

全国中等农业学校教材

# 农机安全与监理

吉林市农业机械化学校 主编

农业机械化专业用

中国农业出版社

## 内 容 简 介

本书内容包括概述、农业机械管理、驾驶及操作人员的管理、道路交通简介、违章及违章处理、农机事故及其处理、农机安全管理、农机安全监理业务档案的管理、农机监理规费管理等九章。教学时数为40学时。

本书以农业部《农用拖拉机及驾驶员安全监理规章》及其附件为主要依据，考参了各省（市）有关地方法规和资料。除供农业中等专业学校农机化专业作教材使用外，亦可作农机安全监理培训教材以及供农机监理人员和驾驶、操作等其他人员阅读参考。

**主编** 赵琦瑜（吉林市农业机械化学校）  
**编者** 张殿钧（山东省农业机械化学校）  
林治平（南京农业机械化学校）  
**主审** 张文智（山西省农业机械化学校）  
**审稿** 纪中生（吉林市农业机械化学校）  
王小扁（山西省农业机械化学校）

## 前　　言

农机安全监理是继农机制造、运用、修理等专业学科后产生的一门新的专业学科。其特点是发展快、内容新、涉及面广。

目前，我国农机安全监理工作刚刚走上法制管理轨道，要想不断提高其水平，必须在实践中认真总结经验，开展这一方面的科研工作。

为把农机安全监理的理论和技术用于实际工作之中，必须培养（训）造就一支既有理论水平又有实践技能的农机安全监理队伍。我们根据全国中等农业学校教学工作指导委员会的安排和农业部“八五”期间教材建设规划的要求编写本书。

本书重视基本概念、基础理论的阐述，从实际工作出发，内容比较系统全面，选材繁简适度，文字力求简练，具有通俗实用，便于讲授等特点。

鉴于目前全国各地对农用拖拉机及驾驶员在管理上不尽相同，本书只考虑了大多数省（自治区、直辖市）的现状，望在讲授时灵活掌握。

本书在编写中，曾得到许多兄弟学校和部门的帮助和支持。本书由山西省农业机械化学校张文智担任主审。参加审稿会议的有南京农业机械化学校吴浩斌，吉林市农业机械化学校纪中生，山西省农业机械化学校王小扁等同志。此外，山东省农业机械化学校成其良、王兆安、山西省农业机

械化学校赵海旺及吉林市农机监理所曾庆辉等同志对书稿也提出许多宝贵意见。这些都对本书的定稿起到很大的作用，在此一并表示感谢。

参加本书编写的有：吉林市农业机械化学校赵琦瑜（第一、二、七章）、山东省农业机械化学校张殿钧（第五、六、九章）、南京农业机械化学校林治平（第三、四、八章），由赵琦瑜任主编。

限于编者水平，本书必定存在不少缺点和欠妥之处，望读者批评指正。

#### 编 者

# 目 录

<b>第一章 概述</b> .....	<b>1</b>
第一节 农机安全监理工作的性质、特点及任务.....	3
一、农机安全监理工作的性质.....	3
二、农机安全监理工作的特点.....	4
三、农机安全监理工作的任务.....	6
第二节 农机安全监理机构和职责.....	7
一、省（自治区、直辖市）农机安全监理机关的职责 .....	7
二、地区（市、州）农机安全监理机关的职责.....	8
三、县（市、旗）农机安全监理机关的职责.....	9
第三节 农机安全监理人员的条件和职业道德.....	11
一、农机安全监理人员的条件 .....	11
二、农机安全监理人员的职业道德 .....	11
<b>第二章 农业机械管理</b> .....	<b>12</b>
第一节 农业机械的分类.....	12
一、拖拉机的分类 .....	12
二、内燃机的分类 .....	13
三、配套农机具的分类 .....	13
第二节 农业机械的牌证管理.....	13
一、拖拉机的号牌 .....	14
二、拖拉机的行驶证 .....	15
三、号牌和行驶证的核发 .....	16
四、号牌和行驶证的补换 .....	21
第三节 拖拉机的异动登记.....	22
一、转籍登记.....	22

