

目 录

一、概述.....	1
二、化学农药的品种.....	2
三、化学农药的性能、规格、用途.....	14
四、几种常用化学农药的用量介绍.....	22
五、化学农药的生产方法.....	25

一、概 述

使用化学农药防治植物的各种病虫害是目前世界各国所采用的四种防治方法中效率最高、最经济的一种^①。根据我国农业增产和丰收的经验，除了依靠兴修农田水利、深耕密植、大力施肥外，同时还应结合防治农作物的各种病虫害。在农业“八字宪法”中，防治病虫害也列为重要措施之一^②。在我国一亿一千万公顷的耕地上，农作物的种类很多，而危害农作物的各种病虫害也不少，其特点是：病虫害的种类多、分布广、繁殖快，易于传播和蔓延。根据一般的估计，在全国范围内，由于农作物的各种病虫害，每年粮食大约减产10%；棉花大约减产20%以上；果品大约减产40%。解放前，在几千年的封建统治和国民党长期的反动统治下，始终没有重视过防治农作物病虫害的工作，因此各种病虫害危害农作物所造成的损失是非常严重的。例如：在螟虫危害最严重的年份稻谷减产约100亿斤以上；麦类黑穗病使小麦减产30亿斤左右；棉花害虫使皮棉损失260余万担；蝗虫危害发展成灾，自周朝周平王时代有历史记载以来，二千多年之间曾发生过蝗灾800多次，平均每二至三年一次，在过去，蝗灾与水灾、旱灾并称为我国历史上的三大灾害。解放后，在共产党和人民政府的正确领导下，我国广大农民始终重视并加强了防治农作物病虫害的工作，九年多来与农作物的病虫害进行了坚决的斗争，除了使用人工扑打，简单器械诱杀、连株拔等方法外，主要是依靠各种农药（其中绝大部分是化学农药）取得了巨大成绩。危害几千年的蝗灾基本消灭；稻螟虫的灾害已经逐年减轻；棉蚜危害的范围也越来越小；各种病虫害的蔓延也受到抑制和

① 另外三种防治方法为农业经营防治法，物理机械防治法和生物防治法。

② 农业“八字宪法”是指水、肥、土、保、种、密、工、管，其中保就是指防治植物的病虫害。

控制住了。在第一个五年计划内，我国生产的主要常用化学农药原药共163,400余吨，其中：666原粉为128,000余吨，二二三（即滴滴涕）原粉为10,400余吨，硫酸铜为15,000余吨，其他药剂（如餐力散、西力生、氯化苦、磷化锌、1605等）约10,000余吨。第一个五年计划内五年累计国家共供应了加工后的各种化学农药^①43万余吨。使用了这些化学农药后，据一般估计，五年累计共挽回粮食157亿斤，同时挽回棉花420万担。1958年国家供应了更多的化学农药，确保了农业增产和大丰收。解放九年多来虽然使用了不少化学农药，挽回了许多粮食和棉花等各种农作物，但病虫害还没有彻底消灭，每年还是会发生一些病虫害，因此多品种的发展和使用各种化学农药来防治农作物的病虫害还是今后的一项重要任务，因此，要求全国各省市提供更多的农药来满足防治病虫害的需要。

二、化学农药的品种

化学农药的品种繁多，目前世界上的化学农药品种约有3,000余种（大部分都是有机化学农药，植物性杀虫、杀菌农药未包括在内）。因为每个国家的地理条件、气候条件、播种的植物种类、每年发生病虫害的情况及防治程度等等均不完全相同，而适合于发展和生产化学农药的资源也不完全一样，所以世界各国的农药都在多品种的发展和生产着。而且正向着药效高、用量少、易于使用、对人、畜无毒害、对植物无药害、可防治多种病虫害或对某一专门病虫害有特效的方向发展。一般说来有实际使用价值和适合于工业生产的化学农药经常有几十种至一百种左右。新的化学农药品种正在日新月异不断地出现，并逐步取代了一些低效的老品种，因此，经常使

