

程昭亮 黄迈元 编著

拖拉机的安全驾驶

科学普及出版社

.07

L

拖拉机的安全驾驶

程昭亮 黄迈元 编著

科学普及出版社

内 容 提 要

本书从拖拉机驾驶员的职业道德、交通安全心理、机车技术状况、驾驶员操作技术水平、交通安全法规等方面，阐述了拖拉机驾驶员如何预防和减少事故。内容丰富，通俗易懂，实用性强。可供广大拖拉机驾驶员阅读，也可作为农机校的培训教材。

拖拉机的安全驾驶

程昭亮 黄近元 编著

责任编辑：姚义贤 崔金柱

封面设计：郭华静

*

科学普及出版社出版（北京海淀区白石桥路32号）

煤炭出版社印刷厂印刷

*

开本：787×1092毫米1/32 印张：6.125 字数：120 千字

1991年1月第一版 1991年1月第一次印刷

印数：1—10000册 定价：3.00元

ISBN7-110-02034-7/TH.67 登记证号：（京）026号

前 言

“安全”是生产的前提，重视和搞好安全生产是我们生活中的一件大事。农业机械的安全使用，不仅关系到人民生命财产的安全，而且直接影响到农业机械作用的发挥和农业机械化事业的发展。

《拖拉机的安全驾驶》从驾驶员的职业道德、交通安全心理、机车技术状况、驾驶员操作技术水平、交通安全法规等几方面，阐述了拖拉机驾驶员如何预防和减少事故，是驾驶员安全生产的好帮手。

本书由程昭亮、黄迈元编著。北京农业工程大学崔剑副教授审阅。在编写、审定出版的过程中，得到了农业机械杂志社崔金柱同志的大力支持，在此谨致谢意。

由于水平有限，书中的错误在所难免，欢迎读者批评指正。

编者

1991年1月

目 录

第一章 拖拉机驾驶员的职业道德及身体素质 ·····	(1)
第一节 拖拉机驾驶员的职业道德 ·····	(1)
一、道德·····	(1)
二、社会道德·····	(1)
三、道德的共同性·····	(2)
四、社会公德·····	(3)
五、职业道德·····	(5)
六、拖拉机驾驶员的职业道德·····	(5)
第二节 拖拉机驾驶员的身体素质 ·····	(7)
一、身高·····	(8)
二、视觉·····	(8)
三、拖拉机驾驶员的反应灵敏度·····	(11)
第二章 交通安全心理学 ·····	(14)
第一节 拖拉机驾驶员的心理特征 ·····	(14)
一、拖拉机驾驶员的情感·····	(14)
二、拖拉机驾驶员的性格·····	(15)
三、拖拉机驾驶员的气质·····	(17)
四、拖拉机驾驶员的意志·····	(18)
第二节 影响拖拉机驾驶员心理特征的因素 ·····	(19)
一、疲劳·····	(19)
二、酒后驾车·····	(21)
第三节 行人的心理特征 ·····	(21)

一、不主动避让车辆的行人	(22)
二、注意力分散的行人	(22)
三、缺乏避让常识的行人	(22)
四、躲避风沙而抢过马路的行人	(23)
五、老弱病残的行人	(23)
六、不懂交通规则的儿童	(23)
七、骑车违章者	(23)
八、雨雪寒天蒙头盖耳的行人	(24)
九、聋、哑、盲行人	(24)
第四节 人体的生理节律	(24)
一、生理节律	(24)
二、生理节律对交通安全的影响	(25)
三、生理节律的计算方法	(26)
第三章 拖拉机在行驶中的安全问题	(28)
第一节 行车速度与行车间距	(28)
一、行车速度	(28)
二、行车间距	(29)
第二节 制动非安全区	(31)
一、制动非安全区的概念	(31)
二、制动非安全区的影响因素	(32)
第三节 会车	(32)
一、会车的先让条件	(33)
二、夜间会车	(34)
第四节 超车	(34)
一、拖拉机在超车过程中的不利因素	(35)
二、超车的条件	(35)
三、超车中应注意的事项	(36)

