

# 6M-1654、6M-1854 和 6M-2104 拖拉机 诊断和检测

诊断技术手册

6M-1654、6M-1854 和 6M-2104 拖拉机

TM706314 04FEB21 (中文)

约翰迪尔 (天津) 有限公司


PRINTED IN U.S.A.

# 简介

## 前言

本手册是为有经验的技术人员撰写的。在本手册中对有些维修保养工作所需的基本工具作了特别标识，并推荐使用。

安全第一：请认真阅读本手册简介中的安全信息以及手册中的其它地方提供的小心信息。

 这是一个安全警报标志。当您在机器上或在本手册中看到该标志时，必须注意可能会造成的人身伤害事故。

技术手册共分为两大部分：维修手册及工作原理与检测手册。维修手册将向您介绍机器部件的修理方法。工作原理与检测手册将帮助您快速判断大部分常见故障。

本手册的章节是按各需要检修的部件来划分的。每章开始处，首先列出了所有会用到的基本工具、维修设备及工具，以及工作所需的材料、检修零件、技术规格、磨损公差和扭矩值。

《技术手册》是针对特定机器的简要指南。它是您现场工作的帮手，只含有诊断、分析、检测和维修所需的关键信息。

其基本的检修信息将通过其它方式提供，如基本工作原理、故障排除基础知识、常规维护和基本故障类型及其原因。

DX, TMIFC -14-29SEP98-1/1

Preview Only

# 目录

## 部分 210—通用信息

- 章 05—安全信息
- 章 15—一般参考资料

## 部分 211—诊断故障码

- 章 BCU—BCU 诊断故障码
- 章 ECU—ECU 控制单元

## 部分 212—可观测故障症状

- 章 40—电气系统
- 章 45—电子控制单元
- 章 55—PowrQuad 变速箱
- 章 56—传动系统
- 章 60—转向系统和制动系统
- 章 70—液压系统
- 章 90—驾驶室

## 部分 213—系统诊断

- 章 45—电子设备
- 章 70—液压系统

## 部分 220—发动机

- 章 05—通用信息
- 章 10—工作检查
- 章 15—检测和调整

## 部分 230—燃油、进气和冷却系统

- 章 15—检测和调整
- 章 20A—燃油系统
- 章 20B—进气系统
- 章 20C—冷却系统
- 章 20D—寒冷天气助起动装置

## 部分 240—电气系统

- 章 05A—保险盒
- 章 05B—起动和充电电路
- 章 05C—CAN 总线和电气连接器
- 章 05D—ECU — 电源
- 章 05E—ECU — 油门和燃油系统
- 章 05F—ECU — 燃油预热器和助起动加热器
- 章 05G—ECU — 传感器
- 章 05H—BCU — 电子悬挂架控制装置
- 章 05I—BCU — 制动器
- 章 05J—BCU — 动力输出轴
- 章 05K—BCU — 前轮驱动
- 章 05L—BCU — 差速锁
- 章 05M—BCU — 车轮转速传感器
- 章 05N—BCU — 转向信号灯和危险报警灯

- 章 05O—面板报警灯
- 章 05P—灯、尾灯和牌照灯
- 章 05Q—工作灯
- 章 05R—无线电、车内顶灯、控制台灯和标志灯
- 章 05S—喇叭和附件插座
- 章 05T—电源输出插座
- 章 05U—座椅压缩机和点烟器
- 章 05V—风扇和空调
- 章 05W—前风挡雨刷器和喷洗器
- 章 05X—后风挡玻璃雨刷器和喷洗器
- 章 05Y—拖车连接器
- 章 10—接线线束
- 章 15—连接器

## 部分 245—电子控制单元

- 章 05—诊断的工作原理和通用信息
- 章 10A—交互检测
- 章 10B—交互标定
- 章 15—如何重新编程控制单元
- 章 20—数据总线系统，工作原理
- 章 BCU—BCU — 基本控制单元
- 章 ECU—ECU 控制单元

## 部分 255—PowrQuad 变速箱

- 章 10—工作检查
- 章 15—检测和调整
- 章 20—工作原理
- 章 30—副变速箱

## 部分 256—传动系统

- 章 10—工作检查
- 章 15—检测和调整
- 章 20—工作原理

## 部分 260—转向系统和制动系统

- 章 05—初步检查
- 章 10—工作检查
- 章 15—检测和调整
- 章 20A—静液压转向系统
- 章 20B—制动器
- 章 20C—空气制动系统

## 部分 270—液压系统

- 章 10—工作检查
- 章 15—检测和调整
- 章 20—工作原理
- 章 20A—油滤清器、充油泵和液压油泵
- 章 20B—悬挂架

接下页

原始说明。本手册中的所有信息、插图和技术规格，全部依据出版时的最新资料编写而成。本公司保留随时变更的权利。如有变更，恕不另行通知。

COPYRIGHT © 2021  
DEERE & COMPANY  
Moline, Illinois  
All rights reserved.  
A John Deere ILLUSTRATION™ Manual

章 20C—液压输出阀 ( SCV )

章 20D—液压阀组

**部分 290—驾驶室**

章 15—检测和调整

章 20—操作

**部分 299—专用工具 ( 经销商自制 )**

章 05—专用工具 ( 经销商自制 )

章 10—专用工具 ( 可作为备件提供 )

Preview Only

目录

页

**章 05—安全信息**

熟悉安全信息.....	210-05-1
遵守安全说明.....	210-05-1
更换安全标志.....	210-05-1
穿上防护服.....	210-05-2
防止电瓶爆炸.....	210-05-2
安全检修轮胎.....	210-05-2
保持翻车防护架正确安装在位.....	210-05-3
安全停放机器.....	210-05-3
安全处理液体—防火.....	210-05-3
安全使用燃油—防火.....	210-05-4
做好急救准备.....	210-05-4
必须在洁净场地作业.....	210-05-4
防止机器溜车.....	210-05-5
保持工作场地通风.....	210-05-5
避开高压液体.....	210-05-5
使用正确提升设备.....	210-05-6
保持工作场地照明安全.....	210-05-6
使用正确工具.....	210-05-6
安全第一.....	210-05-7
电子控制单元的安全措施.....	210-05-7

**章 15—一般参考资料**

通用参考资料—参考资料汇总.....	210-15-1
英制螺栓和带帽螺钉扭矩值.....	210-15-2
公制螺栓和带帽螺钉扭矩值.....	210-15-3
液压系统英制接头扭矩.....	210-15-4
液压系统公制接头扭矩.....	210-15-5
部件标识表.....	210-15-6
如何使用电气图.....	210-15-7
电气图符号.....	210-15-9
电线编号和颜色代码.....	210-15-11
故障排除未解决问题.....	210-15-11
电气系统直观检查.....	210-15-12
电路故障.....	210-15-12
故障类型.....	210-15-12
电路测试程序七步骤.....	210-15-16
液压系统—电路图标.....	210-15-17
电气系统，电路/线束检测工作表.....	210-15-21