^① 化学农药除了无机化学农药外，绝大部分有机化学农药都是生产的原粉或原药，必须经过加工后才能使用，以发挥其最大作用，有的可在生产厂加工好，有的可交给加工厂加工。加工时必须加入一些辅料（如陶土、滑石粉、纸浆废液）或辅助剂（如乳化剂、粘着剂）以配成各种不同成分的比例，供不同的防治对象使用。

用的化学农药品种总数增加虽不多，而品种之间的变换是较多的。

化学农药按用途可分下列七大类：

1. 杀虫剂和杀螨剂(螨指的是蜘蛛类害虫)

用于消灭和防治植物的虫害。例如：六六六、二二三（即滴滴涕）、1605、1059等。前二种是杀虫剂，后二种是杀虫杀螨剂（特别对于螨类害虫有特效，如棉红蜘蛛）。

2. 杀菌剂和种子消毒剂(即拌种剂或浸种剂)

用于消灭和防治植物的病害及农作物种子的拌种、浸种、消毒杀菌。例如：硫酸铜（使用时，一般均加石灰和水配成溶液，俗称波尔多液）、代森(锌盐) (Dithane)、赛力散（醋酸苯汞）、西力生（氯化乙基汞）等。前二种经常用于杀菌治病，后二种经常作拌种消毒。

3. 熏蒸剂

用于熏蒸谷物、棉子及粮食仓库等杀虫和杀菌。例如：氯化苦，溴化甲烷等。

4. 除草剂和植物刺激素（包括植物生长刺激素和植物生长抑制剂）

用于消除田间杂草及开荒除草，并刺激植物生长或抑止植物生长。例如：2,4-滴，2,4,5-涕等，其浓度低时可以刺激植物生长，而使用浓度高时可以杀灭双子叶杂草（即阔叶草类）。又如顺丁烯二酸联氨 (Maleic Hydrazide, 商品简称MH)，可以抑止植物生长，如抑止洋葱和烟草的侧芽生长，抑止马铃薯发芽，以延长其贮藏时间。

5. 防腐剂

用于杀灭细菌，预防植物性材料或动物性材料为细菌、蛀虫、白蚁等破坏。例如：氯化钠和五氯酚（五氯酚还可用于清除杂草、杀灭钉螺、消灭血吸虫病的来源）等。

物

6. 杀鼠剂

用于消灭各种鼠类。例如：安妥、磷化鋅等。

7. 其他类药剂

不属于上述各类的其他药剂均可列入此类。例如：脱叶剂及植物催干剂（氯酸鎂、石灰氮等可用于棉花脱叶，使叶子预先干燥便于农业机械收割，同时氯酸鎂也可用于除草，石灰氮还是一种很好的化学氮肥）。此外还有专门用于防治綫虫及蝸牛类 軟體动物的药剂及适用于鸟类、吸血昆虫、壁虱等驅避剂。

除化学农药外，还有一小部分是植物性农药，如魚藤精、除虫菊素、烟叶碱等和矿物性油剂（如葱油乳剂），都是良好的杀虫药剂。在大跃进中还利用野生植物制成了不少农药。

解放前，我国生产的农药只有杀虫剂和杀菌剂两大类，共十个品种，其中化学农药为七种（都是无机化学农药）。这些农药大都是土法生产或农民自己配方的。

解放前我国生产的十个农药品种表

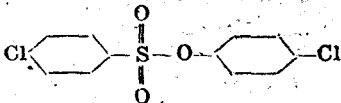
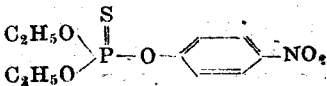
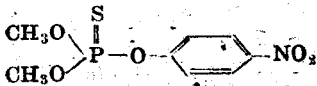
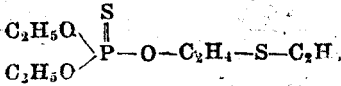
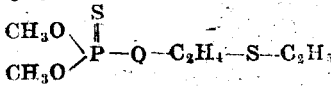
一、杀虫剂	二、杀菌剂
1. 白砒(又名三氧化二砷)	1. 王銅
2. 砷酸鉛(或称砷酸鉛)	2. 硫酸銅
3. 砷酸鈣(或称砷酸鈣)	3. 硫黃粉
4. 除虫菊素(为植物性)	4. 石灰硫黃合剂
5. 魚藤粉(为植物性)	
6. 烟草粉(为植物性)	

