

黑 龙 江 省 地 方 标 准

DB23/T XXXX—2025

水田标准化格田改造技术规程

（征求意见稿）

主要起草单位：黑龙江北大荒农业股份有限公司

联系人：暴勇

联系电话：13846124987

电子邮箱：bdhscb2019@126.com

2025-XX-XX 发布

2025-XX-XX 实施

黑龙江省市场监督管理局 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。

本文件由黑龙江省农业农村厅提出。

黑龙江北大荒农业股份有限公司、北大荒农垦集团有限公司、北大荒集团建三江分公司、北大荒集团宝泉岭分公司、北大荒集团红兴隆分公司、黑龙江北大荒农业股份有限公司七星分公司、黑龙江北大荒农业股份有限公司江滨分公司、黑龙江北大荒农业股份有限公司八五九分公司、黑龙江北大荒农业股份有限公司八五三分公司。

本文件主要起草人：暴勇、姜庆海、姬景红、马忠峙、梁道满、姜耀辉、李文鹏、刘焕军、李振宇、李建勋、李晓辉、郭玉柱、赵洪利。

本文件为 2025 年首次实施发布。

水田标准化格田改造技术规程

1 范围

本文件规定了黑龙江省水田标准化格田改造技术的术语和定义、格田布局、平整等的作业标准。

本文件适用于黑龙江省水田标准化格田改造。

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，仅注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 30600	高标准农田建设 通则
GB 10395.1	农林机械 安全 第1部分:总则
DB2308/T 219	水稻旱平水田标准化格田改造技术规范

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1 格田改造

为全面提高农田综合生产能力而开展的田块整治、池埂、沟渠、田间道路等农田基础设施建设。

3.2 标准化格田

通过格田改造建设，将原有耕作效率低的小格田，建设成为土地平整、集中连片、田间路渠配套、机械效率高、抗灾能力强的大田块，是水稻种植过程中整地、耕作、用水管理的基本单元。

