




全民科学素质行动计划纲要书系

农业职业安全卫生 防护手册

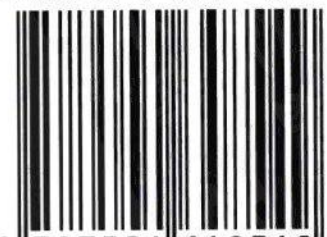
中国疾病预防控制中心
职业卫生与中毒控制所

组织编写



 中国科学技术出版社

ISBN 978-7-5046-4854-9



9 787504 648549 >

定价：16.90元



全民科学素质行动计划纲要书系

农业职业安全卫生 防护手册

中国疾病预防控制中心
职业卫生与中毒控制所 组织编写

中国科学技术出版社

· 北 京 ·

图书在版编目(CIP)数据

农业职业安全卫生防护手册/中国疾病预防控制中心,职业卫生与中毒控制所组织编写. —北京:中国科学技术出版社,2008. 1

ISBN 978-7-5046-4854-9

I. 农... II. ①中...②职... III. ①农业生产—劳动保护—劳动管理—手册②农业生产—劳动卫生—卫生管理—手册

IV. X954-62 R139-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 198765 号

自 2006 年 4 月起本社图书封面均贴有防伪标志,未贴防伪标志的为盗版图书。

中国科学技术出版社出版

北京市海淀区中关村南大街 16 号 邮政编码:100081

电话:010-62103210 传真:010-62183872

<http://www.kjpbooks.com.cn>

科学普及出版社发行部发行

北京国防印刷厂印刷

*

开本:787 毫米×1092 毫米 1/36 印张:5 字数:110 千字

2008 年 1 月第 1 版 2008 年 1 月第 1 次印刷

ISBN 978-7-5046-4854-9/R·1306

印数:1—8000 册 定价:16.90 元

(凡购买本社的图书,如有缺页、倒页、
脱页者,本社发行部负责调换)

内容提要

本书针对农业作业存在的职业危害,借鉴世界劳工组织 WIND(Work Improvement in Neighbourhood Development)项目在亚太地区推广的经验,从物料的储存和运输、工作台的设计和工具、机械安全、劳动环境和危害因素的控制、辅助设施、劳动组织、农业中的常见职业病、行动检查表八个方面提供了 40 个用于改善农业安全卫生和工作条件的检查要点、检查方法、改进方法和图例。本书图文并茂,所列方法简单易行、价格低廉、行之有效。

本书旨在帮助农民检查自己的劳动条件,学习各种简单、廉价、适用的职业安全卫生问题的解决办法。适于农民阅读使用,也适于职业病预防控制机构开展培训、咨询和指导工作,帮助农民做好职业安全卫生防护。

《农业职业安全卫生防护手册》

编写人员名单

主 编 李 涛 张 敏 贺青华
编 委 (按姓氏拼音排序)

杜燮祎 房元萍 姜凡晓

金晔鑫 李德鸿 李建国

李 晋 李文捷 康 辉

刘晓延 缪剑影 邱 兵

王 丹 王恩业 王焕强

周安寿

绘 图 刘润启

策划编辑 肖 叶

责任编辑 金 蓉

封面设计 阳 光

责任校对 张林娜

责任印刷 安利平

法律顾问 宋润君

序

农业丰则基础强，农民富则国家盛，农村稳则社会安。

加强“三农”工作，积极发展现代农业，扎实推进社会主义新农村建设，是全面落实科学发展观、构建社会主义和谐社会的必然要求；是加快社会主义现代化建设的重大任务。建设社会主义新农村是我国现代化进程中的重大历史任务。全面建设小康社会，最艰巨最繁重的任务在农村。农村有我国最庞大的劳动力资源，农业的职业安全卫生是建设社会主义新农村的重要内容，农民健康不仅关系到农民本人的幸福生活，也关系到国家的长治久安。