解放前生产的这些农药不但品种少，而且数量也不多；但成本高、价钱贵，一般农民都买不起，因此绝大部分地区的农民没有使用农药，特别是化学农药使用得更少。农民对农作物的害虫一般是依靠人工扑打及简单器械誘杀，对病害则经常采取連株拔掉，在病虫害成灾时只好听天由命。也有些农民想出过一些不花钱或少花钱的防治办法，即利用当地之野生植物，如苦树皮、巴豆、雷公藤、鬧羊花等经过简单加工后用作杀虫剂的。

解放后，到58年年底止的初步統計，我国的农药品种已达 110 种以上（包括生产的与将投入生产的和正在研究試制的，未包括土农药），其中絕大部分是化学农药。在党的“鼓足干劲、力爭上游、多、快、好、省地建設社会主义”总路綫光輝照耀下，1959 年更多的化学农药新品种正在不断的試制研究出来，特别是有机化学农药新品种。

茲选择 100 个我国的农药品种（包括生产的与即将投入生产和正在研究試制的）列表于后（见 7 頁）。

从下表及前表可以看出，解放后我国的农药已由解放前的10个品种增加到100多个品种，尤其是化学农药品种增加了十倍余。只有在社会主义制度的国家里，在党和政府十分重视植物的保护工作下，化学农药才能这样飞跃的发展。解放前不能生产的最普通的有机化学农药666，二二三（滴滴涕）等，現在均已大量生产了。58年还在进口的高效农药有机磷制剂1605、1059等，現在也能生产了。不尽如此，新的有机磷制剂：敌百虫、馬拉松(4049)等以及其他新农药也正在不断生产出来。肯定的說，在最近一、二年內，我国的化学农药在品种方面将会不断增加，而在質量方面也将大大提高。但是，我国的耕地面积大，化学农药的需要量也大，此外在森林工业部門、粮食部門、卫生部門等也将对化学农药提出更多的需要量，因此化学农药的生产必須跃进赶上。

农药类别及名称	分子式或构造式
一、杀虫剂和杀螨剂	
白砒(或红砒)	As_2O_3
砷酸铅(或称砒酸铅)	PbHAsO_4 ①
砷酸钙(或称砒酸钙)	$3\text{Ca}_3(\text{AsO}_4)_2 \cdot \text{Ca}(\text{OH})_2$ (有效成分)
氟化钠(也是防腐剂)	NaF
氟硅酸钠	NaSiF_6
666	$\text{C}_6\text{H}_6\text{Cl}_6$
高丙体666(即灵丹 Lindane, 是666	$\text{C}_6\text{H}_5\text{Cl}_5$
提纯所得)	
二二三(即滴滴涕, DDT)	$(\text{C}_6\text{H}_4\text{Cl})_2\text{CHCCl}_3$
毒杀酚(即氯化苄, 又名3956)	$\text{C}_{10}\text{H}_9\text{Cl}_3$
氯化松节油(又名CK-9)	$\text{C}_{10}\text{H}_{10}\text{Cl}_3$
K-6451(又名CCS制剂即 ovotran)	
1605(又名 E-605)	
甲基1605	
1059(又名 E-1059, 俗名一扫光)	
甲基1059(又名4404)	

① 砷酸铅有正砷酸铅($\text{PbH}_2(\text{AsO}_4)_2$), 中性砷酸铅($\text{Pb}_2(\text{AsO}_4)_2$), 酸性砷酸铅(即上表所列的)和碱性砷酸铅($\text{Pb}_7(\text{OH})_2(\text{AsO}_4)_2$)四种, 常用者为酸性砷酸铅。

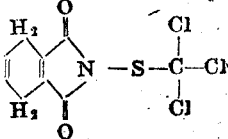
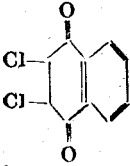
(續前表)