4 地块选择

选择格田面积较小、机械作业效率低，池埂、沟渠等田间工程占地较多的地块；不宜选择山坡地或高低差 $\geq 50\text{cm}$ 以及沙壤土地块。

5 格田布局

改造在原有格田基础上规划布置，以沟渠、道路为骨架划分格田，规划成两田一渠或两田一路的格田，其结构应与图1相符合。

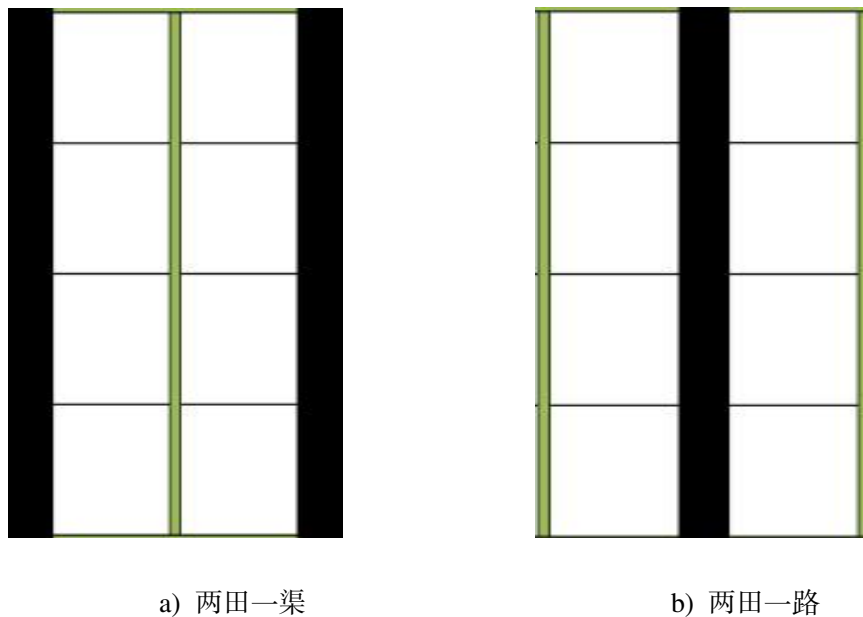


图1

5.1 格田几何量

5.1.1 格田长度

格田长度=插秧机作业宽幅×插秧机插秧的圈数

5.5.2 格田宽度

地块沿插秧方向的边长控制在 80 m ~ 200 m。

5.5.3 格田长宽比

格田长宽比 ≥ 1 。

5.5.2 格田面积

单个格田面积 $1 \text{ hm}^2 \sim 2 \text{ hm}^2$ 。

5.5.2 格田形状

根据地形地势布局，形状宜为正方形、长方形。

6 基础准备

6.1 农机具

农业机械及其配套农机具使用前要进行全面检修、维护、保养、调试，确保农机具处于完好的使用状态。

6.2 秸秆处理

建议秸秆打包离田提升地块平整作业标准；如未进行秸秆离田作业，秋翻地前应确保秸秆均匀抛洒，水稻留茬高度 $\leq 15 \text{ cm}$ ，秸秆切碎段长 $\leq 10 \text{ cm}$ ，标准应符合 DB2308/T 219 规定。

7 平整方式

7.1 高低差在 30 cm ~ 50 cm、耕层厚度在 30 cm 以内的地块，改造前应进行表土剥离，改造后进行表土回填，减少地力不均。

7.2 高低差 < 30 cm 的地块。应先翻地、旋地，进行全田规划和田间工程建设，再采用卫星平地机进行土地平整。

8 平整作业

8.1 翻地作业

较小的格田可依据格田改造计划调整作业方式和往返路线，需合并的格田，池埂可以直接翻埋，翻地作业应匀速、走直，减少边角遗漏，地头转弯或倒车时需升起悬挂装置，随时观察调整作业质量。翻地深度 ≥ 18 cm，提高扣垡秸秆埋入量。标准应符合 DB2308/T 219 规定。

8.2 旋地作业

较小的格田依据格田改造计划调整作业方式和往返路线，较大格田依据田埂方向规划作业方式和往返路线，旋地后的土壤尽量细碎，减少边角遗漏，格田内每 1 m² 内直径 ≥ 10 cm 的土块不超过 5 个，行进路线与翻地作业相似或相同，标准应符合 DB2308/T 219 规定。

8.3 平地作业

8.3.1 按照规划好的格田进行平地作业，建议使用激光平地机进行作业，拖拉机动力应 ≥ 100 hp。

8.2.2 将平地系统调整到设置准确的作业模式，拖拉机保持匀速行驶，防止田面出现波浪形地势。

8.3.3 作业过程中应尽量保持发动机在额定转速下运转，根据田面高低差和机械动力及时调整刮土量及作业行进方向，避免超负荷伤车。

8.3.4 地头、地边、转弯时应适当降低速度。

8.3.5 牵引机械与平地机连接处需带有防脱挂钩。

9 格田平整度

地块平整后格田内每 100 m² 高低差 ≤ 3 cm，尽量消除直径较大的土块，若无法消除，每 1 m² 内直径 ≥ 10 cm 的土块应不超过 5 个。

10 池埂建设

10.1 按照格田改造规划布局利用筑埂机筑土埂，使格田大小尽量一致、埂到沟边、埂面平整、临埂垂直、对埂平行，池埂百米长误差 ≤ 10 cm。

10.2 池埂为梯形，主埂底宽 0.8 m ~ 1.0 m，上宽 0.4 m ~ 0.8 m，埂高 50 cm；副埂底宽 ≥ 40 cm，顶宽 ≥ 30 cm，埂高 ≥ 25 cm。

11 沟渠建设

11.1 沟渠设置应与格田规模、水源相适宜，沟渠为平行双埂所构成的上宽下窄的梯形排灌一体沟渠，应用本田土建设。

11.2 沟渠底部低于格田水平面 0.3 m，底宽 0.5 m；沟渠顶部高于格田水平面 0.5 m，顶宽 1.0 m。

12 田间路建设

12.1 田间路位置和走向应与沟渠、池埂等相适宜，尽量少占耕地面积和割裂地块。

12.2 田间路高 0.5 m，底部宽 4 m~4.5 m，路面宽 3.5 m~4 m。

12.3 改造后的格田应均能直达田间路，选择适当位置，合理设计下田坡口，坡口的设置依据实际地块、农机具情况设置坡度，坡口应尽量避免与边沟交叉。

12.4 田间路建设材料根据实际施工条件选择即可，田间道路建设还应符合GB/T 30600中的相关规定。

13 改造时间

标准化格田改造在秋季收获后或春季泡田前土壤水份适宜情况下开展,也可结合水田休耕地夏季实施。