第五节	停车	·····	(37)
一、	停车地点的选择	·····	(37)
二、	停车方法及注意事项	·····	(37)
第六节	视线盲区与交叉路口的安全驾驶	·····	(38)
一、	行车中的视线盲区	·····	(38)
二、	通过交叉路口	·····	(40)
第四章	拖拉机的性能及安全操作	·····	(43)
第一节	拖拉机的驱动性能	·····	(43)
一、	拖拉机行驶的根本条件	·····	(43)
二、	驱动力和附着力	·····	(44)
三、	驱动轮的打滑	·····	(45)
第二节	拖拉机的稳定性能	·····	(45)
一、	影响拖拉机稳定性的因素	·····	(46)
二、	拖拉机横向翻车的原因	·····	(46)
三、	拖拉机纵向翻车的原因	·····	(47)
四、	拖拉机侧滑的原因	·····	(49)
五、	提高拖拉机稳定性的措施	·····	(49)
第三节	拖拉机的制动性能	·····	(50)
一、	拖拉机制动器的种类	·····	(51)
二、	评价拖拉机制动性能的指标	·····	(51)
三、	对制动性能的要求	·····	(53)
四、	拖拉机制动时出现的异常现象	·····	(53)
五、	拖拉机的制动操作方法	·····	(54)
第四节	拖拉机的技术检验	·····	(55)
一、	拖拉机技术检验的项目与要求	·····	(56)
二、	拖拉机技术检验的方法	·····	(57)
三、	拖拉机技术检验的手段和设备	·····	(59)

四、拖拉机的检验制度	(59)
第五节 拖拉机的安全操作	(60)
一、拖拉机使用前的准备和检查	(60)
二、拖拉机的起动	(61)
三、拖拉机的行驶	(63)
四、拖拉机田间作业	(66)
五、拖拉机固定作业	(66)
六、拖拉机的停放	(67)
第五章 拖拉机的技术保养	(68)
第一节 拖拉机的磨合	(68)
一、磨合前的准备工作	(63)
二、发动机空转磨合	(69)
三、拖拉机空驶及负荷磨合	(69)
四、拖拉机磨合规范	(69)
五、拖拉机磨合后的处理	(71)
第二节 拖拉机的定期保养	(71)
一、班次技术保养	(72)
二、一号技术保养	(73)
三、二号技术保养	(73)
四、三号技术保养	(73)
五、四号技术保养	(74)
第三节 拖拉机重要部位的检查和调整	(75)
一、发动机气门间隙的检查和调整	(75)
二、离合器间隙的检查和调整	(77)
三、制动器间隙的检查和调整	(79)
四、手扶拖拉机制动离合手柄的检查和调整	(80)
五、拖拉机前轮前束的检查和调整	(82)

第六章 拖拉机常见故障及排除方法	(84)
第一节 判断拖拉机故障的一般原则	(84)
一、先分析、后拆卸的原则.....	(84)
二、从简到繁、从表及里的原则.....	(85)
三、先找常见原因,后找少见原因的原则.....	(85)
四、先确定系统再分段检查的原则.....	(85)
五、先两头后中间的原则.....	(85)
第二节 分析故障的一般方法	(86)
一、“五官”诊断法.....	(86)
二、比较法.....	(87)
三、试探法.....	(87)
四、停止法.....	(88)
五、仪表检查法.....	(88)
第三节 拖拉机常见故障及排除方法举例	(88)
一、发动机常见故障及排除方法.....	(88)
二、拖拉机底盘常见故障及排除方法.....	(94)
第四节 一般维修常识	(102)
一、维修需具备的条件.....	(102)
二、维修方法.....	(102)
三、维修注意事项.....	(103)
第七章 道路环境与行车安全	(105)
第一节 路面状况与行车安全	(105)
一、道路的等级标准与行车安全的关系.....	(105)
二、道路的线形对行车安全的影响.....	(106)
三、道路的横断面与行车安全的关系.....	(107)
第二节 交通流量与行车安全	(107)
一、什么叫交通流量.....	(107)