二、过户登记	22
三、变更登记	25
四、停驶登记	25
五、报废登记	25
第四节 农业机械的技术检验	25
一、检验的目的、要求	26
二、检验的种类	26
三、检验项目及技术要求	30
四、检验的基本方法	36
五、检测仪器简介	39
<b>第三章 驾驶、操作人员的管理</b>	<b>43</b>
第一节 驾驶、操作人员的分类	43
一、分类	43
二、分类的目的	44
第二节 报考驾驶、操作人员的规定和要求	45
一、政治条件	45
二、身体条件	45
三、文化程度	46
四、年龄条件	46
五、办证手续	46
六、学习期限	46
七、其它规定	49
第三节 驾驶、操作人员的考验	49
一、报考登记	49
二、考验科目及顺序	50
三、考验的规定及要求	50
四、考验的分类	55
五、操作人员的考验	59
第四节 驾驶、操作证的核发及补发	59
一、驾驶证的核发	60

二、驾驶证的使用规定 .....	61
三、驾驶证的补发 .....	61
四、操作证的核、补发及使用规定 .....	62
第五节 驾驶、操作人员的年度审验.....	62
一、年度审验的内容 .....	62
二、年度审验的对象 .....	63
三、年度审验的工作程序 .....	63
四、年度审验的规定 .....	66
第六节 驾驶、操作人员的异动登记.....	67
一、转籍登记.....	67
二、变更登记.....	67
<b>第四章 道路交通法规简介 .....</b>	<b>69</b>
第一节 概述 .....	69
第二节 交通信号、标志、标线.....	70
一、交通信号.....	70
二、交通标志.....	72
三、交通标线.....	76
第三节 车辆及车辆行驶的一般规定.....	77
一、车辆及其装载 .....	77
二、车辆行驶 .....	78
<b>第五章 违章及违章处理 .....</b>	<b>83</b>
第一节 违章的分类 .....	83
第二节 违章处理 .....	84
一、违章处理的概念 .....	84
二、违章处理的方法 .....	85
第三节 违章与事故的关系 .....	89
<b>第六章 农机事故及其处理 .....</b>	<b>91</b>
第一节 农机事故的概念及分类 .....	91
一、农机事故的概念 .....	91
二、农机事故的分类 .....	92

第二节 农机事故处理的程序	92
一、农机事故中的常用术语	92
二、农机事故处理程序	94
第三节 农机事故的现场勘察	95
一、现场勘察的概念	95
二、现场勘察的原则和方法	96
三、现场勘察的工具	100
四、现场勘察的组织领导	100
五、现场勘察的内容	101
第四节 农机事故处理	117
一、农机事故责任的认定	117
二、对农机事故责任者的处罚	120
三、农机事故损害赔偿	123
四、农机事故调解结案	126
五、农机事故处理的其它规定	129
第七章 农机安全管理	131
第一节 做好农机安全管理工作的要求	131
第二节 农机安全管理的主要任务	132
一、开展安全宣传及教育	132
二、安全检查	133
三、对有机单位进行安全监督	134
四、抓好典型，推动安全生产	134
五、分析事故原因，指导安全管理工作	135
第三节 采用“PDCA”管理循环法搞好农机安全管理	136
一、“PDCA”管理循环法的管理方式	136
二、“PDCA”管理循环法的工作程序	137
三、“PDCA”管理循环法的特点	137
第八章 农机安全监理业务档案的管理	139
第一节 概述	139
第二节 农机安全监理业务档案的性质、作用	141

一、业务档案的性质 .....	141
二、业务档案的作用 .....	142
第三节 农机安全监理业务档案的内容 .....	143
一、农业机械档案 .....	143
二、人员档案 .....	144
三、农机事故档案 .....	145
四、文书档案 .....	146
第四节 农机安全监理业务档案的管理 .....	147
一、业务档案的搜集 .....	147
二、业务档案的整理 .....	148
三、业务档案的鉴定 .....	149
四、业务档案的保管 .....	149
五、业务档案的利用 .....	150
六、档案管理人员的要求 .....	150
第九章 农机监理规费管理 .....	152
第一节 农机监理会计工作的组织 .....	152
一、农机监理会计机构和会计人员任职资格 .....	152
二、农机监理会计人员的任务 .....	153
第二节 农机监理规费管理 .....	154
一、农机监理规费的概念 .....	154
二、农机监理规费的收入管理 .....	154
三、农机监理规费的支出管理 .....	155
第三节 农机监理会计报表和档案 .....	157
一、会计报表的概念 .....	157
二、会计报表种类及要求 .....	157
三、会计档案 .....	158

