

科学使用农药的重要性 和培训工作的开展

syngenta

中国农药工业协会 安全科学使用农药委员会成员代表大会

区越富
先正达（中国）投资有限公司研发总监
2014年4月16日南京农大翰苑宾馆

GENERAL USE. For commercial use and general reference only
一般用途。仅作商业和一般参考用途

内容

1. 农药产品安全服务的重要性
2. 先正达产品安全服务的模式
3. 先正达产品安全服务的方法
4. 通过行业协会寻找合适推广模式
5. 扩大行业对产品安全服务的重视
6. 产品安全服务给企业带来的效益

1. 农药产品安全服务的重要性

- a. 农药是高法规管理的农业生产资料, 必须加强管理, 降低风险
风险程度 = 危害(毒性, 环境, 非标把...) x 接触



1. 农药产品安全服务的重要性

b. 农药行业自愿性的行为守则

联合国粮农组织（FAO）的《国际农药供销和使用行为守则》

进入植保（中国）网站 www.croplifechina.org

在首页便可以连接“联合国粮农组织（FAO）《国际农药供销和使用行为守则》”。了解详情和自学



以研发主导的农化公司都采用“产品生命周期的安全服务和管理”

已发展国家

Developed Countries

National & International Regulations 国际和国家法规

FAO 行为守则和行业标准

FAO Code of Conduct & Industry Standard

Developed Countries

Least
发展中国家



Company Activities

公司活动

协会活动

Association Activities

1. 农药产品安全服务的重要性

c. 在“产品生命周期”中，由于各项工作环节有不同的特性，所以对于相关的工作有重，轻，急，缓的不同对待

生产和储运安全的 合规 Health, Safety, Environment (HSE) 健康，安全，环保	社会责任关怀 Product Stewardship: 产品安全服务
产品所有权属于生产企业	产品所有权属于第三方
活动在农药企业控制范围内	活动在农民/零售商控制范围内
法规要求	企业/行业自愿（个别环节有法规要求/指导）
投入回报容易量化	投入回报难量化，回报需要长时间