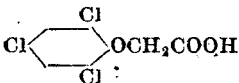
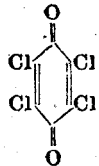
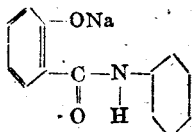
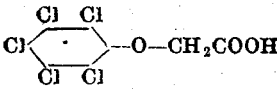
农 药 类 别 及 名 称	分 子 式 或 构 造 式
敌百虫(Dipterex或Хлорфос)	$\begin{array}{c} \text{CH}_3\text{O} \\ \text{CH}_3\text{O} \end{array} \text{P} \begin{array}{c} \text{O} \\ \text{H} \text{ Cl} \\ \text{C} - \text{C} - \text{Cl} \\ \text{OH} \text{ Cl} \end{array}$
磷制剂2号(又名P-2,1836)	$\begin{array}{c} \text{C}_2\text{H}_5\text{O} \\ \text{C}_2\text{H}_5\text{O} \end{array} \text{P} \begin{array}{c} \text{O} \\ \text{H} \text{ H} \\ \text{C} = \text{C} - \text{Cl} \\ \text{O} \end{array}$
磷制剂3号(又名P-3,BFPO)	$\begin{array}{c} (\text{CH}_3)_2\text{CHO} \\ (\text{CH}_3)_2\text{CHO} \end{array} \text{P} \begin{array}{c} \text{O} \\ \text{F} \end{array}$
磷制剂4号(又名P-4,DDVP)	$\begin{array}{c} \text{CH}_3\text{O} \\ \text{CH}_3\text{O} \end{array} \text{P} \begin{array}{c} \text{O} \\ \text{H} \text{ Cl} \\ \text{C} = \text{C} - \text{Cl} \\ \text{O} \end{array}$
西梅脱(Thimet,又名3911或賽奧特)	$\begin{array}{c} \text{C}_2\text{H}_5\text{O} \\ \text{C}_2\text{H}_5\text{O} \end{array} \text{P} \begin{array}{c} \text{S} \\ \text{S} - \text{CH}_2\text{SC}_2\text{H}_5 \end{array}$
M-74	$\begin{array}{c} \text{C}_2\text{H}_5\text{O} \\ \text{C}_2\text{H}_5\text{O} \end{array} \text{P} \begin{array}{c} \text{S} \\ \text{S} - \text{C}_2\text{H}_4\text{SC}_2\text{H}_5 \end{array}$
M-81	$\begin{array}{c} \text{CH}_3\text{O} \\ \text{CH}_3\text{O} \end{array} \text{P} \begin{array}{c} \text{S} \\ \text{S} - \text{C}_2\text{H}_4\text{SC}_2\text{H}_5 \end{array}$
馬拉松 (Malathion, 又名4049)	$\begin{array}{c} \text{CH}_3\text{O} \\ \text{CH}_3\text{O} \end{array} \text{P} \begin{array}{c} \text{S} \\ \text{S} - \text{CHCOOC}_2\text{H}_5 \\ \text{CH}_2\text{COOC}_2\text{H}_5 \end{array}$
焦磷酸四乙酯(TEPP)	$\begin{array}{c} \text{C}_2\text{H}_5\text{O} \\ \text{C}_2\text{H}_5\text{O} \end{array} \text{P} \begin{array}{c} \text{O} \\ \text{O} \\ \text{O} - \text{P} \begin{array}{c} \text{OC}_2\text{H}_5 \\ \text{OC}_2\text{H}_5 \end{array} \end{array}$

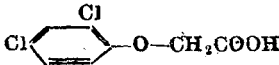
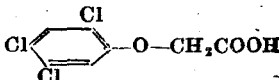
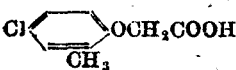
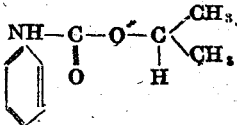
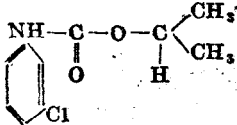
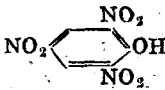
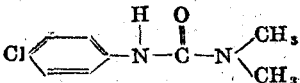
(續前表)

