

● 再就业培训教材 ●

拖拉机修理工



中国劳动出版社

5219

再就业培训教材

拖拉机修理工

TUOLAJI XIULIGONG

再就业培训教材编委会组织编写

中国劳动出版社

· 北 京 ·

版权所有

翻印必究

图书在版编目 (CIP) 数据

拖拉机修理工/再就业培训教材编委会组织编写. —北京: 中国劳动出版社, 1999

再就业培训教材

ISBN 7-5045-2365-8

I. 拖…

II. 再…

III. 拖拉机-车辆检修-技术培训-教材

IV. S219.07

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (98) 第 40799 号

中国劳动出版社出版发行

(北京市惠新东街 1 号 邮政编码: 100029)

出版人: 唐云岐

*

北京市艺辉印刷厂印刷 新华书店经销

787×1092 毫米 32 开本 15 印张 337 千字

1999 年 4 月第 1 版 1999 年 4 月第 1 次印刷

印数: 5000 册

定价: 18.00 元

再就业培训教材编委会

主 任

林用三

副主任

(按姓氏笔划为序)

毛 健 张小建 唐云岐

委 员

王 喆	王爱文	王 竞	张梦欣
李占武	吴道槐	任 萍	黄卫来

本书是由再就业培训教材编委会组织编写，供拖拉机修理专业使用的再就业培训教材。

本书内容包括：概述、发动机的维修、电气系统维修、底盘的维修、工作装置维修等。

本书具有较强的针对性和速成性，亦可作为劳动预备和在职培训用书。

本书由聂雁庭、徐洪义编写，聂雁庭主编。李之浩审稿。

前 言

当前，我国的国有企业改革已进入了攻坚阶段。中央提出，用三年左右的时间，通过改革、改组、改造和加强管理，使大多数国有大中型亏损企业摆脱困境，力争到本世纪末使大多数国有大中型骨干企业初步建立现代企业制度。要确保国有企业这一改革和发展目标的顺利实现，必须努力解决企业富余人员过多的问题，做好下岗职工的再就业工作。

最近，中共中央、国务院召开了国有企业下岗职工基本生活保障和再就业工作会议。江泽民总书记、朱镕基总理、吴邦国副总理等中央领导同志在会上作了重要讲话。中央领导同志在讲话中强调指出，全党动手，动员全社会的力量，共同做好国有企业下岗职工基本生活保障和再就业

工作，对贯彻落实党的十五大精神，深化国有企业改革，引导、保护和发挥好职工群众的积极性，促进国民经济持续快速健康发展，巩固和发展安定团结的社会政治局面，全面推进建设有中国特色社会主义事业，具有十分重大的意义。目前国有企业职工下岗增多，是我国经济发展多年积累的深层次矛盾的综合反映，也是改革和发展进程中不可逾越的阶段。国有企业职工多年来为经济建设、改革开放和企业发展做出了重大贡献，党和国家理所当然地要把解决国有企业下岗职工的问题作为工作重点。

做好下岗职工的再就业工作，一方面要通过促进经济发展，来增加就业岗位和就业机会。另一方面，要加强再就业培训，树立适应市场经济要求的就业观念，提高下岗职工的就业能力。正如朱镕基总理指出的：“要有针对性地加强职业培训，广泛利用现有的各种条件，依靠社会各方面力量，开展多形式、多层次的职业培训，使下岗职工的知识、技能等尽快适应就业市场的需求。”只要广大下岗职工的就业观念转变了，就业能力提高了，下岗职工再就业就有广阔的天地。

正是基于以上的认识，我们提出了《三年千万再就业培训计划》。为配合这一计划的实施，劳动和社会保障部有关部

门组成再就业培训教材编委会组织编写了这套再就业培训教材。首批编写出版的有《职业指导》《职业道德和经济法律知识》《客房服务员》《餐厅服务员》《中式烹调》《商业营业员》《推销员》《美容》《美发》《保安员》《护理员》《家庭服务员》《砌筑工》《装饰工》等 14 种。

这些教材以市场需要为依据,针对下岗职工年龄偏大、文化知识和职业技能不适应劳动力市场需要的特点,严格按照《中华人民共和国职业技术等级标准》和《中华人民共和国职业技能鉴定规范》对初级工的要求编写,重点突出,具有较强的针对性和速成性。今后还将根据再就业培训工作的需要,组织编写出版其他专业的教材。

党中央提出,要以对党和人民极端负责的精神,高度重视、加强领导、齐心协力、满腔热忱地做好国有企业下岗职工基本生活保障和再就业这项关系改革、发展、稳定全局的头等大事。广泛开展以下岗职工为重点的职业指导和再就业培训,是贯彻落实党中央这一指示精神的重要内容。希望广大就业和培训工作者共同努力,在全社会各方面的积极支持下,把再就业培训工作做好,为实现党中央提出的国有企业改革和发展的目标,为社会的发展和稳定做出贡献;也希望

有越来越多的下岗职工通过参加职业指导和再就业培训，转变就业观念，提高职业技能，尽快实现再就业。

中华人民共和国劳动
和社会保障部副部长

林用三

一九九八年五月二十一日

目 录

第一章 概 述

§ 1—1	拖拉机	(1)
§ 1—2	技术规格、验收和磨合	(5)
§ 1—3	维护和保养	(38)
§ 1—4	故障综述和零件修理的 基本方法	(54)
§ 1—5	泄漏的治理	(59)
复习题		(61)

