

农业部农企合作推进农药使用量零增长示范基地

示范地点：广汉市连山镇 和兴镇 三水镇

作物种类：水稻

示范面积：10000亩

示范内容：病虫害专业化统防统治与绿色防控融合

示范目标：农药减量20%以上 防治成本减少10%以上

病虫害危害损失率4%以下 产品符合食品安全国家标准

指导专家：四川省农业厅植物保护站 罗林明 推广研究员

共建单位负责人：

广汉市农业局

王少华

推广研究员

陶氏益农（中国）有限公司

王春林

技术传承总监

广汉市惠民农机作业专业合作社

廖兴华

理事长

广汉市和兴永和农业专业合作社

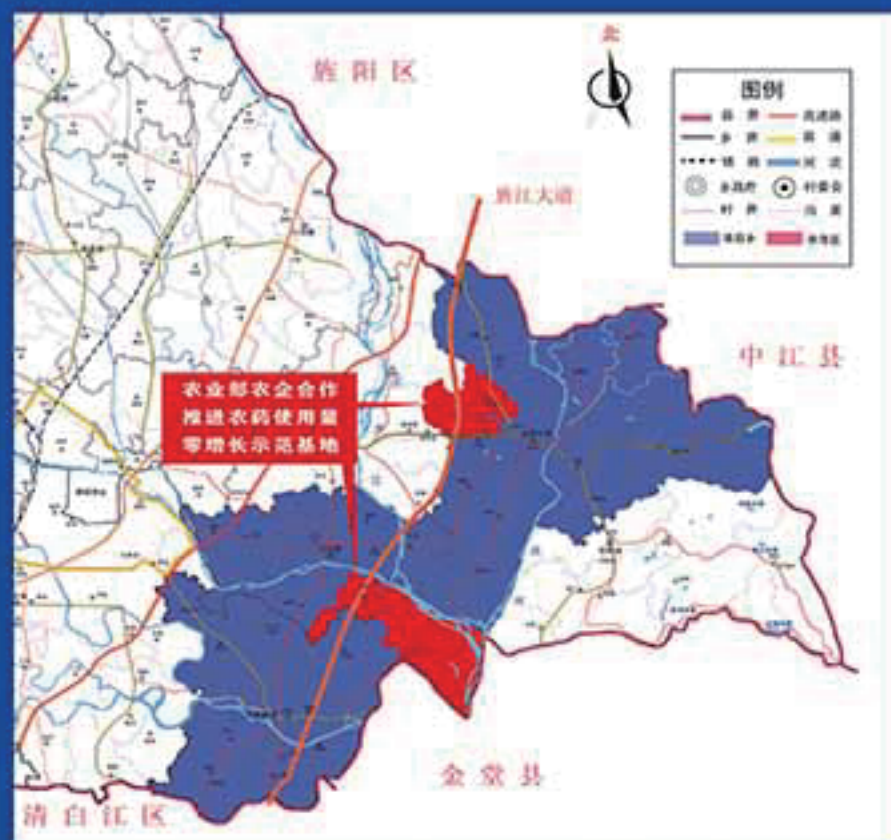
王益金

理事长

广汉市回龙农机专业合作社

蒋玉兴

理事长



农业部种植业管理司

四川省农业厅

广汉市人民政府

农企合作推进农药使用量零增长技术方案

一、健身栽培技术

- 1、选用抗病良种
- 2、旱育机插
- 3、测土配方施肥
- 4、科学管水

二、病虫害预防技术

- 1、药剂浸种预防恶苗病、稻瘟病
- 2、带药移栽防治螟虫和预防稻瘟病
- 3、施用植物诱导免疫剂增强水稻抗病虫能力

三、害虫诱杀技术

- 1、性诱剂诱杀二化螟
- 2、杀虫灯诱杀水稻害虫

四、农药减量技术

- 1、大包装农药替代小包装农药
- 2、高效低毒低残留农药替代高毒高残留农药
- 3、现代植保机械替代常规药械
- 4、采用助剂减量控害技术
- 5、精准施药技术