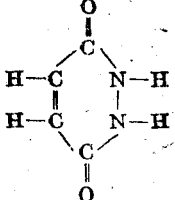
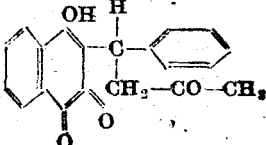
農藥類別及名稱	分子式或構造式
給杀行 (Gusation)	
R-12009	
R-5199	
Et-57	
OS-2046	
二、杀菌剂和种子消毒剂	
硫酸铜	$\text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$
王銅	$\text{CuCl}_2 \cdot 3\text{Cu}(\text{OH})_2$
硫黄粉	S
石灰硫黄合剂	$\text{Ca}(\text{OH})_2 + \text{S}$
賽力散(即醋酸苯汞)	$\text{C}_6\text{H}_5\text{HgCOOCH}_3$
西力生(即氯化乙基汞)	$\text{C}_2\text{H}_5\text{HgCl}$
汞制剂 1 号(即 Uspulun, 烏斯普隆, 对氯苯酚羟基汞)	

(續前表)

農藥類別及名稱	分子式或構造式
福尔馬林(即 Formalin, 有效成分为甲酰)	HCHO
代森鋅(Dithane, 又名代森)	$ \begin{array}{c} \text{H} \quad \text{S} \\ \quad \\ \text{CH}_2 - \text{N} - \text{C} - \text{S} \\ \quad \quad \\ \text{CH}_2 - \text{N} - \text{C} - \text{S} \\ \quad \quad \\ \text{H} \quad \text{S} \end{array} \begin{array}{c} \\ \\ \\ \\ \\ \\ \end{array} \begin{array}{c} \\ \\ \\ \\ \\ \\ \end{array} \text{Zn} $
代森(錳鹽)	$ \begin{array}{c} \text{H} \quad \text{S} \\ \quad \\ \text{CH}_2 - \text{N} - \text{C} - \text{S} \\ \quad \quad \\ \text{CH}_2 - \text{N} - \text{C} - \text{S} \\ \quad \quad \\ \text{H} \quad \text{S} \end{array} \begin{array}{c} \\ \\ \\ \\ \\ \\ \end{array} \begin{array}{c} \\ \\ \\ \\ \\ \\ \end{array} \text{Mn} $
福美特(Formate)	$ \left(\begin{array}{c} \text{CH}_3 \\ \text{CH}_3 \end{array} \right) \text{N} - \overset{\text{S}}{\underset{ }{\text{C}}} - \text{S} - , \text{F}_3 $
SR-406(Captan)	
秋拉姆 (TMTD)	$ \begin{array}{c} \text{S} \quad \quad \text{S} \\ \quad \quad \\ \text{CH}_3 \text{---} \text{N} \text{---} \text{C} \text{---} \text{S} \text{---} \text{S} \text{---} \text{C} \text{---} \text{N} \text{---} \text{CH}_3 \\ \quad \quad \\ \text{CH}_3 \quad \text{CH}_3 \end{array} $
二硝基砒氧代苯 二氯苯砒	$ \text{C}_6\text{H}_3(\text{NO}_2)_2\text{SCN} \\ \text{C}_6\text{H}_2\text{O}_2\text{Cl}_2 $
二氯紫砒(Phygon, 又名菲鋼)	
三氯二硝基苯	$ \text{C}_6\text{H}_2\text{N}_2\text{O}_4\text{Cl}_3 $

農 藥 類 別 及 名 稱	分 子 式 或 構 造 式
2,4,6-三氯苯氧醋酸	 $(C_6H_2Cl_3O)_2Cu$ $C_6H_2Cl_4$
三氯酚鈉鹽 (TX ₆ M) 四氯苯	 $C_6Cl_5NO_2$ C_6Cl_6
四氯對苯醌 (Spargon)	
五氯硝基苯 (PCNB) 六氯苯	
339 号	 $C_6H_3N_2H_4SCN$ $C_6H_2NaN_2H_4SO_3H$ $(C_6H_5N)OH \cdot H_2SO_4$
双氨基磺酸代苯 双氨基苯磺酸钠 8-羟基喹啉磺酸盐	
五氯苯氧醋酸	
三、熏蒸剂	
氯化苦 (Chloropicrin)	CCl_3NO_2
溴甲烷	CH_3Br
二氯乙烷	$C_2H_4Cl_2$
氢氰酸	HCN
二硫化碳	CS_2
四氯化碳	CCl_4
环氧乙烷	C_2H_4O
四、除草剂和植物刺激素	

