

ICS 65.060.30  
CCS B 91



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 20864—2021

代替 GB/T 20864—2007

## 水稻插秧机 技术规范

Rice transplanter—Specification

2021-12-31 发布

2022-07-01 实施

国家市场监督管理总局  
国家标准化管理委员会 发布

中 华 人 民 共 和 国  
国 家 标 准  
水 稻 插 秧 机 技 术 规 范

GB/T 20864—2021

\*

中国标准出版社出版发行  
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100029)  
北京市西城区三里河北街16号(100045)

网址: [www.spc.org.cn](http://www.spc.org.cn)

服务热线: 400-168-0010

2021年12月第一版

\*

书号: 155066·1-69443

版权专有 侵权必究

## 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。

本文件代替 GB/T 20864—2007《水稻插秧机 技术条件》。与 GB/T 20864—2007 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- a) 增加了术语(见 3.6~3.10)；
- b) 更改了原标准部分技术性能指标(见表 1,2007 年版的表 1)；
- c) 增加了插秧机自动辅助驾驶系统直线度精度性能指标和衔接行间距精度性能指标(见表 1)；
- d) 增加了插秧同步侧深施肥技术指标(见表 2 和表 3)；
- e) 增加了作业燃油消耗量指标(见 4.1.5)；
- f) 增加了操纵性能及符号要求(见 4.3.4)；
- g) 增加了监视传感器、数字仪表、照明要求(见 4.3.5)；
- h) 增加了插秧机自动辅助驾驶系统的自动导航要求(见 4.3.6 和 4.3.7)；
- i) 增加了带有自动辅助驾驶系统的插秧机的安全要求(见 4.4.3 和 4.4.4)；
- j) 增加了驻车安全要求(见 4.4.7)；
- k) 增加了发动机排气口位置与方向要求(见 4.4.8)；
- l) 增加了施肥装置及肥箱安全要求(见 4.4.9)；
- m) 增加了传动箱技术要求(见 4.5.1)；
- n) 增加了插秧机液压系统技术要求(见 4.5.4)；
- o) 增加了插秧机电气系统技术要求(见 4.5.5)；
- p) 增加了插秧性能自动监控和插植深度自动控制系统要求(见 4.6.9)；
- q) 增加了同步侧深施肥的检验方法(见 5.1.3)；
- r) 增加了自动辅助驾驶系统直线度精度和衔接行间距精度的检验方法(见 5.1.4、5.1.5)；
- s) 增加了不合格项目分类(见表 4)；
- t) 增加了抽样判定方案(见表 5)；
- u) 删除了制造细节要求(见 2007 年版的 4.5.6~4.5.8)。

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。

本文件由中国机械工业联合会提出。

本文件由全国农业机械标准化技术委员会(SAC/TC 201)归口。

本文件起草单位：苏州久富农业机械有限公司、久保田农业机械(苏州)有限公司、浙江星莱和农业装备有限公司、中国农业机械化科学研究院、浙江科技学院。

本文件主要起草人：徐正华、黎小军、李波军、杨兆文、吕树盛、王琪冰。

本文件所代替文件的历次版本发布情况为：

——2007 年首次发布为 GB/T 20864—2007；

——本次为第一次修订。

# 水稻插秧机 技术规范

## 1 范围

本文件规定了水稻插秧机的技术要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输和贮存。  
本文件适用于水稻插秧机(以下简称插秧机)的质量评价。

## 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 2828.1 计数抽样检验程序 第1部分:按接收质量限(AQL)检索的逐批检验抽样计划
- GB/T 3098.1 紧固件机械性能 螺栓、螺钉和螺柱
- GB/T 3098.2 紧固件机械性能 螺母
- GB/T 3766 液压传动 系统及其元件的通用规则和安全要求
- GB/T 4269.1 农林拖拉机和机械、草坪和园艺动力机械 操作者操纵机构和其他显示装置用符号 第1部分:通用符号
- GB/T 4269.2 农林拖拉机和机械、草坪和园艺动力机械 操作者操纵机构和其他显示装置用符号 第2部分:农用拖拉机和机械用符号
- GB/T 6243—2017 水稻插秧机 试验方法
- GB/T 9480 农林拖拉机和机械、草坪和园艺动力机械 使用说明书编写规则
- GB 10395.1—2009 农林机械 安全 第1部分:总则
- GB 10395.9 农林机械 安全 第9部分:播种机械
- GB 10396 农林拖拉机和机械、草坪和园艺动力机械 安全标志和危险图形 总则
- GB/T 13306 标牌
- GB 19517 国家电气设备安全技术规范
- GB/T 29004 水稻插秧机 燃油消耗量指标及测量方法
- JB/T 5673 农林拖拉机及机具涂漆 通用技术条件
- JB/T 6268—2015 自走式收获机械 噪声测定方法
- JB/T 8574 农机具产品 型号编制规则
- JB/T 9832.2 农林拖拉机及机具 漆膜附着性能测定方法 压切法
- JB/T 13855—2020 水稻插秧同步侧深施肥机
- NY/T 3334—2018 农业机械 自动驾驶辅助驾驶系统 质量评价技术规范

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。