五、统防统治技术

- 1、统一技术方案
- 2、统一培训指导
- 3、统一供应农药
- 4、统一施药防治

科学规划布局

引领现代农业发展

广汉因地制宜科学规划“三带、四基地”农业产业布局，既稳定了关乎国家粮食安全的粮油生产，又兼顾了农民增收的经济作物生产，并着眼未来，布局一二三产业互动发展。

“三带”，着重一三产业互动，带动农民增收

环山农业观光带。以水果基地为依托，通过发展优质水果，举办花果节，发展环山观光农业。

特色水产养殖带。以两河为依托，发展鱼、虾等特色水产养殖及观荷、垂钓休闲旅游农业。

绿色果蔬示范带。以蔬菜基地为依托，发展设施农业，建设绿色蔬菜、瓜果生产示范带。

“四基地”，着重农产品有效供给，确保粮食安全

现代粮食产业基地。以连山、金凤、和兴、三水为核心，建设10万亩规模的现代粮食产业示范基地，发展优质粮食，打造大成都的粮袋子。

双低油菜生产基地。以西高、高坪、新丰、南丰镇为核心，建设10万亩规模优质油菜生产示范基地，发展优质粮油生产，打造大成都的油瓶子。

无公害蔬菜生产基地。以兴隆、金轮、南丰、小汉镇为核心，建设规模10万亩无公害蔬菜基地，发展优质蔬菜，建成西北蔬菜专供基地。

优质水果生产基地。以连山、松林整个丘区为主，围绕地标产品“松林桃”，建设规模6万亩优质水果基地。



现代粮食产业示范基地



优质油菜生产基地



蔬菜基地（绿色农产品示范带）

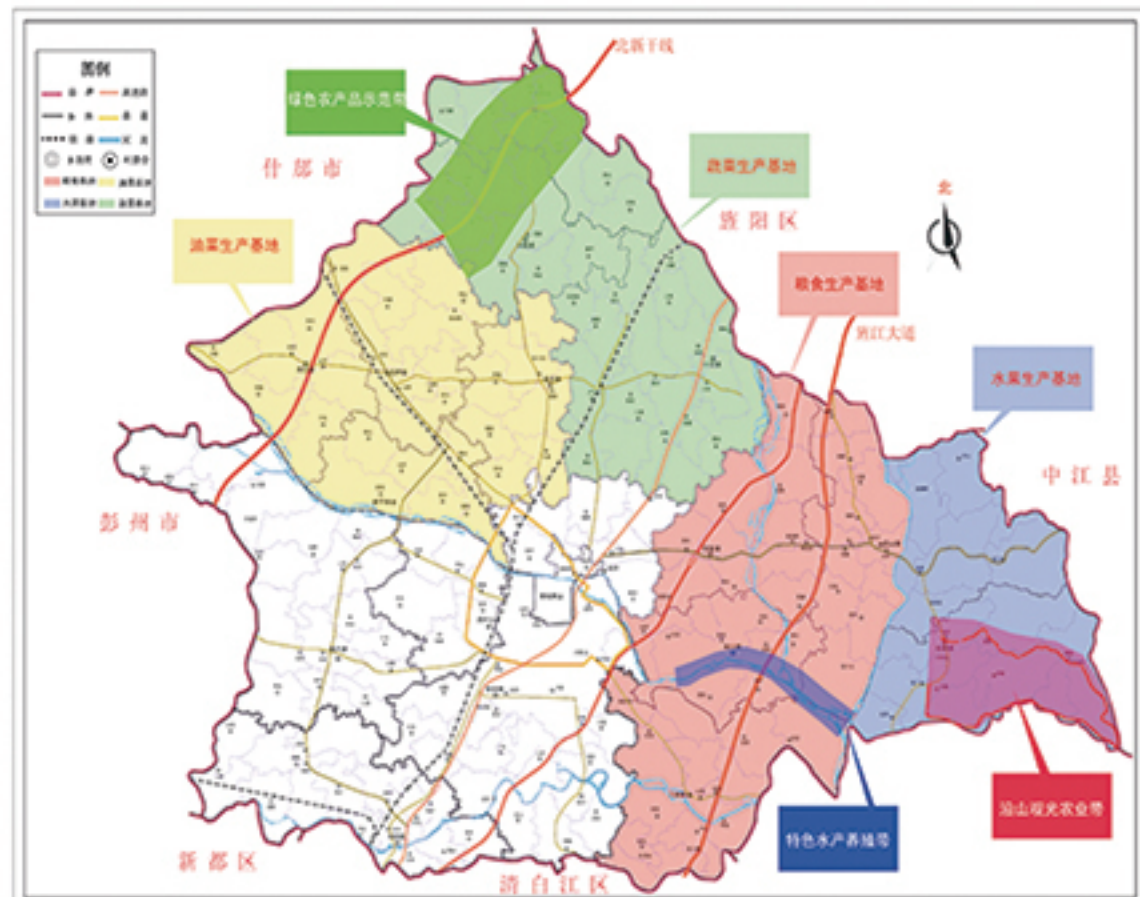


水果基地（沿山观光农业带）



特色水产养殖带

广汉市农业产业规划布局图



农企合作共建示范基地工作示意图

建立合作平台

商订合作备忘录

联合制定方案

统一技术培训

农药统供统施

评价合作效益

四川省广汉市农药使用量零增长示范基地农企共建备忘录

参与各方：

政府：广汉市农业局植物保护站
企业：陶氏益农(中国)有限公司
合作社：广汉市惠民农机专业合作社
广汉市和兴农业植保服务专业合作社
广汉市顺龙农机合作社

根据农业部《关于印发〈农企合作共建示范基地建设指南〉的通知》(农农(植保)[2015]41号)要求，在四川省植物保护站的指导下，广汉市农业局植物保护站、陶氏益农(中国)有限公司和广汉市惠民农机专业合作社及和兴农业植保服务专业合作社，决定共同建设广汉市水稻农药使用量零增长示范基地。

基地目标作物：水稻
目标示范面积：1000亩
基地地址：四川省广汉市德山镇、和兴镇、三水镇
示范目标：

1. 降低农药使用量20%以上，防治成本减少10%以上