二、交通流量的时间分布·····	(108)
三、交通流量与行车速度的关系·····	(108)
四、交通流量与行车安全的关系·····	(109)
第三节 特殊道路与行车安全 ·····	(109)
一、农村、田间道路行驶·····	(109)
二、坡道行驶·····	(110)
三、曲狭路行驶·····	(110)
四、凸凹不平路行驶·····	(111)
五、山地道路行驶·····	(111)
六、涉水行驶·····	(112)
第四节 恶劣气候对行车安全的影响 ·····	(113)
一、风、雨、雾天气对行车安全的影响·····	(113)
二、冰雪天气对行车安全的影响·····	(113)
第八章 交通法规与农机交通事故的预防 ·····	(115)
第一节 什么是交通法规 ·····	(115)
第二节 交通法规的作用 ·····	(116)
第三节 交通违章 ·····	(116)
一、交通违章的性质与特征·····	(116)
二、交通违章的分类·····	(118)
三、交通违章的危害·····	(118)
第四节 农机交通事故的基本概念 ·····	(119)
一、农机交通事故的定义·····	(119)
二、农机交通事故的现象·····	(119)
三、农机交通事故的分类·····	(121)
第五节 农机交通事故的案例分析 ·····	(122)
第六节 伤亡事故构成的基本原理 ·····	(126)
第七节 农机交通事故的预防 ·····	(128)

一、提高拖拉机驾驶员的素质·····	(128)
二、提高驾驶员遵章守法的自觉性·····	(129)
三、保证拖拉机技术状况完好·····	(131)
第八节 农机交通事故的处理·····	(132)
一、事故发生后肇事驾驶员应做的工作·····	(132)
二、事故处理·····	(132)
附录1 中华人民共和国道路交通管理条例 ·····	(134)
附录2 中华人民共和国治安管理处罚条例 (节录) (157)	(157)
附录3 最高人民法院、最高人民检察院关于严格依法处理道路交通肇事案件的通知 ·····	(165)
附录4 湖南省机动车(拖拉机)驾驶员考试办法	(168)

第一章 拖拉机驾驶员的职业道德 及身体素质

第一节 拖拉机驾驶员的职业道德

一、道德

1. 道德。人们经常说“做人要讲道德”。的确，一个人时刻都不能脱离道德。我们学习、工作和生活都与道德有密切关系。如一个人有了不道德的行为，就会受到社会舆论的谴责。那么，道德是什么呢？道德就是做人的道理和规矩，是评价人们行为的标准。它又是调整人们之间以及个人与社会之间关系的行为规范的总和。它以善与恶，正义与非正义，公正与偏私，诚实与虚伪等作为准则，通过各种形式的教育和社会舆论的力量，使人们逐渐形成一定的信念、习惯、传统而发生作用。

2. 道德的主要特点是自觉性和知行的统一。道德规范是依靠社会舆论、内心信念、传统习惯和思想教育等来进行维护的。虽然社会舆论的压力和指责，也带有一定的强制性，但这种强制性和法律不同，社会舆论最终还要靠内心信念起作用，这就是道德的自觉性。道德的知行统一，就是人们不仅要懂得道德规范和为人处事的道德，更重要的是应该按照道德规范来支配自己的行为。一个有道德情感的人，不仅是能够被动地去遵守道德规范，更重要的是能自觉地去履行道德规范。

二、社会道德

在阶级社会里，道德具有阶级性。社会道德，也就是指统治阶级的道德。

1. 奴隶社会的社会道德，是奴隶主的道德。它是以维护奴隶对奴隶主的绝对服从和人身依附关系为基本原则，鄙视劳动和劳动者，以及其对奴隶主国家绝对忠诚的奴隶主的阶级道德。

