

第五届环境友好型农药制剂加工技术及生产设备研讨会

报告题目及邀请报告大纲

本届主题：安全 环保 生态 精细化

报告题目：新形势下农药登记管理新政

报告人：农业部农药检定所 季颖 总农艺师

报告大纲：

1、农药全组分管理政策解读

介绍农业部出台的全组分管理政策制定背景、过程及下一步管理思路，对于84个禁限用的助剂名单进行分类，详细介绍禁限用的原因，指出可替代的产品类型，指明今后农药制剂的发展思路。

2、农药剂型标准修订解读

为了与国际接轨，新修订的剂型标准中，我国的农药剂型从先前的130多种合并、删减、修改至60多种。详细介绍剂型标准修订的背景、意义、思路，以及对农药制剂发展的影响，从而指导企业制剂研发下一步发展思路。

3、农药登记再评价管理以及退出机制探讨

农药再评价管理工作思路，已经启动或列入启动名单的工作进展情况；一些农药产品如百草枯、呋喃丹、2,4-D丁酯、新烟碱类农药的禁限用意向名单；国外开展农药再评价的相关政策及管理措施等。农药品种和产品退出机制的建立与导向。

报告题目：调整思路，借力“禁、限”，推进制剂安全水平的全面提升

报告人：上海农药研究所 冷阳 教授级高工

报告大纲：

1、拟列入禁限用的84种（类）化学品，在农药制剂配方中原来的主要用途分别是什么？按用途分类简述。

2、分类讲述取代或规避的思路、途径、方法和可供取代的品种。

3、以食品安全、环境安全和生态安全为目标，调整制剂配方研发的思路并介绍一批国际农药界在这方面的新技术、新成果。以助剂禁限用为契机，全面提升中国农药制剂产品的安全水平和技术水平，推进中国农药走向世界。

报告题目：我国农药制剂工程技术的现状与提升

报告人：中国农药工业协会剂型工程中心 戴权 主任

报告大纲：

1、国内现状

2、存在问题

3、解决方案

4、提升空间

5、未来定位

报告题目：农药制剂研发难点、热点及产品质量提升

报告人：中国农业大学 吴学民 教授

报告大纲：

- 1、固液和液液非均相体系制剂产品质量提升
- 2、界面性能改善与药物靶标协带
- 3、控释技术性能评价与提高
- 4、农药制剂中药物化学稳定性提高
- 5、省力化制剂研究开发
- 6、生物农药产品性能改善
- 7、农药新剂型与新方法在农药制剂中的开发与应用

报告题目：国际政策及制剂研究趋势介绍

报告人：德国拜耳 Dr. Bernhard Grimmig 全球制剂研发总监

报告大纲：

- 1、介绍近期国外农药相关政策变化，跨国公司如何应对
- 2、国际制剂研究的思路、趋势和发展方向。

报告题目：基于产品本身特性开发微胶囊剂的思路

报告人：德国巴斯夫 Dr. Klaus Kolb

报告大纲：

通过两个产品（如二甲戊灵和吡唑醚菌酯微胶囊剂）来介绍如何根据农药产品的特点开发农药制剂、扬长避短的思路。

报告题目：跨国公司农药新产品开发流程介绍

New Product Development Process in MNCs- Dow AgroSciences

报告人：美国陶氏 Dr. Holger Tank

报告大纲 Abstract：

- 1、如何设计开发市场需要的产品？
- 2、确定新产品概念，科研立项 - 制剂研发部进行跨部门调研以确定产品 药效，登记要求，农民使用方以及其他市场需求等
- 3、制剂研发部对技术可行性，产品的可持续性，成本效益等进行评估
- 4、制剂产品研发，产品测试达到先期确定的产品指标
- 5、准备登记资料
- 6、中试放大，工业化和产品上市

报告题目：界面化学原理在水基化农药制剂精细加工中的应用

报告人：中国农业大学 杜凤沛 教授

报告大纲：

- 1、水基化农药制剂中涉及的界面化学问题简介。动态、静态表面张力的概念、表征及其对雾滴

谱、润湿、粘附和沉积的影响；界面膜强度、扩张模量、Zeta电势、粒度分布等的概念、测量及其对水基化农药制剂稳定性的影响及雾滴弹跳的影响。动态、静态接触角、粘附力、粘附功的概念、表征及其对药液高效润湿、粘附的影响规律。