2. 推广环保、安全、低毒、低用量产品，替代高毒、高残留、高用量产品
3. 精准农业，抓住病虫害防治关键时期，在最经济有效的时间用药
4. 通过先进植保器械的应用，提高用药质量，减少农药用量

2. 探索三方合作机制，真正实现农企合作，为客户服务，推动农业生产(合作社)增产增收
3. 展示成功的减量、节本、增效示范效果，推广农药减量技术

技术措施：

1. 选用抗病良种组合4103
2. 氮肥增施控制170毫升/亩，与底肥或追肥同时使用
3. 安装杀虫灯，性诱剂诱杀二化螟等害虫
4. 增施植物源诱杀剂，提高水稻抗病虫能力
5. 增施双酰胺类杀虫剂替代吡虫啉
6. 封闭除草剂：稻稗100-125毫升/亩，与追肥同时使用，或根据草情，在秧苗2叶期前使用
7. 茎叶处理除草剂：稻稗40毫升/亩，保水不好田块，或秧苗超过2叶没来得及使用茎叶的田块，茎叶喷雾
8. 二化螟：蜜加文(蜜语+艾维士)，30毫升+24毫升/亩，每亩10升水茎叶喷雾
9. 飞虱：特福力，20毫升/亩，每亩10升水茎叶喷雾
10. 纹枯病：稻康福，20毫升/亩，应于发病初期用药，每亩10升水茎叶喷雾

11. 稻自病：应得，20毫升/亩，于抽穗前5-7天，每亩10升水茎叶喷雾
12. 稻瘟病：稻瘟，25克/亩，应于抽穗前2-7天或发病初期茎叶喷雾

各方责任义务：

1. 传达农业部文件精神，在大会上把关
2. 审核评估公司提供的技术方案，在技术可行性上把关

3. 提供病虫害发生信息，指导合作社用药
4. 提供病虫害综合防治方案指导
5. 组织实施合作社及农户技术培训
6. 提供相关作物种植技术指导
7. 开展“零增长”示范在相关地区的推广展示
8. 协助农业部、省农业厅做好示范展示活动
9. 收集用户反馈，为下一步更好实施“零增长”示范基地做好计划
10. 制作示范展示牌
11. 技术储备：其他可以应用的解决方案，以便农民发生

陶氏益农(中国)有限公司

1. 以“大包”形式提供“低价”(比当地市场价格显著低)方式为基地供应符合合格先选产品
2. 协助植保站，提供作物安全生长率减、减药、增产、增产技术方案

3. 根据植保站的组织，提供产品技术培训
4. 与植保站协作，在最适宜的用药时间，提供相应的用药技术指导
5. 在季节中，按照使用者的需求，提供相应技术服务
6. 配合植保站，做好示范的展示推广
7. 与植保站一起做好示范推广工作，了解农户对技术方案的意见，针对意见建议，改进方案，为进一步做好“零增长”示范基地做好准备
8. 如果公司提供产品技术指导导致水稻减产，陶氏益农公司负责赔偿(自然灾害及其他不可抗力导致的损失除外)

