该病病毒的媒介灰飞虱。在水稻苗期带药下地的同时、分蘖前期采用毒死蜱乳油或阿克泰水分散粒剂喷施防治，分蘖后期采用噻嗪酮可湿性粉剂喷雾防治；破口期到齐穗期采用吡蚜酮可湿性粉剂喷施防治，如飞虱密度较大，间隔 5—7 天再防治一次，以上药剂应交替使用，防止产生抗药性。

8.1.4 稻曲病

农艺措施防治：建立无病种子田；根据品种特性，后期适当减少施氮量；适时适度晾田，水稻生育后期干干湿湿管理。

药剂防治：水稻破口前水稻破口前 3~5 天，采用三唑酮、铜制剂、苯醚·丙环唑、井冈霉素等药剂防治。

8.1.5 褐变穗

水稻孕穗末期和齐穗期，采用多抗霉素进行防治。

8.1.6 鞘腐病

于水稻孕穗初期和末期，采用稻瘟酰胺·戊唑醇、多菌灵、甲基硫菌灵等药剂防治。

8.2 主要虫害防治

虫害防治要作好预测预报，采用化学药剂防治要做到适时、适度，以提高防效，并保护青蛙、蜘蛛、蜻蜓等害虫天敌。

8.2.1 潜叶蝇

农艺措施防治：整平田块，消除因高低不平带来的局部深水层；铲除田边、沟边禾本科杂草，减少虫源；在潜叶蝇产卵盛期 7~10 天内，实行浅水灌溉，促进稻苗直立，组织坚硬，抑制成虫的产卵和幼虫的侵入。

药剂防治：秧苗移栽前未带药防治潜叶蝇的，在潜叶蝇发生初期，采用乐果乳油、吡虫啉、噻虫嗪、阿维·毒死蜱等药剂防治。

8.2.2 稻水象甲

农艺措施防治：在做好检疫工作的前提下，清除田边杂草，消灭越冬成虫；合理施肥提高植株抗性；利用频振式杀虫灯诱杀成虫。

药剂防治：移栽后（5~7）d，采用醚菊酯、辛硫·三唑磷乳油等药剂防治。用药（7~10）d后，若成虫仍较多，再防治1次。

8.2.3 二化螟

农艺措施防治：通过秋翻及妥善处理稻草等措施减少越冬寄主，进而减少虫源基数；科学管理肥水，增强水稻自身抗（耐）虫能力。

药剂防治：秧苗移栽前未带药防治一代二化螟的，6月中下旬，采用氯虫苯甲酰胺水分散剂、杀虫双、阿维·毒死蜱乳油等药剂防治。施药期间保持深3~5厘米浅水层3~5天，可提高防治效果。7月下旬在二代二化螟卵孵化盛期，采用氯虫苯甲酰胺、福戈、康宽、垄歌水分散粒、杀虫双进行防治。如螟虫发生较重可用上述药剂在齐穗期加防一次。

8.2.4 稻飞虱

农业防治：选用抗（耐）虫水稻品种，科学管理肥水，创造不利于稻飞虱滋生繁殖的生态条件。

生物防治：除寄生蜂、黑肩绿盲蝽、瓢虫等外，还有蜘蛛、线虫菌类对稻飞虱的发生有很大的抑制作用。保护利用好天敌，对控制稻飞虱的发生危害能起到明显的作用。

化学防治：水稻苗期、分蘖期、齐穗期采用吡蚜酮、啶虫脒等药剂防治。若分蘖中期及灌浆初期飞虱虫口密度较大，间隔5~7天再防治1次。喷雾时，将喷头塞进稻丛间，喷到稻丛基部稻飞虱栖息危害部位，或加大药液量，使药液下流到稻丛下部，触杀害虫。施药期间保持3~5厘米浅水层3~5天，以提高防治效果。

8.2.5 水稻蚜虫

农业防治：清除田边、沟边杂草，加强稻田管理，使水稻及时抽穗、扬花灌浆，提早成熟，可减轻蚜害。

化学防治：在水稻破口期和齐穗期结合防治稻飞虱，采用吡蚜酮可湿性粉剂、阿克泰水分散粒剂、敌杀死乳油等药剂进行防治。如蚜虫重发生在水稻灌浆后期，用上述药剂再加防一次。

8.3 主要杂草防治

8.3.1 插前封闭

水耙地泥浆沉降清水后，采用丁草胺·恶草酮、丙草胺·恶草酮·乙氧氟草醚、苄嘧磺隆等药剂封闭防治杂草。

8.3.2 本田插后封闭灭草

插秧后防除稗草、眼子菜、牛毛草、泽泻、鸭舌草、慈姑、萍和水莎草，一般在插后 5—7 天。除上述插前封闭药剂配方外，根据水稻长势，还可选用以下配方：

每亩 60%丁草胺乳油 100 毫升+10%吡嘧磺隆（草克星）可湿性粉剂 10 克，拌细潮土 20 公斤撒施。

每亩 55%苯噻酰草胺·苄嘧磺隆干悬浮颗粒剂 80 克，拌土或拌肥 10 公斤撒施。

每亩 10%苄嘧磺隆（农得时）可湿性粉剂 15 克+96%禾大壮乳油 200 毫升，拌细潮土 20 公斤撒施。

每亩 50%快杀稗可湿性粉剂 30 克+10%苄嘧磺隆（农得时）可湿性粉剂 20 克，兑水 30 公斤喷雾。

8.3.3 本田中后期灭草

此时正值水稻分蘖盛期，防除对象主要是莎草科和阔叶杂草。根据杂草种类可选用以下配方：

以眼子草、藻类为主的田块，水稻插秧后 15—20 天，眼子菜叶片由红转绿时，每亩 25%西草净可湿性粉剂 75 克，拌细潮土 30 公斤撒施；或 50%扑草净可湿性粉剂 40 克，拌细潮土 20 公斤撒施。

以稗草为主的田块，稗草在 3—4 叶期，每亩 2.5%稻杰油悬浮剂 60—80 毫升，兑水 30 公斤喷雾。5—7 叶的大龄稗草，应适量加大药量。用药时排干田水，施药后 24 小时灌水 3—5 厘米，保水 5—7 天。

以水莎草、牛毛草、三棱草等莎草科杂草为主的田块，每亩 56%二甲四氯可湿性粉剂 50—70 克，兑水 30 公斤，于水稻分蘖盛期后喷雾。施药前排干田水，施药后 1—2 天灌水 3—5 厘米，保水 5 天左右；或每亩 30%二甲·灭草松水剂 150—200 毫升，兑水 40 公斤喷雾。

8.4 施药条件

早晚无风天用药，风速小于 4 米/秒，气温不超过 27℃，相对湿度大于 65%。一般条件下，晴天在 3:00~10:00 时和 16:00~20:00 时防病作业，要躲过中午高温天气条件下作业，以免药液挥发，影响药效。

9 收获

当谷色变黄，籽粒充实饱满坚硬，含水量 22%~25%，其中 80%以上的米粒达到玻璃质适时收获。使用联合收割机一次完成水稻的收割、脱粒、茎秆分离、谷粒清选、谷粒装袋或进入输粮箱、随车卸粮等工序的作业。