

植保手册

第八分册



燃料化学工业出版社

植 保 手 册

第八分册

植保器械

植保手册编写小组编写

燃料化学工业出版社

植 保 手 册

第八分册

植保手册编写小组编写

*

燃料化学工业出版社出版(北京安定门外和平北路16号)

北京市书刊出版业营业许可证出字第120号

中国青年出版社印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行·各地新华书店经售

开本: 787×1092毫米 ^{1/32}	1970年12月北京第1版
印张: 2 ^{3/8}	1970年12月第1次印刷
字数: 46,000	印数: 1—95,500
定价: 0.20元	书号: 15063·1243

内 容 提 要

《植保手册》共分八个分册，详见《前言》。

本册内容主要包括药械的维护保养，人力喷雾器和喷粉器，机动喷雾机和喷粉机，植保机械配用的汽油机和锡焊 5 个部分。各种器械介绍了适用范围、技术规格、使用方法、故障排除。对于结构比较复杂的、有代表性的机具，重点地介绍了工作情况及使用时重要的调整。附有各种器械的外貌图、重要部分的结构图和工作示意图。

前 言

在伟大领袖毛主席“抓革命，促生产，促工作，促战备”的伟大指示和“备战、备荒、为人民”的伟大战略方针指引下，在党的“九大”精神的鼓舞下，江苏省广大贫下中农和革命群众掀起了“农业学大寨”的群众运动新高潮，发扬了“一不怕苦，二不怕死”的革命精神，战胜了各种自然灾害，夺取了农业生产的持续丰收。

毛主席教导说：“农民以农为主……，也要兼学军事、政治、文化，在有条件的时候也要由集体办些小工厂，也要批判资产阶级。”江苏省广大贫下中农高举革命大批判的旗帜，狠批了叛徒、内奸、工贼刘少奇和他在植保战线上的代理人推行的“专家路线”、“技术第一”、“洋奴哲学”、“爬行主义”等反革命修正主义路线，大

大提高了阶级斗争和两条路线斗争觉悟，大大提高了为革命防治病虫，为革命预测病情虫情的积极性，大破“技术靠专家、治虫唯农药论”、“群众不能搞农药测报论”、“群众无植保经验论”等荒谬言论，大家动手，“自力更生”，把过去为少数资产阶级“专家”、“权威”垄断的植保事业夺回到贫下中农手中来，组成了一支以贫下中农为主体的浩浩荡荡的“赤脚植保员”队伍，深刻地改变着江苏省植保战线的面貌。

毛主席教导说：“要认真总结经验。”为了全面落实毛主席亲自制订的农业“八字宪法”，为了适应贫下中农提出的：识病虫、查情况、找关键、定方法、讲策略的迫切要求，在江苏省革命委员会生产指挥组农业局的领导下，初步总结了近几年来，特别是无产阶级文化大革命以来，江苏地区广大贫下中农战胜农作物病虫害的先进经验，并参考了其他地区有关科学实验材

料，编写了这本手册，供广大贫下中农、农村基层干部、公社与大队、生产队植保员、上山下乡知识青年及其他有关人员在三大革命运动中参考。全书共分八个分册：

第一分册：水稻、绿萍主要病虫害防治

第二分册：麦类、油菜、蚕豆、豌豆主要病虫害防治

第三分册：旱粮、花生主要病虫害防治

第四分册：棉麻主要病虫害防治

第五分册：果树主要病虫害防治

第六分册：蔬菜主要病虫害防治

第七分册：农药

第八分册：植保器械

全书内容包括主要病虫害 282 种，次要病虫害 129 种，农药 111 种，植保器械 14 种。

本书由江苏省革命委员会生产指挥组农业局组织江苏省农业科学研究所、南京

农学院、江苏省农药研究所三个单位组成编写小组编写。初稿完成以后，曾請江苏省苏州、淮阴、南通三专区和南京市等8个县市的有代表性地区的贫下中农、农村基层干部、公社、大队、生产队植保员、县、社生产资料公司药械员和专区、县国营果园的革命技术人员、淮安县社办“五·七”农校革命师生进行审稿；“植保器械”分册先后经上海农业药械厂、苏州农业药械厂及上海汽油机厂的革命职工讨论和审稿，我们表示深切的感谢。

“雄关漫道真如铁，而今迈步从头越。”我们一定更高地举起毛泽东思想伟大红旗，和广大贫下中农一起，在和农作物病虫害的防治斗争中，不断地总结经验，有所发现，有所发明，有所创造，有所前进。