2. 先正达产品安全服务的模式

设立“产品安全服务管理”部门

- 是产品生命周期管理的一个重要环节。
- 作为产品登记维护战略的一部分内容。
- 建立医疗服务体系。

强化销售队伍对农民的培训

- 所有员工网上自学FAO的行为守则。
- 在农民会议场合，加入安全负责使用农药的培训。
- 把安全使用农药培训作为市场需求建立的战略。

推动农药行业和政府/民间部门重视

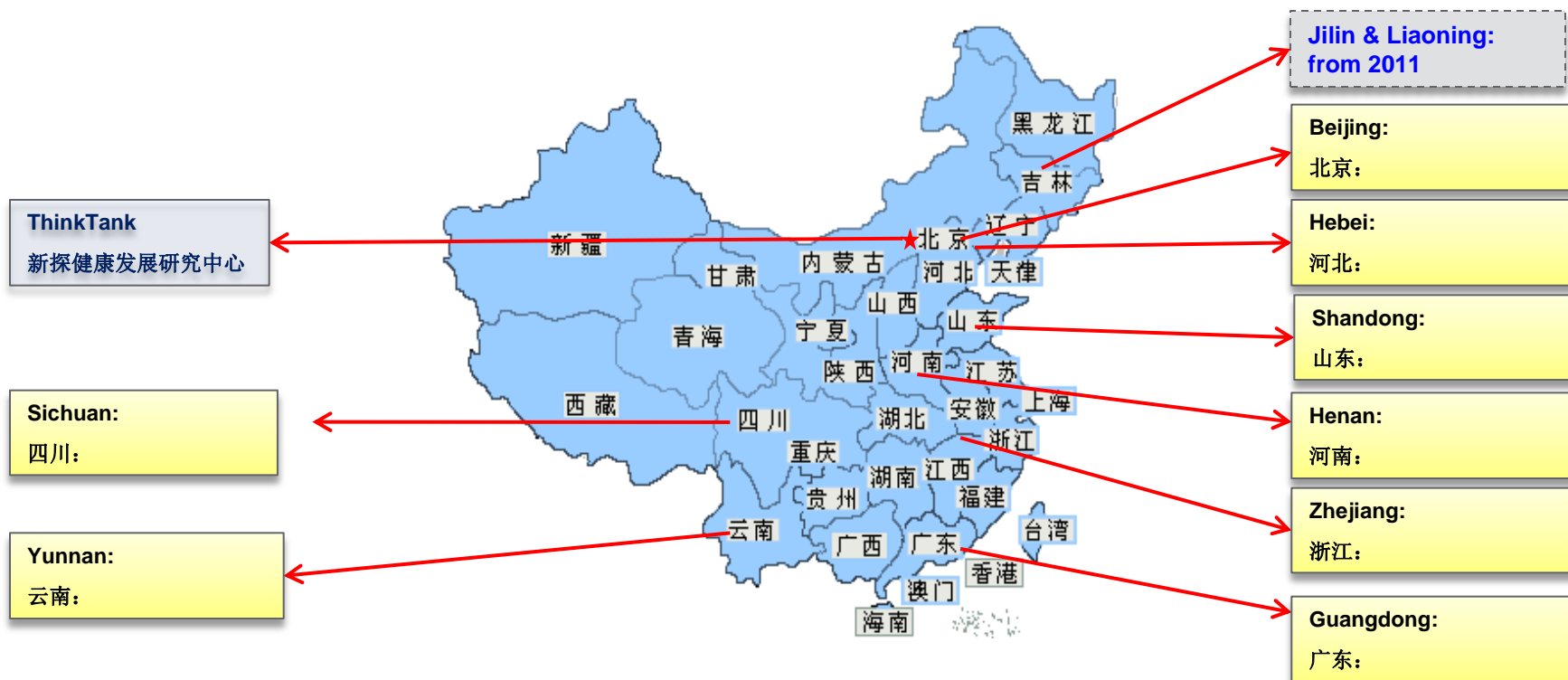
- 在行业协会里，如植保（中国），对产品安全服务工作，扮演领导和推动的角色。
- 跟政府/民间部门合作，建立公司社会责任形象。
- 把经验向不同单位/利益相关者推广，增强力度。



3. 先正达产品安全服务的方法

a. 医疗服务

- 跟疾病控制中心（CDC）合作，成立农药中毒急救项目。
- 基层医生培训，提高急救的成功机会：自2005，在7个省市培训超过7000多医生对农药中毒的急救。
- 所有农药标签，设有医疗电话热线，提供24小时服务。