第二章 发动机的一般维修

§ 2—1	发动机的工作原理和 总体构造	(62)
§ 2—2	机体组件和曲柄连杆机构	(71)
§ 2—3	配气机构	(95)
§ 2—4	燃料供给系统	(110)
§ 2—5	润滑系统	(143)
§ 2—6	冷却系统	(159)
§ 2—7	起动系统	(166)
§ 2—8	点火系统	(173)
复习题		(187)

第三章 发动机的典型修理

§ 3—1	气缸盖和气缸体	(189)
§ 3—2	活塞	(199)
§ 3—3	曲柄连杆总成	(204)

§ 3—4	曲轴	(207)
§ 3—5	飞轮	(213)
§ 3—6	垫片、轴瓦和铜套	(214)
§ 3—7	喷油泵	(226)
§ 3—8	输油泵	(245)
§ 3—9	调速器	(250)
§ 3—10	化油器	(253)
§ 3—11	水泵	(255)
复习题		(260)

第四章 电气系统的一般维修和 典型修理

§ 4—1	发电机	(262)
§ 4—2	蓄电池	(268)
§ 4—3	调节器	(275)
§ 4—4	硅整流发电机及调节器	(280)
§ 4—5	起动电机	(282)
§ 4—6	其他电气设备的维护	(284)
§ 4—7	典型修理	(290)

复习题	(293)
-----------	-------

第五章 底盘的一般维修

§ 5—1 底盘的总体构造	(294)
§ 5—2 传动系统	(298)
§ 5—3 行走系统	(329)
§ 5—4 转向系统	(335)
§ 5—5 制动系统	(340)
复习题	(343)

第六章 底盘的典型修理

§ 6—1 离合器	(345)
§ 6—2 弹簧	(348)
§ 6—3 齿轮	(351)
§ 6—4 滚动轴承	(368)
§ 6—5 后桥	(379)
§ 6—6 前梁	(381)

§ 6—7 轴	(389)
§ 6—8 支重轮	(395)
§ 6—9 轮胎	(395)
§ 6—10 转向节	(396)
§ 6—11 套	(399)
(781) 复习题	(402)

第七章 工作装置的一般维修和 典型修理

§ 7—1 牵引装置	(405)
§ 7—2 动力输出轴	(406)
§ 7—3 动力输出皮带轮的维护	(407)
§ 7—4 液压悬挂装置	(408)
§ 7—5 典型修理	(422)
复习题	(435)

第八章 常用牵引和驱带机具

§ 8—1	耕地和整地机械	(437)
§ 8—2	播种和栽插机械	(444)
§ 8—3	中耕和施肥机械	(448)
§ 8—4	植保和排灌机械	(449)
§ 8—5	收获和农副产品加工机械	(450)
§ 8—6	畜牧和渔业机械	(457)
§ 8—7	农田基本建设和运输机械	(460)
复习题		(465)

第一章 概 述

§ 1—1 拖 拉 机

拖拉机是一种比较复杂的动力机械,有着广泛的用途。合理的维护保养和修理,对工农业生产具有重要意义。

本书将以较为典型的中型轮式拖拉机为主,也兼顾其他牌号、型号和形式的拖拉机,详细介绍其维护保养和修理的实用技术。

一、分类

拖拉机可分为农业用和工业用两大类。

1. 农业用拖拉机 其工作以配犁、耙、中耕器、播种机、挂车等农机具进行田间牵引作业为主;也可在牵引工作的同时输出动力(机械动力或液压动力),驱动各种收割机械、旋耕机、旋转式开沟器、撒肥机械、植保机械及装载机等农机具进行作业;还可带动排灌机械、脱粒机、发电机及各种农副产品加工机械进行各项固定作业。

农业用拖拉机按其用途分为:

(1) 一般用途拖拉机 用于一般农作物的田间耕地、耙地、播种、收割等作业。

(2) 特殊用途拖拉机 是为满足特殊的农业工作条件需要而设计的,如中耕拖拉机、棉田高地隙拖拉机、集材拖拉

机等。

拖拉机按结构形式分为手扶拖拉机、轮式拖拉机、履带式拖拉机、机耕船等，如图 1—1、图 1—2、图 1—3、图 1—4 所示。



图 1—1 手扶拖拉机

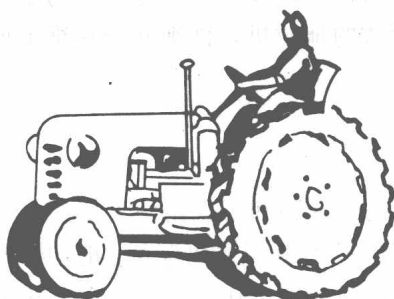


图 1—2 轮式拖拉机

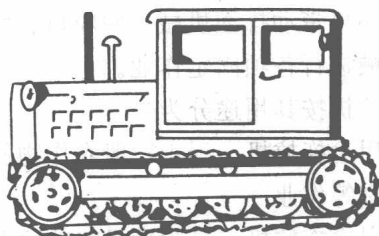


图 1—3 履带式拖拉机