2. 封建社会的社会道德，是地主阶级的道德。它是以维护封建宗法等级关系为基本原则，以忠君孝亲，温顺服从，男尊女卑，厌恶劳动为重要规范的封建主道德。

3. 资本主义社会的社会道德，是资产阶级的道德。它是以个人主义为核心，以利己主义为基本原则，以金钱万能、损人利己为主要规范的资本主义道德。

4. 社会主义社会的社会道德，是共产主义道德。它是以集体主义为核心，以爱祖国、爱人民、爱劳动、爱科学为主要规范，反映无产阶级的阶级地位和社会主义社会经济关系的共产主义道德。我们所要提倡的，就是共产主义道德。

三、道德的共同性

强调道德的阶级性，并不否认道德的社会共同性。在阶级社会里，道德的阶级性是道德的本质方面，是主体。道德的共同性，是道德的非本质方面，是次要的。在道德的发展史上，道德的共同性一般为：

1. 由风俗习惯来维持适用于人类一切时代，为社会成员都必须遵循的一些简单的公共生活准则，如：讲卫生，讲文明礼貌，讲信用等。

2. 在不同社会中各个阶级共同遵循的一些道德准则。其中：一方面是劳动者之间的道德共同性，如：反对剥削，勤劳勇敢，团结互助等；另一方面是剥削阶级之间的共同性

道德，如厌恶劳动，鄙视劳动人民等；再一方面是所有剥削阶级和被剥削阶级之间的共同性道德，如当外敌入侵时，爱国被视为是共同的道德，卖国投敌的人是无耻的民族败类。

四、社会公德

社会公德是社会道德的组成部分，是建立在社会公共生活基础上的，人们必须共同遵守最起码的、最简单的公共生活准则。在社会主义社会，集体主义的原则，表现在个人与社会的关系上，就是尊重社会公德。社会公德的主要内容是：

1. 爱祖国、爱人民、爱劳动、爱科学、爱社会主义事业，是共产主义道德的主要规范，也是我国社会公德的基本内容。

2. 遵守公共秩序。在社会主义社会，公共秩序反映了人们的共同愿望，是维护人民利益，维护社会安定团结，保障社会主义事业顺利进行的必要条件；是社会主义社会道德风貌的重要标志。对个人来说，自觉遵守和维护社会秩序是一种高尚的道德行为。是人们在公共场所互相尊重的具体表现，是个人对社会应尽的义务。

3. 爱护公共财物。是在生产资料公有制的基础上形成的道德规范，是共产主义道德区别于一切剥削阶级道德的主要特征。爱护公共财产，不仅表现为当公共财物遭受意外灾害时奋力抢救，不怕牺牲，更重要的表现为经常性的勤俭节约，坚决同损害公物的行为作斗争。挥霍浪费，损公肥私是资产阶级的作风；贪污盗窃，投机倒把是剥削阶级的恶习，必须严厉批评，坚决斗争。

4. 助人为乐，救死扶伤。助人为乐的高尚品德，首先表现为对人的照顾、关怀和体贴。当别人有困难时，乐于帮

助；当人们之间有纠纷时，热心调解；当别人犯了错误或有点缺点时，善意诚恳地帮助；能救人之危，及时消除或减轻各种不幸事件给人们造成的祸害。其次，还表现为对于损害人民利益的行为，能够见义勇为，挺身而出，打击坏人，保护受害者。在我们国家，自从五星红旗升起的那一天起，就是一人有难，众人支援；一方有难，八方支援。全国人民个个亲，相助何必曾相识，这是我国人民最值得称赞的美德。

救死扶伤，也是社会公德的要求，对于衰老、残废、受伤以及处境危险的人，要深表同情，并给予帮助和救援。那些见死不救，遇危不助，逢邪不斗的人，是不道德的，应该受到社会舆论和个人良心的谴责。

5. 讲文明，讲礼貌。文明礼貌是社会公德的重要内容，文明是工人阶级的优秀品质，礼貌是做人的一种不可缺少的美德，文明可贵，礼貌最美。以金钱赠人，不如以礼待人。文明是和煦的春风，能驱走冷酷的寒冬；礼貌是无私的明镜，能映出美与丑的心灵；只有凭借礼貌的钥匙，才能打开友好的大门；有礼铁拳变笑脸，无礼小事起祸端；人人讲礼貌，生活更美好。因此，我们要讲文明，讲礼貌，切忌盛气凌人。同时也要注意，要想别人尊重自己，自己首先尊重别人。