本手册中错误和不足的地方，希望广大工农兵群众提出批评和指正。

目 录

一、药械的维护保养.....	1
二、人力喷雾器及喷粉器.....	3
(一) 单管喷雾器.....	3
(二) 压缩式喷雾器.....	6
(三) 背负式喷雾器.....	10
(四) 丰收—10型背负喷粉器.....	12
(五) 丰收—5型喷粉器.....	19
三、机动喷雾机及喷粉机.....	24
(一) 工农—36型机动喷雾机.....	24
(二) 工农—36型电动喷雾机.....	42
(三) 解放—18型远程喷雾机.....	44
(四) 解放—22型远程喷雾机.....	56
附：用自动混药器混药时，喷药 浓度的调整及影响施药量的因素.....	65
(五) 工农—60型手扶拖拉机喷雾机.....	75
(六) 工农—60型悬挂喷雾机.....	78
(七) 丰收—32型机动喷粉机.....	78
(八) 联合—07型弥雾喷粉机.....	80

(九) 东风—16型烟雾机	85
(十) 喷头、喷枪及棉田喷洒装置	86
四、植保机械的动力	93
(一) 165F 型汽油机	93
(二) 1E52F型汽油机	118
(三) 沪动—03型汽油机	134
五、锡焊	134
附录	142

一、药械的维护保养

毛主席教导说：“政治工作是一切经济工作的生命线。”

药械维护保养工作，直接关系到药械的使用效率和应用年限。工作做得好，使用效率就高，应用年限就长。它不但要求人们熟悉各种药械的性能，善于维护保养；更重要的，从思想上遵照毛主席“我们的责任，是向人民负责”的教导，用“完全”、“彻底”的革命精神，统帅药械维护保养工作，尽一切努力最大限度地提高使用效率，延长使用年限。