藥 劑 類 別 及 名 稱	分 子 式 或 構 造 式
氯酸鈉	NaClO_3
氯酸鉀	KClO_3
氯酸鈣	$\text{Ca}(\text{ClO}_3)_2$
氯酸鎂(也是植物葉子催干及脫葉劑)	$\text{Mg}(\text{ClO}_3)_2$
2,4-滴(2,4-D)	
2,4,5-涕(即2,4,5-T)	
2,4-二氯苯氧乙酸(2M-4X或MCP)	 (或H換Na成鈉鹽)
苯氨基甲酸異丙酯(IPC)	
氯-苯氨基甲酸異丙酯(CIPC)	
二硝基鄰甲苯酚(DNOC)	
西恩有(CMU)	
五氯酚(CPC, 也是防腐劑)	$\text{C}_6\text{H}_5\text{OH}$ CH_2COOH
α -萘乙酸	

藥 類 別 及 名 稱	分 子 式 或 構 造 式
α-萘乙酸甲酯	 $\text{CH}_2\text{COOCH}_3$
氯乙醇	$\text{C}_2\text{H}_5\text{Cl}$
順丁烯二酸肼 (MH, Maleic Hydrazide)	
四氯硝基苯	$\text{C}_6\text{HNO}_2\text{Cl}_4$
五、防腐劑	NaF
錳化鈉	$\text{C}_6\text{H}_5\text{OH}$
五氯酚 (CPC)	
六、殺鼠劑	
安妥 (即 ANTU, 又名α-萘磺脲)	$\text{C}_{10}\text{H}_7\text{NH}-\text{C}(=\text{S})\text{NH}_2$
磷化鋅	Zn_3P_2
華福林 (即 Warfarin)	
1080 (即錳醋酸鈉)	CH_3FCOONa
氯化鋁	BaCl_2
七、其他類藥劑	CaCN_2
石灰氮 (植物葉子催干及脫葉劑, 也是很好的化學氮肥)	

注: 植物性殺蟲藥劑如除蟲菊、魚藤精、烟鹼等未列入表內。

三、化学农药的性能、规格、用途

几种主要化学农药的性能、规格、用途简单介绍：

白砒(或紅砒) As_2O_3

湖南生产。

性能和规格：含三氧化二砷94~99%。白色或粉红色粉末；人誤食后中毒。

主要防治地下害虫：蝼蛄、蛴螬、金针虫、黄地老虎的幼虫等；小麦腥黑穗病。

使用方法：①制成毒餌；②拌种。此农药决不能加水混合后喷洒在农作物上，因白砒（或紅砒）含有水溶性砷素，易使农作物的叶子烧坏。

砷酸鉛(或称砷酸鉛) PbHAsO_4

湖南生产。

性能和规格：含五氧化二砷32%以上；含氧化鉛62%以上。粉红色粉末，毒性很大，不溶于水。

主要防治果树害虫：梨小食心虫、梨星毛虫、苹果巢蛾、柿子大头虫等；棉花害虫：棉铃虫、卷叶虫、造桥虫、金鋼钻等；蔬菜害虫：菜青虫、大小猿叶虫、守瓜虫等。

使用方法：喷洒（与生石灰及水配成溶液）或撒粉。

氟硅酸鈉 NaSiF_6

山东、湖南、江苏、上海等省市生产。

性能和规格：含氟硅酸鈉93%以上；白色晶体状固体。

主要防治地下害虫：蝼蛄、蛴螬、金针虫等；蝗虫；小麦条锈病。

使用方法：制成毒餌或喷洒（与水配成溶液）。

氟化鈉 NaF

山东生产。

性能和规格：含氟化鈉82%以上；白色晶体状。

主要防治：①与氟硅酸鈉相同；②也是防腐剂；③也可用于杀鼠。

使用方法：与氟硅酸鈉相同。

666原粉 $C_6H_6Cl_6$ 。

辽宁、河北、山西、安徽、湖南、浙江等省生产。666的加工制品在辽宁、河北、山西、北京、甘肃、陕西、四川、江西、安徽、江苏、浙江、福建、广东、湖南、湖北、山东等全国大多数的省市均有生产。