众所周知，农业是最艰苦的行业之一，但很少有人知道，农业也是最危险的行业之一。农业中的安全卫生危险因素数目众多，种类不同：例如，重工具和重负荷的手工操作；紧张的劳动姿势；长时间和不规律的工作时间；接触极端恶劣的自然环境；农药及其他农用化学品的使用等等。农田中易发生寄生虫感染和动物昆虫的咬伤，基本的卫生条件和福利措施也很缺乏。农业中“工作场所”同时包含家庭住所，农民常常将工具、化肥和农药贮

存在自己家中,这样就增加了所有家庭成员尤其儿童对危害因素的接触机会。

针对农业作业存在的上述职业危害,中国疾病预防控制中心编写了《农业职业安全卫生防护手册》,提供了 40 个用于改善农业安全、卫生和工作条件的要点、检查方法和改进方法。农民朋友可以参照这本手册检查自己的劳动条件,并学习各种简单、廉价、适用的解决办法,保护好自己及家人的健康。职业病预防控制机构也可依此做好培训、咨询和指导工作,帮助农民朋友做好职业健康的保护工作。

陈啸宏

2007 年 12 月

前 言

世界劳工组织(ILO)和其他组织的研究结果表明,农业是最艰苦、危险的行业之一,需要专门和优先予以考虑。农业部门中的安全卫生危险因素数目众多,种类不同:例如,重工具和重负荷的手工操作,紧张的劳动姿势,长时间和不规律的工作时间,接触极端恶劣的自然环境,农药及其他农用化学品的使用等等。农田中易发生寄生虫感染和动物、昆虫的咬伤,基本的卫生条件和福利措施也很缺乏。农业中“工作场所”同时包含家庭住所,农民常常将工具、化肥和农药贮存在自己家中,这样就增加了所有家庭成员尤其儿童对危害因素的接触机会。

因此,国际社会十分重视农业工人的职业健康问题,世界卫生组织(WHO)和世界劳工组织(ILO)相继开展了多项活动,防止农业作业的职业危害。结合2006~2007年度世界卫生组织和卫生部基本职业卫生服务试点项目,借鉴国际劳工组织推行的WIND(Work Improvement in Neighbourhood Development)项目的经验,中国疾病预防控制中心职业卫生所组织编写了这本手册,用于培训农

业作业工人,预防农业职业危害。

本手册提供了 40 个用于改善农业安全、健康和工作条件的要点、检查方法、改进方法和图例。农民可以参照这本手册检查自己的劳动条件,并学习各种简单、廉价、适用的解决办法。农民可和家人及邻居一起阅读、使用这本手册,交流实践经验和想法,看看邻居们如何解决你所面临的难题。在使用时应注意以下问题:一起阅读手册,清楚地理解所有检查要点的内容;在农田或家居中按行动检查表中内容进行检查;对检查表结果分组讨论,得出三到五个优先行动方案;参照手册中相关的检查要点,实施优先的行动方案。

有条件的地方可以建立农民培训网络,所有接受过培训的农民可以在各自的社区中传播实践经验,以改善农业安全健康和工作条件。

由于时间有限,错误在所难免,敬请批评指正。

编者

2007 年 12 月

目 录

第一章	物料的储存和运输	1
第二章	工作台的设计和工具...	29
第三章	机械安全	53
第四章	劳动环境和危害因素的控制	67
第五章	辅助设施	94
第六章	劳动组织	119
第七章	农业中的常见职业病...	128
第八章	行动检查表	142

第一章 物料的储存和运输

农民要储存和运输的物料多种多样、大小不同、重量不等,保持道路整洁畅通、使用多层储物架使物品摆放有序、使用推车或滚轮传送带等简便装置搬运重物等,不仅有助于生产,提高效率,而且有助于安全健康。

要点 1 清理通道,便利行人和农产品运输,预防事故和伤害

许多农产品和物料比较重,且形状各异,不易处理。整洁畅通的运输通道可便于运输材料,预防疲劳,减少工作时间。狭窄、不平整或过滑的运输通道都会妨碍物料的运输。不安全的小通道不仅会造成农产品的丢失和贵重工具器械的损坏,而且还更易导致危险事故的发生。宽敞、维护良好的过道和走廊会使家务料理更便捷,并可预防意外发生。

1. 检查要点

(1)保持道路整洁畅通,方便人行和货物运输



你打算采取行动吗?