- 合作社
1. 提供参与项目合作社及社员的水稻种植面积
2. 根据种植面积以“大包”形式提供“低价”的农药植保站的技术方案，按照田间病虫害发生情况购买相关产品(不可以多购)

3. 根据植保站和陶氏公司的指导，按时、按量、按质用药
4. 按照植保站和陶氏公司的要求，日常田间管理的管理以对比
5. 详细记录各种防治措施的效果，需要时记录并分享
6. 帮助植保站和陶氏公司讲解自己田块用药情况和实际效果
7. 不可以把项目低价购买的农药私自销售
8. 总结投入、产出，切实了解项目技术措施投入带来的增效



水稻全生育期病虫害综合防治方案

水稻生育期	防治对象	防治方法
播种期	苗瘟、恶苗病、立枯病	选用抗病良种，咪鲜胺浸种消毒
秧苗期	二化螟、杂草	喷施双酰胺类杀虫剂、五氟·氰氟（稻喜），安装杀虫灯、性诱剂
移栽期	二化螟	带药移栽，安装性诱剂，喷施植物诱导免疫剂
返青期	杂草	伴能、五氟·丁（稻悠）伴返青肥同施，保肥同时除草
分蘖期	杂草	五氟磺草胺（稻杰）、五氟·氰氟（稻喜）茎叶喷雾
拔节期	纹枯病	喷施噻呋酰胺（稻康瑞）
破口期	稻瘟病、纹枯病、稻曲病、二化螟、稻飞虱	喷施三环唑（稻艳）、噻呋酰胺（稻康瑞）、腈苯唑（应得）、氟啶虫胺腈（特福力）、甲氧·乙多（雷加艾）
齐穗期	稻曲病、稻飞虱	喷施腈苯唑（应得）、氟啶虫胺腈（特福力）

伴能® Entrench®
200克/升 水剂

施肥加伴能®
保肥 壮苗 促丰产

- 剂型先进 持效期长
- 使用方法灵活
- 绿色环保



稻悠®
39.8% 悬浮剂

稻杰®经典
稻悠®传承

- 对杂草防效稳定，封杀兼杀
- 用药时期相对灵活
- 使用方法简单



稻杰®
25克/升 可分散油悬浮剂

稻杰®经典
安心相伴

- 有效防除各种大小叶龄杂草及抗性杂草
- 对水稻安全
- 用药适期宽
- 杀草谱广



稻喜®
60克/升 可分散油悬浮剂

稻喜®一箭双雕
早用花费少

- 高效防除稗草和千金子
- 兼防部分阔叶草及一年生莎草
- 对水稻安全
- 用药适期宽



特福力®
22% 悬浮剂

杀虫快用特福力®
争分夺秒显威力

- 全新专利有效成分
- 防治多种刺吸式口器害虫



稻康瑞®
240克/升 悬浮剂

专防纹枯病
陶氏稻康瑞®

- 预防加治疗
- 内吸性强
- 持效期长



应得®
24% 悬浮剂

防稻曲
用应得®

- 安全的三唑类杀菌剂
- 延长灌浆期
- 粘着力强 持效期更长




Dow AgroSciences

成长有道™ 陶氏益农®



Dow AgroSciences

成长有道™ 陶氏益农®

农业部农企合作推进农药使用量零增长示范基地 – 水稻方案

播种

秧苗

移栽

分蘖

拔节

抽穗

成熟

保健

太抗

阿泰灵



除草方案

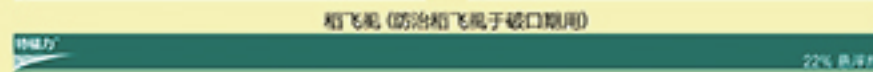


杀虫方案

杀虫灯 性诱剂



双酰胺类

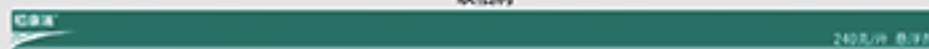


防病方案

咪鲜胺浸种



甲基立枯灵



稻曲病 (防治稻曲病于破口前后使用)