3. 先正达产品安全服务的方法

b. 跟全国农技推广服务中心合作，进行农民培训



3. 先正达产品安全服务的方法

c. 跟全国相关部门合作培训农民安全科学使用农药

配合食品安全而进行的无公害蔬菜生产技能培训



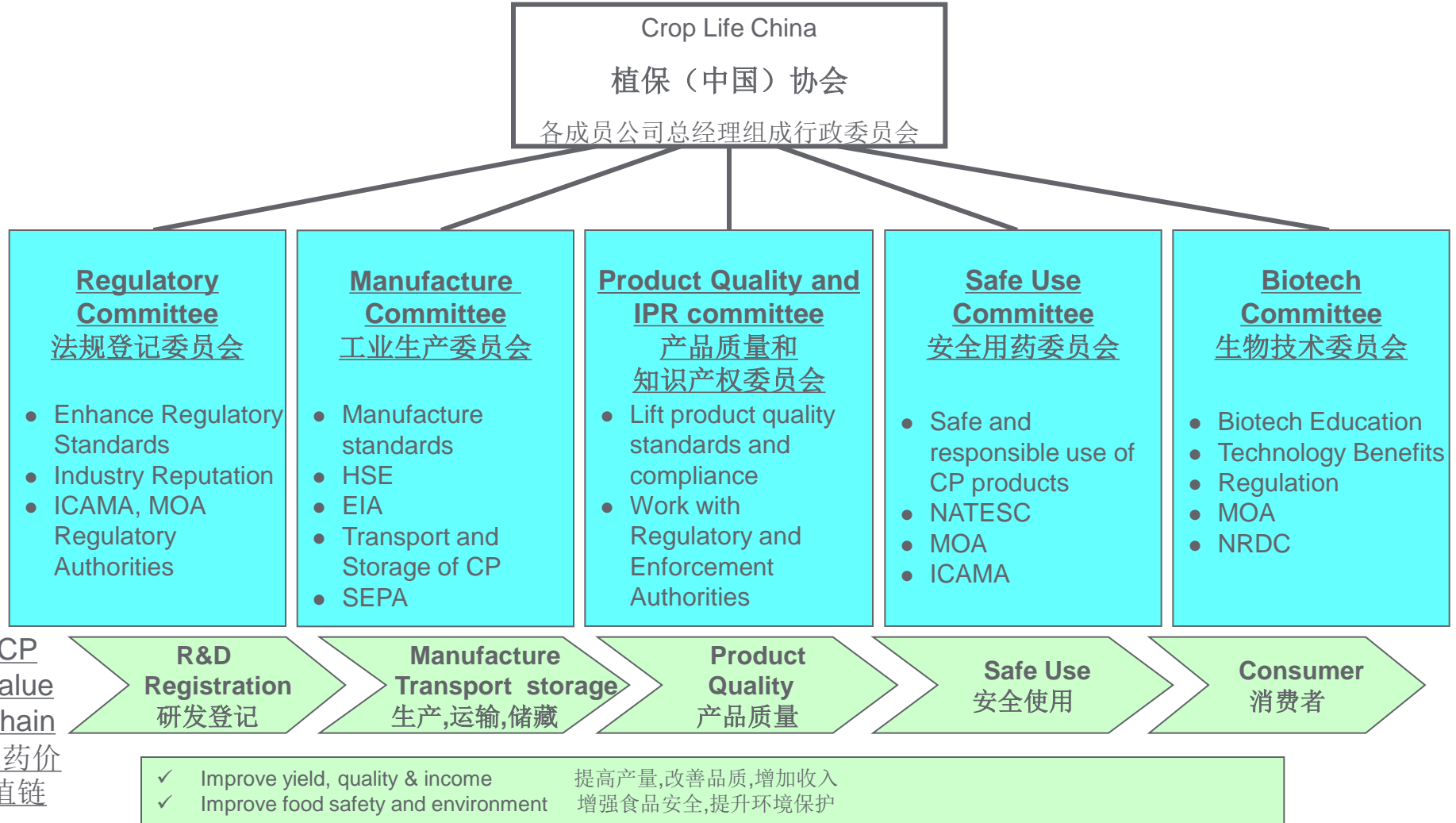
3. 先正达产品安全服务的方法

d. 销售队伍在农民会议上都安排一定时间介绍“安全负责使用农药的5个黄金守则”