〔使用期间的维护保养〕

1. 喷完药后，喷雾机具要用清水继续喷洒几分钟，清洗内部残存的药液。喷粉机具要清除内部剩余的药粉，以免腐蚀机件。

2. 在使用硫酸铜及石灰硫磺合剂等腐蚀性强的农药时，用完后立即用碱水或热水洗净、擦干。

3. 清洗后，要排除机具内部的积水，避免锈蚀机件。在冬天，要特别注意防止积水，以免冻裂泵壳等机件。

4. 喷雾胶管在每次喷药后要卸下，排净积水，盘绕整齐，挂在干燥地方。不要接触油和火，避免重压和践踏。

5. 机具要放在阴凉、干燥的地方，防止锈蚀。不能和农药、化肥等腐蚀性的东西存放在一起，防止腐蚀。

〔存放期间的维护保养〕

在药械不使用期间，除参照使用期间的维护保养方法进行外，还须做下列工作：

1. 拆卸喷枪、液管、液筒、混药器、粉管、粉箱等和农药接触的部件，洗净、擦干后安装好存放。

2. 在机具的各个磨擦表面和接头处

涂上黃油（俗稱牛油）防銹（注意：膠管和粉箱、粉管不可塗油）。

3. 皮質墊圈和密封圈要浸足油後包好存放。拆下的零件要包好存放在一起，以免丟失。

二、人力噴霧器及噴粉器

（一）單管噴霧器

〔適用範圍〕單管噴霧器目前在生產上應用比較普遍，它的構造簡單，壓力較高（7～10公斤力/厘米²），使用方便，適用於防治各種農作物病蟲。單管噴霧器見圖1。

〔使用〕

1. 噴藥前先用清水試噴。看各聯接部分有無漏水現象，噴霧是否良好。

2. 抽壓塞杆時要慢抽快壓，用力均勻，不要過分歪斜，防止塞杆彎曲和盆形密封圈損壞。

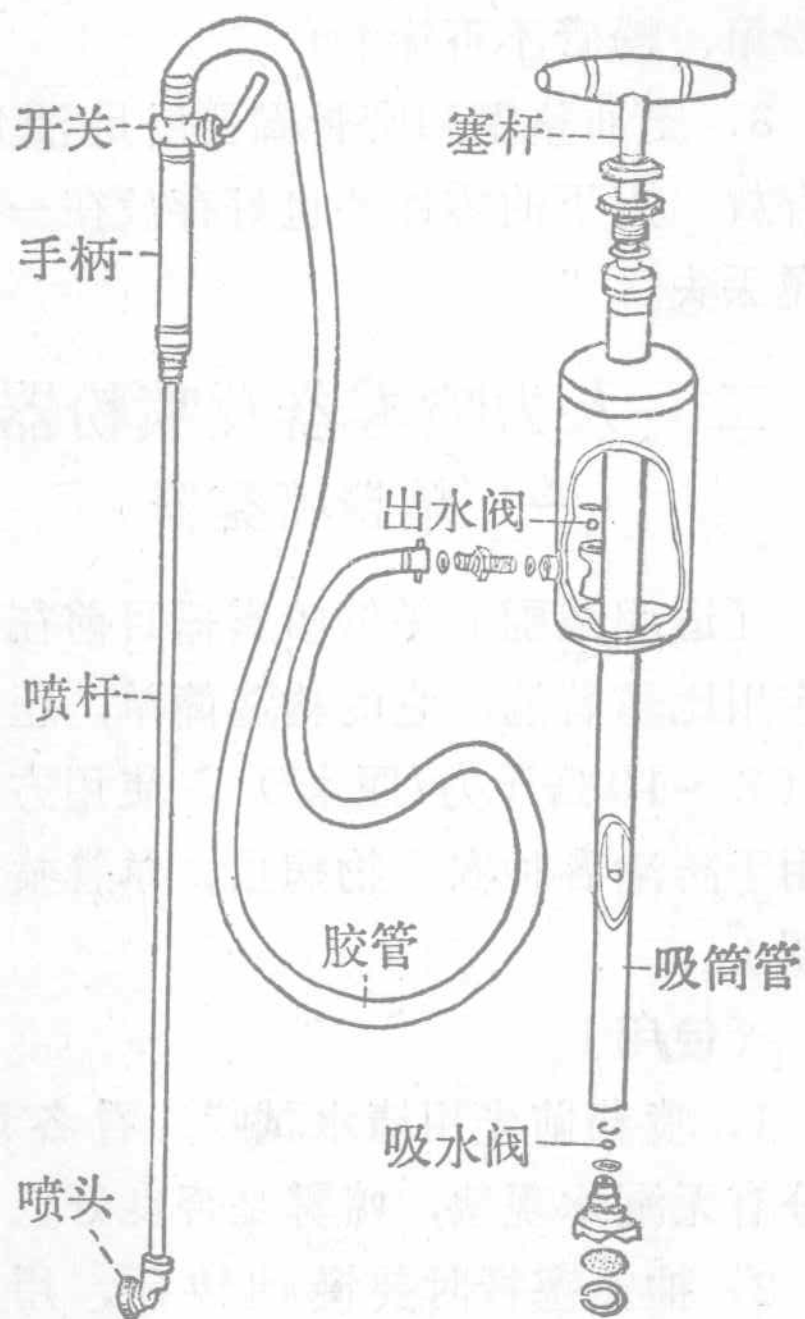


图 1 单管喷雾器

3. 本机使用灵活方便。使用时进行合理改装,可提高工作效率,如接上“丁”形三通接头,接上两根喷雾胶管,就能提高工作效率。如果用双头喷头,可增大喷幅。

〔故障排除〕

故障现象	可能原因	排除方法
1. 塞杆下压时, 药液从压紧螺絲口冒出。	(1) 盆形密封圈干缩变硬或开裂磨损。	(1) 把盆形密封圈放在油里浸透, 使它胀软或更换。
2. 塞杆压下时感觉沉重, 松开手后塞杆会自己上升。	(1) 空气室内的出水球阀失去作用, 球体与座结合不密。	(1) 拆下球阀, 清除污物或更换。
3. 塞杆压下时感觉无压力, 不能喷雾。	(1) 进水球阀失去作用, 球阀与座结合不密。 (2) 滤网堵塞。	(1) 取出球阀, 清除污物。 (2) 清洗滤网。
4. 塞杆压下时感觉沉重, 但喷不出雾或只有水滴。	(1) 出水接头堵塞。 (2) 喷杆内滤网堵塞。 (3) 喷孔或喷头内斜孔堵塞。	(1)(2)(3)清除污物。

5. 喷雾不良。	(1) 喷头片喷孔部分被污物堵塞。 (2) 喷孔磨损。	(1) 清除污物。 (2) 更换喷头片。
6. 开关漏水或转不动。	(1) 开关帽下垫圈磨损。 (2) 开关芯臃住。	(1) 拧紧开关帽如果仍有渗漏时，可取下开关帽，用石棉绳或新垫圈填入开关帽槽后，再旋紧。 (2) 用煤油把零件清洗干净。
7. 各联接部分漏水。	(1) 螺纹联接处松动。 (2) 联接处皮垫圈干缩硬化。 (3) 皮圈损坏或失落。	(1) 拧紧各个螺丝。 (2) 用油浸软。 (3) 更换。
8. 机器各部分焊接处漏水。	(1) 脱焊。	(1) 用锡焊修复。

(二) 压缩式喷雾器

〔适用范围〕 压缩式喷雾器现在农村中使用广泛，拥有数量较多。它适用于小面积、矮秆作物，象棉花、烟草、蔬菜、

茶树等病虫害防治，也适于卫生防疫，畜体体外寄生虫的防治，仓库喷药。本器贮气较小，工作压力较低，所以加一次水，需打气2~3次，才能喷完。压缩喷雾器见图2。

〔技术规格〕

- | | |
|-----------|-----------------------|
| 1. 有效容积 | 7 升 |
| 2. 最大工作压力 | 4 公斤力/厘米 ² |
| 3. 喷头型式 | 切向离心式 |
| 4. 生产率 | 每日 1~2 亩 |

〔使用注意事项〕

1. 使用前，气筒内加注少许机油，使活塞润滑。
2. 加灌药液前，先行过滤，以免堵塞。
3. 在田间工作休息时，切忌拿喷雾器当凳子坐。
4. 其他注意事项，参照药械的维护保养。