## 第一章 概 述

农机安全监理工作产生于农业机械化的发展过程中，它随着农业生产的现代化和农业机械化事业的发展而不断得到加强和发展。

我国的农业机械化起步于50年代，当时存在形式为国营农场和拖拉机站。由于机具数量不多，种类比较单一，而且对农机安全生产管理工作十分重视，驾驶员和农具手要经过严格的培训，考试合格才发给《拖拉机（康拜因）驾驶证》。1955年8月曾颁发了《农业部农业机器拖拉机站暂行机务规章》。规定了技术工作人员职责、安全操作规程、拖拉机及其配套农具的维护保养制度等，从而保证了农机的安全生产。

60年代以后，农业机械化事业发展很快，各地社、队成立了各种形式的拖拉机站、农机站。由于发展势头过猛，加之经营体制由国营为主转变为集体为主，管理未能适应体制的变化，特别是十年动乱期间，农机管理工作遭到极大的干扰、破坏，致使农机管理工作混乱，机驾人员技术素质差，无证驾驶多，机容机况不好，农机事故增加。为此，农林部、公安部、交通部于1973年7月11日发出“关于农用拖拉机重大事故的通报”，各省、自治区、直辖市相应采取措施，制订了有关农机安全生产和农机监理的规章制度。1978年农林部颁发了《农村人民公社农业机械机务管理规章》，主要内容有农机具的试运转、使用保养、修理、技术革新、油物料管理和农机安全使用等，使农机管理部门和使用单位有章可

循，对推动农机使用和管理起到了一定的作用。尽管如此，但由于缺乏全国性的具有农机和农业生产特点的农机安全生产法规，农机事故仍然有增无减。这时，全国各地农机管理部门有的开始自行制订地方性农机安全生产条例，有的借用交通部门的一些管理办法来管理农业机械。

党的十一届三中全会以后，随着党的农村经济政策的落实以及家庭联产承包责任制的全面推行和进一步完善，极大地调动了广大农民群众的社会主义积极性，出现了农民群众自办农业机械的热潮，农业机械进入了千家万户。在这种新形势下，农机部、农牧渔业部于1981年至1984年，就加强农机安全监理工作，建立健全农机安全监理机构颁发了若干文件。国务院在1984年2月27日颁发了国发〔1984〕27号文件《国务院关于农民个人或联户购置机动车船和拖拉机经营运输业的若干规定》。接着在1984年4月12日农牧渔业部又颁发了《农用拖拉机及驾驶员安全监理规章》（以下简称农机安全监理规章），各省、自治区、直辖市根据中央要求相继成立了省、地（市）、县农机监理机构，乡、镇配备农机安全检查员，在全国范围内逐步形成了较完整的农机安全监理体系，从而使农机安全监理工作走上了法制管理的轨道。

随着农业机械化事业的不断发展和国家法制体系的健全，农机安全监理已成为一门专业学科，其特点是内容新，发展快，知识面宽。因此，要搞好这一工作，对其专门人材的培养和现职人员的培训显得尤为重要。目前，有的农机（业）院校开设农机安全监理专业或为培养这方面人材而设置一系列课程，如：“农机监理规章”、“农机事故及预防”、“电子监控及微机运用”、“检测技术及其应用”、“摄影技术”、“法律基础知识”、“人体解剖与法医基础知识”等，以适应农机安全监理工作的需要。