4. 通过行业协会寻找合适推广模式

在植保(中国)协会平台，除了扮演领导角色，还探讨和测试不同的推广和管理模式，合乎中国市场的应用，推动成员公司，增强此项工作的投入。



4. 通过行业协会寻找合适推广模式

a. 推动成员积极参与农药安全科学使用的农民培训活动



全国农业技术推广服务中心
National Agricultural Technology
Extension & Service Center

各地有关的省，县，镇农业推广部门

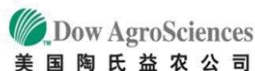


植保（中国）协会
CropLife China

共同目标

和全国农业技术推广服务中心合作在全国的推广网络,面向全国农民推广成功的技术

以研发为主导的成员公司,对销售的产品负责,希望能为农民增产增收,作出努力



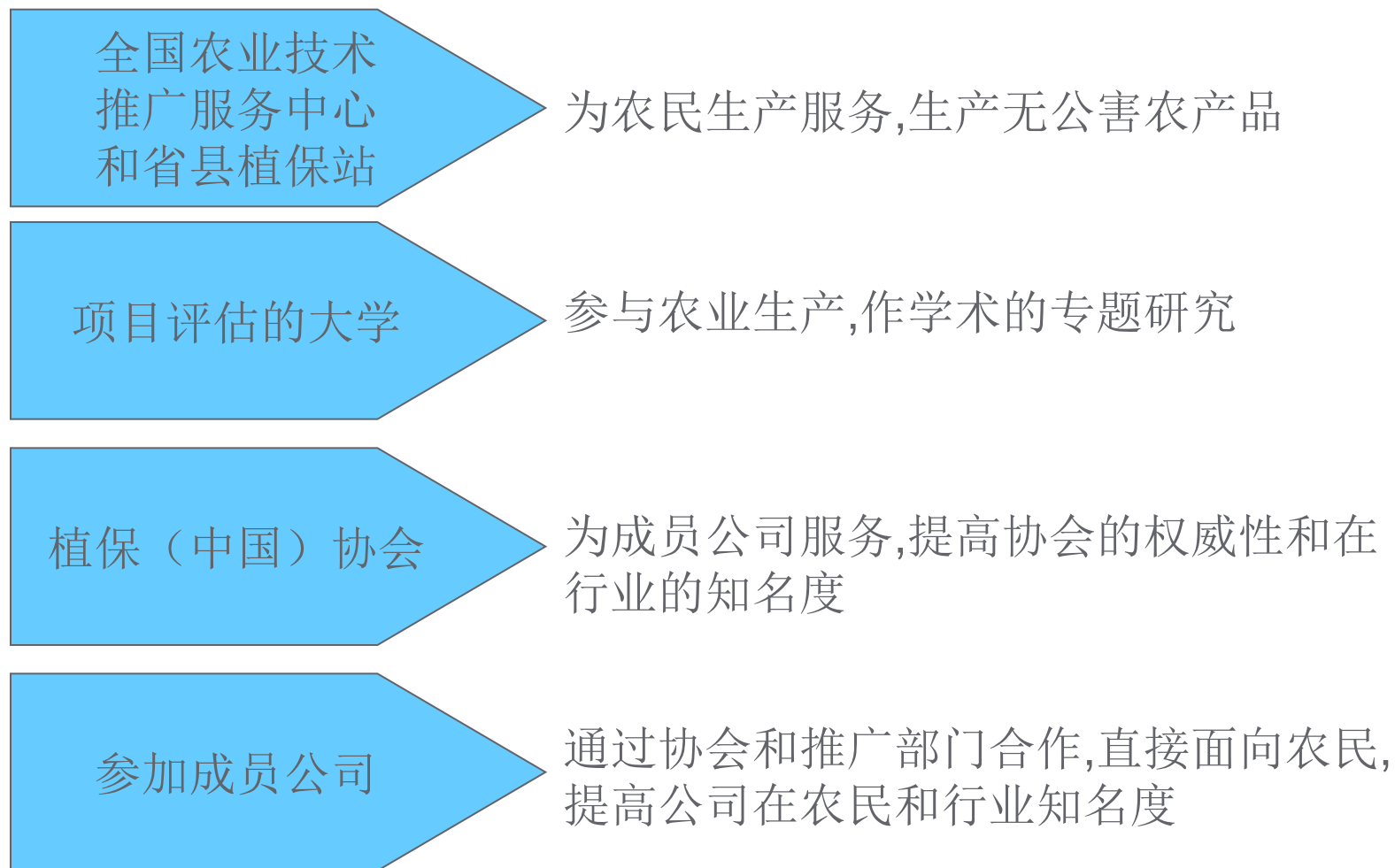
4. 通过行业协会寻找合适推广模式

b. 明确农民安全科学使用农药的有效培训模式

- 以县为单元,以镇为重点
- 得到中央,省和县的有关部门支持
- 协会成员公司的承诺
- 以科技示范农民,基层推广员和农药零售商为培训对象
- 以农民经济利益为主导,辅以社会和环保利益
- 由第三方农业大学评估
- 地方化的农民资料和手册,实用的物料
- 高培训质量-培训师集中培训,内容互动,应用性高

