

<<拖拉机驾驶员读本>>

图书基本信息

书名：<<拖拉机驾驶员读本>>

13位ISBN编号：9787312020704

10位ISBN编号：7312020704

出版时间：2007-10

出版时间：中国科学技术大学出版社

作者：陈发明

页数：167

字数：288000

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

<<拖拉机驾驶员读本>>

内容概要

根据《拖拉机驾驶培训管理办法》和《安徽省农业机械化促进条例》等规定，安徽省2005年至今已有76所拖拉机驾驶培训学校取得拖拉机驾驶培训资格。

从各拖拉机驾驶培训学校反映的情况可知，大部分学校使用的是老教材，内容不符合农业部2004年颁发的《关于印发拖拉机联合收割机驾驶员培训教学计划和教学大纲的通知》(农机发[2004])要求。

所以亟需编写一本符合新教学大纲要求的、适应安徽省实际的拖拉机驾驶培训教材。

为此，我们邀请了长期从事农机培训、农机管理、农机推广和农机产品质量鉴定工作的二十余位专家学者，参考有关资料，编写了这本拖拉机驾驶员读本。

本读本编写过程中遵循以下两个原则：一是符合新的教学大纲要求，内容全面；二是适合农民机手水平，通俗易懂。

本书收集了部分农机管理方面的法律、法规和规章，系统地介绍了拖拉机及拖拉机变型运输机的主要结构、主要部件的功用、驾驶操作技术以及常见故障和排除方法，还简单介绍了常用配套农具的结构和使用。

本书可作为拖拉机驾驶培训学校培训教材，也可供广大农民机手作为自学读本使用。

<<拖拉机驾驶员读本>>

书籍目录

序前言第一篇 拖拉机 第一章 概述 第一节 拖拉机的分类 第二节 拖拉机的基本结构 第二章 发动机 第一节 柴油机的工作原理 第二节 曲柄连杆机构 第三节 配气机构 第四节 燃料供给系 第五节 调速器 第六节 润滑系 第七节 冷却系 第三章 拖拉机底盘 第一节 概述 第二节 传动系 第三节 转向系 第四节 制动系 第五节 行走系 第六节 工作装置 第四章 电气设备 第一节 电器系统的基本知识 第二节 主要设备构造 第五章 小型拖拉机 第一节 小四轮拖拉机 第二节 手扶拖拉机 第二篇 配套农机具及使用 第六章 耕整地机械 第一节 铧式犁 第二节 旋耕机 第三节 耙 第四节 深松机械 第七章 播种机械 第一节 谷物条播机 第二节 旋播机 第三节 免耕播种机 第八章 其他机械 第一节 秸秆粉碎还田机 第二节 秸秆打捆机 第三篇 拖拉机变型运输机 第九章 拖拉机变型运输机基础知识 第一节 拖拉机变型运输机的特点 第二节 拖拉机变型运输机的型号 第三节 拖拉机变型运输机的组成 第十章 拖拉机变型运输机底盘 第一节 传动系 第二节 转向系 第三节 行驶系 第四节 制动系 第五节 自卸装置 第十一章 拖拉机变型运输机电气设备及线路 第一节 拖拉机变型运输机线路布置原则及功用 第二节 电气设备的组成 第四篇 拖拉机及拖拉机变型运输机驾驶技术 第十二章 驾驶基本要求与操纵机构的正确使用 第一节 基本要求 第二节 各主要操纵机构的正确使用 第十三章 驾驶基本操作 第一节 启动 第二节 起步 第三节 停车 第四节 各种特殊环境下的安全驾驶 第十四章 驾驶训练 第一节 场地驾驶训练 第二节 道路驾驶训练 第十五章 拖拉机变型运输机常见故障分析与排除 第一节 概述 第二节 发动机常见故障及排除方法 第三节 底盘常见故障及排除方法 第五篇 农机安全管理部分法律法则 第十六章 道路交通安全法法规的相关规定 第十七章 农机培训及安全监理规定 第十八章 安徽省农业机械化促进条例

<<拖拉机驾驶员读本>>

章节摘录

2. 工作过程 调速器在调速手柄不同位置时的工作情况如下：（1）当调速手柄处于限位块与高速限位螺钉相碰时的位置时（图2-42（b）），调速弹簧受到最大压缩而预紧力最大，相当于柴油机处于最高转速工况下工作。

假设这时柴油机稳定工作在某一外界负荷下，供油量正好与外界负荷相适应，由驱动盘带动钢球所产生的离心力作用在滑动盘的锥面上，形成一轴向分力 F_a ，推动滑动盘向右，在稳定情况下，轴向分力 F_a 与调速弹簧对滑套的压力 F_e 相等，调速器处于暂时平衡状态。

如果由于某种原因使外界负荷突然增大，柴油机的平衡状态首先被破坏，原有的供油量不足以克服增大的负荷，柴油机的转速开始下降，钢球的离心力也随之减少。

因此弹簧弹力 F_e 大于 F_a ，于是推动滑套和传动板左移而带动供油拉杆向增加供油量方向移动，直到柴油机输出的扭矩与负荷相平衡时为止。

这时调速器在新的情况下重新获得平衡，但曲轴转速比负荷增大前稍低。

相反，如果外界负荷突然减小，则转速上升，离心力的轴向分力 F_a 大于弹簧弹力 F_e ，于是推动滑动盘和传动板向右移，带动供油拉杆向减小供油量方向移动，直到柴油机扭矩与负荷相平衡时为止。

这时柴油机工作在比负荷减小前较高的转速下，随着外界负荷的变化，调速器根据转速的变化，灵敏地改变供油量，使柴油机始终稳定在一定的转速范围内工作。

（2）调速手柄转到限位块与怠速限位螺钉相碰时，调速弹簧放松，预紧力最小，柴油机则稳定在最低转速下工作。

调整怠速限位螺钉的位置即可改变最低稳定转速。

拧进时转速提高，反之则降低。

此螺钉在使用中可根据具体情况加以调整，以达到能稳定运转而转速较低时为佳。

当调速手柄在上述两个特定位置之间转动时，即变更了调速弹簧对滑套的压力。

对应某一调速下的手柄位置，柴油机则稳定在某一较小的转速范围内工作。

反时针转动手柄，工作转速降低。

反之则提高。

因此驾驶员通过操纵调速手柄，即可变更柴油机的工作转速。

（3）超负荷时的工作情况：当柴油机稳定在标定工况下工作时，如外界负荷突然增大，柴油机转速将迅速降低。

甚至无法继续工作而熄火。

为了能应付短时间的超负荷情况，在调速器上设有校正装置，它的作用是在这种情况下能随着转速的降低（低于标定转速时），自动增加一定的供油量。

校正油量通常比额定油量要大15%~20%。

校正装置开始起作用的位置与油量限位螺钉的位置有关，可在专门的油泵试验台上进行调整。

（4）启动时的工作情况：柴油机启动时，由于曲轴转速低，压缩终了的温度和压力较低，燃烧室中的空气涡流比较弱，这些都不利于喷入燃烧室中的柴油雾化、蒸发和混合，因此必须供给比正常情况下更多的柴油（称启动加浓），才能保证一定的混合气浓度。

.....

<<拖拉机驾驶员读本>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>