农机安全监理工作刚刚起步，要做的工作很多，为了不断完善这一工作和提高其工作水平，必须在实践中不断认真总结经验并积极开展这方面的科研工作。

综上所述，农机管理部门应建立一支思想好、业务精、执法严、作风硬的农机安全监理队伍。同时，这支队伍应装备先进的监理工具和监测仪器，有一套比较完整的农机安全法规，能够开展农机安全的基础理论研究，以切实做好农机安全监理工作。

## 第一节 农机安全监理工作的 性质、特点及任务

**一、农机安全监理工作的性质** 农机安全监理机构是代表国家执行农机安全法规，通过一定的行政手段，保障农机安全生产，进行监督管理活动的组织。农机安全监理工作具有社会性、生产性、服务性和法制性。

**(一) 社会性** 农机安全监理不仅与农机生产者（农机户，农机驾驶、操作人员）和农业机械有直接关系，而且涉及面很广。从田间、场上的作业到路上的转移、道路运输等都离不开行人、车辆和参加作业的群众。因此，它关系到广大人民群众的生命财产安全，和人民群众利益休戚相关，具有广泛的社会性。

**(二) 生产性** 农业机械服务于农业生产。农机安全监理工作是用法制手段，检查监督驾驶、操作人员对机务规章、安全生产措施的贯彻执行，使机具保持良好的技术状态，以保证作业质量，满足农艺要求，提高经济效益，确保安全生产。因此，必须做好驾驶、操作人员的培训、考核和管理工作以及农业机械的技术检验和管理工作。所有这些，

其目的都在于如何使农业机械更好地服务于农业生产，体现了农机安全监理工作的生产性。

（三）服务性 农机安全监理工作担负着维护广大人民群众生命财产不致因发生农机事故而遭受损失的责任。它的服务方向是通过对农机事故的处理，分析、总结、研究和探讨事故发生的规律，提出防范措施，防患于未然，安全地使用农业机械，以保障人民群众生命财产安全。由于当前农业机械的使用以个体为主，操作技术水平较低，忽视机具技术状态和安全生产。因此，农机安全监理服务工作主要内容是：安全生产知识的宣传和教育，安全生产技术的咨询和服务，安全生产业务的指导等。

（四）法制性 农机安全监理工作是一项法制管理工作，它是根据农机安全法规来检查、管理农机安全生产工作。农机安全法规所体现的具体条款，是人民群众在生产实践中用血的教训换来的经验总结，是事物客观规律的反映，具有科学性、社会性和强制性。强调农机安全监理工作的法制管理，就是要充分发挥和体现在贯彻执行中的严肃性，强化法规对农机安全生产的保障作用。它既有保护人民大众利益的一面，又有约束限制违反法规行为的一面，任何人都不能置于法律之上而不受其约束。因此，做为农机安全监理人员，必须增强法制观念，提高执法水平，维护法规尊严，做到“有法必依、违法必究、执法必严”，保证农机安全法规的贯彻执行。

**二、农机安全监理工作的特点** 农机安全监理机构和公安、交通部门一样都是代表国家执行有关安全法规的执法机关。与它们相比，既有共性，又有自己的特殊性。所谓共性，就是它们都是监理机关，以维护安全生产为目的。拖拉机在公路上进行运输作业时和汽车一样，也必须按交通法规

进行监督管理，维护交通安全。另外，交通监理仅仅在一条条线路上进行管理，而农机监理除了一条条线之外，还有“一大片”，既还要负责拖拉机、固定动力机械、农机具在田间、场院、村路的安全管理，这就客观上形成了农机安全监理工作的特殊性。其主要表现方面是：

(一) 农业机械拥有量大，分布面广，农机监理工作任务繁重 农用拖拉机、农用动力机械及其配套农机具遍及广大农村，拥有量大，驾驶、操作人员多，分布面广；个体经营的多，国营、集体的少，管理困难；机型繁多，作业分散，项目多样，条件艰苦；驾驶、操作人员文化水平较低，技术素质差，新机手多，无证驾驶多；在使用中，重使用，轻保养；重主机，轻农具；重操作，轻安全；农机具技术状态差，安全事故隐患大。因此，农机监理工作任务十分繁重。