4. 通过行业协会寻找合适推广模式

c. 合作伙伴得到的效益



4. 通过行业协会寻找合适推广模式

d. 培训内容



1. 对症买药
2. 分辩真假

1. 没跑,冒,滴,漏
2. 使用后要清洗

1. 用量器量药
2. 穿保护衣物

1. 个人卫生
2. 综合防治

1. 安全间隔期
2. 空包装处理
3. 安全地储藏

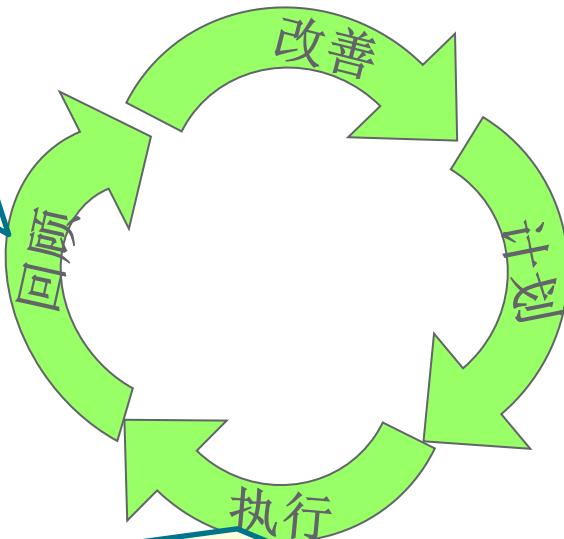
各成员公司的培训师,用专业的培训技巧,和农民间的互动,增强参与性,效果显著

4. 通过行业协会寻找合适推广模式

e. 每一年都在不断完善培训模式和探讨测试本地化的管理推广模式

1. 增城 (地方媒体和农民手册) 2007
2. 石屏 (地方政府支持和空包装三次清洗及集中回收) 2008
3. 中德空包装管理项目 (政府和民间协会合作的空包装回收管理模式验证) 2011
4. 河南小麦机防队培训 (机动喷雾器公司的参与) 2011

1. 广汉(得到地方政府信任, 测试农药空包装的回收模式) 2008
2. 眉县农药安全储存(需要加入农民技能培训) 2011
3. Hunan湖南水稻机防队培训 (必须有机动喷雾器公司的参与) 2010



1. 广汉农民培训 (2006)
2. 湖南水稻机防队培训 (2009)
3. 陕西眉县农药安全储存 (2010)
4. 湖北中德项目的农药空包装回收管理 (2010)

1. 广汉市政府支持延续农民培训 (重点妇女农民) 2007
2. 眉县项目, 把相关的经验, 加入到农民培训工作中 2012

红色为改善内容

4. 通过行业协会寻找合适推广模式

f. 对农民,消费者和社会的贡献, 成效显著。

适合不同三农背景

广汉

农民:本地,城市化
收入:大概4千
作物: 大田,蔬菜
农业化:90%
农民数:44万

增城

农民:外来,专业化
收入:大概8千
作物: 蔬菜
农业化:60%
农民数:59万

石屏

农民:本地,传统
收入:大概2千3
作物: 大田,果菜
农业化:90%
农民数:26万

成效一致

1. 农残控制合格率高
2. 农药投入成本降低
3. 个人卫生保护提高
4. 农药引起事故减少
5. 环保意识有所提高

4f. 例子

广汉农民安全科学使用农药生产无公害农作物

1. Farmer CP input cost different 05/06 农药投入05/06比较

Change	No of Household	Input (RMB/Mu)
	户数	投入(元/亩)
Increase 增加	13 (18%)	10-20 (9-15%)
No change 不变	15 (21%)	-
Decrease 减少	43 (61%)	2-56 (4-29%)

71 households in 17 townships of single season vegetable (tomato, Pepper, cucumber & eggplant) 17个乡镇的71户一季蔬菜

2. Pesticide residue pass rate in July 2005 was 99.14 % and in July 2006 was 99.31% 农药残留合格率从2005的99.14 %提升到2006的99.31%

4. 通过行业协会寻找合适推广模式

g. 领导植保(中国)协会“安全用药委员会”参加中德农药空包装回收项目

项目管理



三方评估



协调

Hubei ICA
湖北省药检所

执行空包装回收和储运

县农业执法队

麻城	Macheng
沙洋	Shayang
天门	Tianmen
武穴	Wuxue
咸安	Xian'an
宜都	Yidu
云梦	Yunmeng
钟祥	Zhongxiang



项目执行 – 农民培训和空包装奖励回收



5. 扩大行业协会对产品服务重视

先正达作为“中国农药工业协会成立的中国百草枯生产企业产品管理与社会责任关怀工作组”的起草单位，积极参与，同时传授经验和技能。

- 2011年6月16日正式筹办成立，企业共同出资设立“百草枯责任关怀安全管理基金”
- 迅速创建百草枯中毒医疗救助体系：
 - 设立百草枯中毒急救24小时免费咨询热线电话；
 - 成立医生顾问专家组，开展基层医生培训。以系统专题培训、救治咨询服务、
 - 活性炭等急救医疗物资发放、救治手册编制和提供。
- 大力开展百草枯安全科学使用培训师培训和农民安全科学使用百草枯专项培训
- 积极开展百草枯水剂替代剂型的研发攻关工作
- 建立百草枯网站
- 推动百草枯工作组协助农业部、工信部、质检总局进一步完善和规范百草枯市场秩序