2、农药制剂的功效率评价理论及其在水基化农药制剂精细化研发中的应用。高功效农药制剂的评价方法，涉及物理、化学及功效率评价；提高农药制剂功效率的原理和措施，改变农药制剂的界面性质，提高药液在靶标表面的有效润湿、附着和渗透。几种精细化设计的高功效水乳剂研究的实例、田间应用效果及减量化应用。

报告题目：可分散油悬浮剂关键技术研究

报告人：中化化工科学技术研究总院 张宗俭 教授级高工

报告大纲：

- 1、综合分析可分散油悬浮剂与水悬浮剂在配方组成、成本、加工技术、应用效果等方面的差异。
- 2、可分散油悬浮剂中乳化剂、分散剂的选择标准。
- 3、可分散油悬浮剂研发和生产的热点及难点，如热贮易沉淀、析油、有效成分分解、假塑、三元复配不稳定等。
- 4、从助剂选择、加工工艺等角度分析可分散油悬浮剂生产中常见问题，并提出解决方法。

报告题目：农药制剂研发与工艺精细化探讨

报告人：中农立华生物科技股份有限公司 张小军 博士

报告大纲：

- 1、农药制剂加工现状及精细化建议，需要考虑哪些因素；
- 2、制剂开发的深度与广度需要更进一步提升：配方、检测、工艺、生产等需要精细化，以提升产品性能和质量；
- 3、用实例说明悬浮剂、水分散粒剂配方研发与工艺精细化如何规范和细化，我们可以从中得到什么启示。

报告题目：国内外干悬浮剂型发展动态与研发思路

报告人：江苏擎宇化工科技有限公司 秦敦忠 博士

报告大纲：

- 1、干悬浮剂概况
基本概念、工艺、设备和剂型加工、使用过程优势与缺点。
- 2、国内外发展动态与存在问题
深入分析 国内外干悬浮剂的研究现状及存在的问题，指出国内干悬浮剂研发与生产中遇到的技术瓶颈，我国的标准与国际标准之间的差距；
- 3、干悬浮剂研发思路
从制剂加工过程微观力学角度，分析农药与助剂匹配的构效关系，提出助剂选择原则与方法，从清洁生产、节能降耗、方便使用、提高农药使用效率，以及农药研究方向等角度提出DF的发展前景；
- 4、干悬浮剂商品化思路
从提高干悬浮剂颗粒强度、控制粉尘、提高DF工程化成功概率角度出发，提出DF商品化主要思路。

报告题目：农药缓释剂简介及微球研究开发

报告人：中国农业科学院植物保护研究所 陈福良 研究员

报告大纲：

- 1、介绍农药缓释剂的概念与特点、农药制剂与持效期的关系、农药缓释剂的分类及应用，农药缓释剂的研究概况。
- 2、微球研究开发：介绍微球定义与微囊的区别、微球载体及分类、微球制备方法、微球缓释性能及释放动力学。
- 3、结合实例介绍甲微盐微球的研制，及甲微盐微球及阿维菌素B2微球的缓释药效。

报告题目：深谈种子处理剂——现状、前景及研究难点解析

报告人：沈阳中化农药化工研发有限公司 丑靖宇 博士

报告大纲：

- 1、种子处理剂的剂型、登记、产品标准的现状阐述；
- 2、种子处理剂市场现状（国内企业、跨国公司、作物、区域）及变化规律解析；
- 3、种子处理剂市场前景（市场比例、作物、靶标等）预测；
- 4、种子处理剂应用现状；
- 5、种子处理剂的药害原因及其可能的规避；
- 6、种子处理剂研究中关键技术控制及其难点的解决。

报告题目：用于飞防制剂的研究进展以及挑战和机遇

报告人：青山绿水集团 邓德峰 副总经理

报告大纲：

- 一、用于飞防的制剂研究进展
 - 1、国内外航空喷雾技术发展现状，
 - 2、飞防所用制剂的过去与现状
 - 3、飞防制剂目前存在的问题，以及下一步开发思路
- 二、预防次生灾害发生措施
 - 1、次生灾害定义及发生案例
 - 2、采用低毒安全高效的适用航空喷雾的制剂
 - 3、抗漂移助剂的应用
 - 4、采用先进的喷洒技术
 - 5、根据气象条件确定施药时间

报告题目：纳米农药研究的发展现状与前景

报告人：中国农业科学院农业纳米研究中心 崔海信 研究员

报告大纲：

- 1、纳米农药的设计原理、载药模式、剂型与药效功能特征。
- 2、纳米农药的国内外研究进展、产业化开发与推广应用情况。
- 3、纳米农药的应用发展前景、质增效与减排作用及存在的问题。