(二) 农业机械作业种类繁多，质量要求高，农机监理工作技术性强 农业机械作业范围包括农、林、牧、副、渔各种作业。它不但要适应各种作物种植的农艺要求，还要适应林、牧、副、渔各种作业的工艺要求。这样使得农业机械型号多，结构复杂，操作方法不一。另外，要对农业机械进行检测，就应熟悉各种机型的性能、特点，掌握各种检测仪器的使用方法。因此，农机监理工作技术性很强，这就要求农机监理人员有广泛的专业知识和较强的实际操作技能。

(三) 农机作业地点不固定，作业项目不一，农机监理工作分散、流动性强 农机作业机组一般都是单独进行作业，分布面广、变动性大。农机监理人员有时要深入田间、场院；有时要察看“农机三库”；有时要进行路检路查；有时又要到现场处理事故。总之，要搞好农机安全生产的监督管理工作，有许许多多事情要做。所以，农机安全监理人员既要深入到生产第一线，又不能单枪匹马孤军作战。要主动当好各

级领导参谋，争取广大基层干部和农机驾驶、操作人员的支持配合，方能做好农机安全监理工作。

**三、农机安全监理工作的任务** 农机安全监理工作的主要任务是：宣传贯彻党和政府有关农机安全生产的方针、政策和法规，落实农机安全监理规章、道路交通管理条例和农机安全生产责任制，保障人民生命财产的安全和农业机械技术状态的完好，充分发挥其作用，提高经济效益。具体工作如下：

（1）宣传贯彻党和政府有关农机安全生产的法规、条例，深入开展农机安全生产知识的普及教育，使驾驶、操作人员牢固树立“安全第一”的思想。

（2）负责对农用拖拉机驾驶员和农业机器操作人员的技术考核、教育、管理和年度审验工作，负责对拖拉机、配套农机具（包括拖车）及其它作业机具进行检验和核发牌证工作。

（3）贯彻“以防为主、治理为辅”的方针。工作重点放在乡村道路、田间和场院，针对农业生产的不同季节所使用农业机械可能发生事故的不同规律，分别提出防范措施，做到防患于未然。

（4）纠正违章，处理事故，制订农机安全生产的措施，不断健全农机安全监理法规。

（5）组织评比竞赛和巡回检查。总结推广农机安全生产的先进经验，组织评比竞赛活动，会同公安等部门对“农机三库”和农副产品加工间及脱谷场地等的安全防范工作进行检查，及时纠正不符合消防要求的事故隐患。

（6）对驾驶、操作人员的培训，农机具的技术状况及其在设计制造上的安全设施等进行监督。

农机安全监理工作责任重大，任务艰巨。这就要求加强

自身组织建设，不断提高人员的思想素质和业务水平，建成一支事业心强、技术硬、作风好、执法严的农机安全监理队伍，以适应农机事业发展的需要。

## 第二节 农机安全监理机构和职责

我国农机安全监理机构的设置由四级层次机构组成。中央由农业部农机化司领导，省、地、县三级分别在当地人民政府的农机管理部门领导下，具体负责安全监理工作，业务上由上级农机安全监理机关对下级农机安全监理机关进行指导。

省、地、县三级农机安全监理机关的职责如下：

### 一、省（自治区、直辖市）农机安全监理机关的职责

- 1.贯彻执行国家和省、自治区、直辖市有关农机安全生产的方针、政策、法令、法规、条例和主管部门的指示，拟定实施细则和补充规定，并监督各地执行情况。
- 2.负责全省、自治区、直辖市农用拖拉机，各种农用动力机械及其驾驶、操作人员的安全生产管理，指导各级农机安全监理机构的业务工作。
- 3.负责核发《中华人民共和国农机安全监理证》和《农业机械安全检查证》。

- 4.负责农机安全监理人员的培训，教材编写；审核地（市、州）、县（市、旗）专职农机安全监理人员；具体实施对地区（市、州）农机安全监理人员的年度考核、表彰工作。

- 5.负责各种号牌、证、表、册及农机安全监理标志的设计和印刷工作。

- 6.组织编写事故案例和安全宣传材料。