性能和规格：原粉含丙体12~14%。根据防治的要求不同可加工成0.5%，1%，1.5%，2.5%，6%等粉剂及6%可湿性粉剂。也有用含丙体99%以上純666加工成10%，20%的粉剂和可湿性粉剂及10%乳剂等。

666原粉是灰白色粉状带有难聞的酸霉气味，具有胃毒、触杀、熏蒸等三重作用。在热水和日光影响下不会分解，遇强碱性物質易分解变质失效。666原粉不溶于水，人吸多了易中毒。

1. 主要防治：

①水稻害虫：稻螟虫、稻蝗、稻飞虱、稻椿象、稻苞虫、象鼻虫、鉄甲虫、纵卷叶虫、負泥虫、稻搖蚊等；

②麦虫：麦园蜘蛛、小麦吸浆虫、麦蚜、麦杆蝇、麦叶蜂等；

③飞蝗、土蝗；

④棉花害虫：棉蚜、棉紅蜘蛛、棉卷叶虫、盲椿象、薊馬等；

⑤地下害虫：蝼蛄、蛴螬、金針虫、地老虎等；

⑥杂粮害虫：玉蜀黍螟、粟灰螟、东方金龟蚬、豆天蛾、高粱和玉蜀黍钻心虫等。

2. 防治其他經濟作物害虫：果树、蔬菜 and 烟草上的蚜虫、柑桔恶性叶虫、菜青虫等。

3. 高丙体666含丙体20%以上的可以拌种，防治农作物病

害。

4. 对瓜类、馬鈴薯、烟叶有药害和遺留药味，不宜使用。

使用方法：制成毒餌，撒粉，噴洒（与水配成溶液），灌注及拌种等，視防治对象不同而选择一种。

二二三（即滴滴涕，DDT）原粉 $(C_6H_4Cl)_2CHCl$ ，

辽宁、河北、四川、山西等省生产。加工制品在北京、上海、河北、辽宁、浙江、江西、安徽、江苏、山东、山西、湖南、湖北、广东等省市生产。

性能和规格：原粉含对位体（二氯二苯三氯乙烷）70%。根据防治的要求不同可加工成5%、10%粉剂，50%可湿性粉剂，25%乳剂和40%乳粉。

二二三原粉是白色粉状或結晶状带有杏仁的芳香味原粉不溶于水，能溶于苯、酒精、煤油、氯仿、松节油、丙酮、石油等多种有机溶剂中；揮发性小，杀虫效力虽較慢，但药效能維持很长的时间。二二三能起胃毒和触杀二重作用，它的化学性稳定，在高温或阳光下不易分解变质，但遇碱性物质易分解变质而失效，它对人、畜的毒性很小。

1. 主要防治：

①棉花中，后期害虫（前期害虫为棉蚜、棉紅蜘蛛等）：棉鈴虫、棉紅鈴虫、卷叶虫、叶跳虫、盲椿象、造桥虫、金鋼钻等，

②玉蜀黍、谷子等粮食作物的主要害虫：粘虫；

③水稻害虫：浮尘子（最好与666混合使用）、稻飞虱等；

④果树害虫：苹果、桃小食心虫、苹果巢蛾、苹果跳蚜、梨星毛虫、梨虎、梨园介壳虫、梨椿象、梅毛虫、枣实虫、枣粘虫、柿子大头虫等（在果树开花时最好少用或不用，以免将蜜蜂等有益的虫杀死）；

⑤蔬菜害虫：菜青虫、猿叶虫、二十八星瓢虫等。

2. 防治其他害虫——草地螟等。

3. 对瓜类有药害不宜使用。