6. 产品安全服务给企业带来的效益

- 短期：加强跟农民接触，作为产品需求建立的手段
- 中期：作为产品风险管理的预防措施
- 长期：企业品牌的建立-社会责任关怀的形象

可持续的业务发展

百年老店

Thanks 谢谢

Jeff Au

区越富

Head of R&D
Syngenta (China) Investment Co Ltd
21/F, Xin Mei Union Square,
999 Pudong South Road,
Pudong District, Shanghai, P R China

研发总监
先正达(中国)投资公司
上海浦东南路999号
新梅联合广场21楼

Phone: +86 21 3865 1820; mobile: +86 139 0162 9892
E-mail: jeff.au@syngenta.com

后备材料

安全使用农药的5个黄金守则



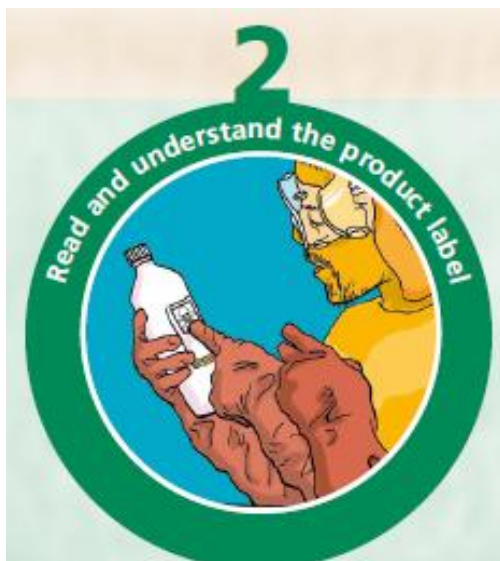
安全使用农药的五个黄金守则 之一： 时刻小心谨慎



时刻小心谨慎

- ✓ 农药购买、运输、储存及使用的整个过程要小心谨慎，杜绝儿童和无关人员接触农药。
- ✓ 取用操作农药过程中严禁进食，正确处理废弃农药。
- ✓ 不要在中午等天气炎热的时间来施药，喷药时要戴遮阳帽，备足饮用水，并做好标记。
- ✓ 农户购买农药后，上锁单独储存；不要更换原包装，严禁用饮料瓶盛装农药。

安全使用农药的五个黄金守则 之二： 阅读并正确理解农药标签



阅读并正确理解农药标签

- ✓ 农药标签上包含有关该农药的特征特性以及农药使用过程中可能带来的风险等重要内容
- ✓ 同时标签上还标明了在使用农药过程中发生突发事件时的正确的应对办法
- ✓ 使用前要理解标签上的象形图并按照规定去做。

安全使用农药的五个黄金守则 之三： 注意个人卫生



- ✓ 药液滴、溅到皮肤上或眼中时，马上用清水冲洗。
- ✓ 施药后要彻底清洗全身和施药时穿的防护服及工作服；注意防护服和工作服要分开洗。

安全使用农药的五个黄金守则 之四： 施药器械及时维护



- ✓ 正确校准施药器械以保证施药剂量
- ✓ 施药后及时清洗药械
- ✓ 一旦发现药械有滴漏现象，一定要及时维修
- ✓ 注意药械的维护保养，备足配件
- ✓ 不要在大风天喷药；施药时的风力要刚好能让药液散开同时又不能太大使药液漂移，造成污染
- ✓ 施药时一定注意药液的漂移不要对周围的田地和人员带来污染

安全使用农药的五个黄金守则 之五： 施药人员加强防护



施药人员加强防护

- ✓ 施药人员要穿防护衣服：长袖衣裤和防雨鞋；夏季施药时一定要戴上遮阳帽。
- ✓ 混配药液时千万注意要戴上防护面罩和手套。
- ✓ 按照农药标签上的要求，在一些情况下要戴帽子、防护眼罩和防水围裙。