真正的文明礼貌，表现在高尚的言行之中，在这里，心灵美是关键，语言美是表现，行为美是结果，环境美是镜子。我们要从培养自己的共产主义道德这一大处着眼，从日常生活、工作中的点滴小事着手，注意做到五讲（讲文明、讲礼貌、讲卫生、讲秩序、讲道德），做到四美（心灵美、语言美、行为美、环境美）；尊重社会公德，做一个有理想，有道德，有文化，守纪律的劳动者。

五、职业道德

职业道德，是指人们在履行本职工作中，从思想到行为，都应该遵守的特殊道德，是一般道德原则在职业生活中的具体体现。它通过公约、守则等，促使职工忠于职守，钻研技术和业务，服从领导，团结协作，推动各项事业的发展。

职业道德也叫行业道德。一个社会有多少行业，就有多少行业的职业道德。它是从事一定职业的人们在工作岗位上同社会中的其他成员发生联系的过程中逐渐形成和发展起来的。

在阶级社会中，职业道德受阶级道德的影响，体现阶级道德的要求。职业道德包括阶级道德，阶级道德寓于职业道德之中。不同社会的各行各业的职业道德都贯穿着那个社会统治阶级的道德原则。职业道德又要受社会公德的约束，体现社会公德的要求。

社会主义时期的职业道德，是在共产主义道德的指导和影响下形成的，它体现着为人民服务的精神，集体主义的原则和爱祖国、爱人民、爱劳动、爱科学、爱社会主义的基本道德要求。社会主义社会的职业道德，是共产主义道德在职业生活中的具体体现。

六、拖拉机驾驶员的职业道德

目前，全国有拖拉机驾驶员 700 多万人，他们在祖国的“四化”建设中，担负着繁忙的农业生产和运输生产任务，为城乡交流，为祖国、为人民做出了应有的贡献，给人们带来了幸福。但是，作为一个拖拉机驾驶员，如果不能充分认识自己的神圣职责，不能从人民的利益出发，不能树立崇高的道德观念和道德情感，不但不能为人们造福，可能还会给

人民带来祸害，给国家财产和人民生命安全造成损失。

人们谈起职业道德差的驾驶员，就有多方面的批评和有声有色的描写，如：

“晴天扬人一身灰，雨天溅人一身泥”。

“身在驾驶室，离地三尺，高人一等”。

“喇叭一响车轮转，出门不服皇帝管”。

“天天泥巴涂牌照，出了事故好逃跑”。

.....

据有关报纸报道，1988年1月5日上午8时30分，一台手扶拖拉机在往云南省宣良方向行驶途中与一辆解放牌汽车相撞，造成死亡1人，伤8人的车祸。当车祸发生后，驾驶员跪在路边向来往的车辆驾驶员求援。当时路经此地的车辆不下数十辆，却无人停车相救。可见这些驾驶员职业道德败坏到了极点。

因缺乏道德观念而造成伤亡事故的情况，可列出以下几种：

1. 对祖国、对人民缺乏高度的责任心，对本职工作玩忽职守，麻痹大意，随意行车，不断造成交通事故。

2. 不爱学习，不求进步，不懂科学，盲目骄傲自满，开“英雄”车，开斗气车，霸道抢行，拿人民的生命财产赌气。

3. 为了个人捞钱，超载超速，疲劳行车，不注意安全生产。

4. 法制观念淡薄，无视交通规则，乱占道，故意挤、抹他人，拿群众开心。

为了保证安全行车，及时完成任务，以适应四化建设发展的需要，拖拉机驾驶员必须树立崇高的道德情操，自觉地履行职业道德规范。拖拉机驾驶员的职业道德规范，一般包