预防和治疗苗瘟/叶瘟/穗颈瘟从幼苗期到齐穗期均可使用



Dow AgroSciences

成长有道™ 陶氏益农®

陶氏益农 – 以创新科技服务中国农业

联合国粮农组织预测，到2050年，世界人口将达到90亿。我们必须生产足够的粮食供应90亿人口的需求。

然而，耕地是有限的，增长的世界需要作物科技持续的创新！

一直以来，陶氏益农为农业提供了大量高效的解决方案：乐斯本、大生、盖草能、稻杰……

现在，我们更拥有前所未见的新的技术突破：锐活、爱收乐、Rinskor……

在我们未来的研发储备中，我们还有更多全新作用机制的杀虫剂、杀菌剂、除草剂、种子技术、生物科技……

陶氏益农，致力于开发可持续发展的农业解决方案，让农业更加高效！



ISOCLAST^{ACTIVE} 爱收乐[®]系列

- 全新作用机制，与常规产品无交互抗性。
- 杀虫谱广，可防除蚜虫、蚧壳虫、盲蝽、稻飞虱、烟粉虱。
- 低毒，对人畜、环境安全，对天敌安全。

ARYLEX^{ACTIVE} 锐活[®]系列

- 全新作用机制，与常规产品无交互抗性。
- 安全 — 对小麦生长没有影响
- 高效 — 低用量即可达到防效
- 稳定 — 低温干旱气候下不影响除草效果

RINSKOR[®] ACTIVE

- 全新作用机制，与常规产品无交互抗性。
- 杀草谱广，可防除禾本科、阔叶及莎草科杂草。
- 适用时间灵活，大小杂草

陶氏益农农药化肥减量控害技术 - 水稻

方案分类	防治对象	产品	用量 (ai/ha)	常规技术	减量	其他优点
保健		伴能20%AS	510	氮肥	25%	若不减肥, 增产10%
秧田除草	杂草	稻杰2.5%OD	15	二氯苄 285 g ai/ha	94.7%	安全性更好
封闭除草	杂草	稻悠39.8%OD	570	丁苄合剂 930 g ai/ha	38.7%	持效期长, 杀草谱广, 使用方法灵活
茎叶除草	杂草	稻杰2.5%OD	15	二氯苄 285 g ai/ha	94.7%	安全性更好
防病	纹枯病	稻康瑞24%SC	72	井冈霉素 240 g ai/ha (3-5次)	>90%	持效期长, 省工省力
防病	稻曲病	应得24%SC	72			最安全的三唑类杀菌剂
杀虫	二化螟	雷通+艾绿士	108+ 21.6	阿维+三唑磷 8.4+ 621.6 g ai/ha	81.0%	无交互抗性
杀虫	飞虱	特福力22%SC	72	吡虫啉+敌敌畏 60+1125 g ai/ha	93.9%	无交互抗性
*应用杀虫灯、性诱剂等绿色防控技术, 显著降低害虫基数, 减少用药次数						



Dow AgroSciences

成长有道™ 陶氏益农®



Dow AgroSciences

成长有道™ 陶氏益农®

农业部农企合作推进农药使用量零增长示范基地 - 全程方案

陶氏益农®水稻技术方案 — 助力实现农药化肥施用零增长

水稻是中国最大的粮食作物，其中的农药用量也是所有作物中最高的。实现稻田农药零增长甚至降低是农业部“到2020年农药使用量零增长行动”成功的重要环节。

陶氏益农公司在水稻、小麦、蔬菜 and 果树作物保护市场有比较全面的高效、低毒、低残留、低用量植保产品，非常适合参与农企共建活动。陶氏益农众多创新的新作用机制产品，包括除草剂、杀虫剂、杀菌剂，适合应对由抗药性病虫害导致的过量用药问题，为农药减量提供有效措施。

本基地主要应用陶氏益农公司产品，配合作物保健及害物综合防治措施，示范在保证作物稳产甚至增产条件下农药减量，降低环境污染，保障食品安全，同时为农户增加收益。



保健加保健®
保肥 壮苗 促丰产

- 刺激根系 持续生长
- 提高养分吸收
- 绿色环保



稻杰®经典
稻杰®传承

- 对稻黑飞虱特效
- 对赤霉病特效
- 对纹枯病特效
- 兼治方法简单



杀虫快用特福力®
争分夺秒显威力

- 全新专利成分
- 对多种害虫特效
- 对稻飞虱特效



专防纹枯病
陶氏稻康瑞®

- 预防纹枯病
- 内吸性强
- 兼治稻飞虱