否 是 优先解决

备注 _____

2. 改进方法

(1) 加宽通道,使农作物和物料的运输能双向通过。

(2) 整理、改善房屋周围的道路,用石头或小砖铺垫道路,避免雨季泥泞。

(3) 定期疏通稻田的沟渠,确保运载农作物的小船顺利通过。

3. 其他建议

(1) 沿路种树。

(2) 逐步改进通道。铺上砖块或水泥使道路更平整,避免泥泞。

4. 图例



图1 保持运输通道宽敞整洁,使行人和农产品运输能同时通过,以避免重体力劳动



图2 疏通沟渠,使水运畅通

要点 2 光滑平整没有阻碍的道路能够确保物料的有效运输

在农业生产中运输农产品是很重要的工作。运输道路上没有障碍物,会使运输顺利易行。在粗糙不平、障碍物很多的道路上携带重物会妨碍运输。高低不平的地面容易导致事故的发生,损坏贵重的农用器械和交通工具,也会延长工作时间。当路面平整无障碍物时,手推车和机器才能最有效运行。

1. 检查要点

(2) 消除道路上的凸起和孔洞



你打算采取行动吗?

否 是 优先解决

备注 _____

2. 改进方法

(1) 铲除农田的凸起和障碍物, 填平道路上所有危险的孔洞。

(2) 不能铲平的地方, 可使用斜坡或平台使运输畅通。

(3) 对损坏或松动的桥进行经常性维修。

3. 其他建议

(1) 当道路有斜坡或平台时, 放置明显易懂的警示标语。

(2) 对桥梁的最大负荷量和路面不牢固的部分进行标识, 以提醒运送重物的农用车辆。

4. 图例



图 3 清除路面障碍物, 填平凹洞,
更新被腐蚀的桥板

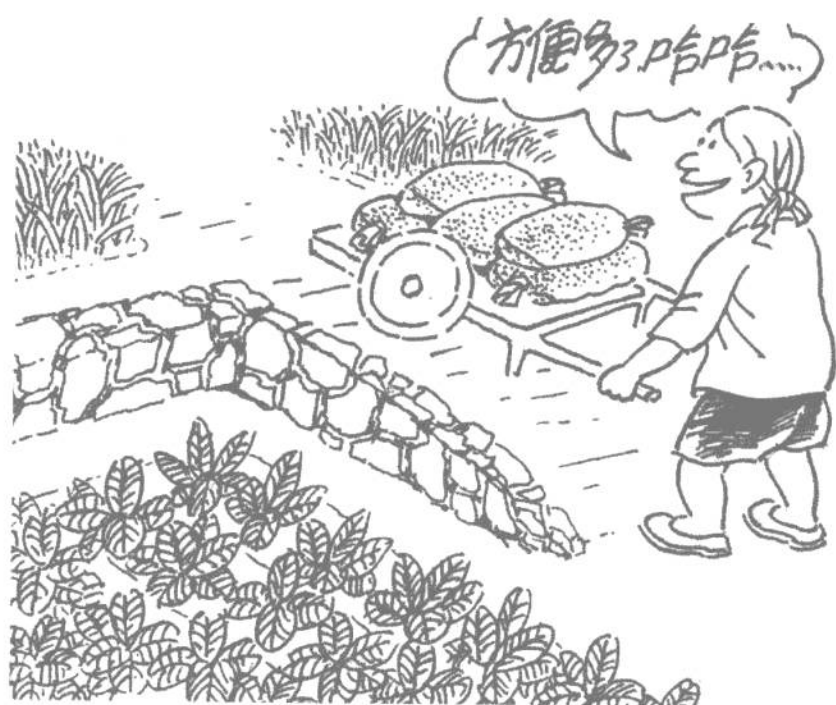


图4 在土堆或不平整的田地边缘搭建弧形平台,以方便手推车或有轮的架子以及农用机械通过



图5 清除稻田里的障碍物,填平孔洞