

中国化工企业管理协会文件

中化企协[2021]03号

关于召开“2021 化工结晶工艺暨药物结晶技术 交流大会”的通知

各有关单位：

化工结晶技术需求越来越迫切，药物晶型研究和药物固态研发在制药行业具有举足轻重的意义，蒸发结晶技术是重要的操作单元，是废物实现资源化，减量化的关键技术。为加快提高我国结晶技术水平，解决应用过程中遇到的实际问题。本单位定于2021年4月16日—18日在江苏省*南京市举办“2021 化工结晶工艺暨药物结晶技术交流大会”。请各有关单位积极派员参加，现将有关事项通知如下：

一、会议组织：

主办单位：中国化工企业管理协会、江苏省化学化工学会

协办单位：北京海菲尔格科技有限公司

支持单位：天津大学国家工业结晶工程技术研究中心

上海工程技术大学工业结晶技术研究中心

天津科技大学工业结晶与颗粒过程研究室

华南理工大学医药工程与结晶控制实验室

南京师范大学化学与材料学院、天津理工大学

河北工业大学化工学院、武汉科技大学化工学院

北京石油化工学院恩泽生物质精细化工北京市重点实验室

北京日新远望科技发展有限公司、宁波信远膜工业股份有

限公司

二、参会对象：

从事制药和化工的生产、研究与应用的企业、研发公司、高等院校、

科研院所科研人员和管理人员；从事有机合成、晶型研究、工艺开发、药物制剂研发、药物开发、药物注册、药物质量控制、化工企业技术总监技术经理、结晶技术应用人员等。

三、会议时间地点：

时间： 2021年4月16日-4月18日（4月16日全天报到）

地点： 江苏省*南京市（地点确定直接通知报名人员）

四、会议费用：

2600元/人，同一单位报名两人以上且提前办理汇款2400元/人。（含场地费、资料费等）食宿统一安排费用自理。

五、主要交流内容

（一）：化工结晶技术研究与实践交流

- 1、工业结晶科学技术国际前沿；
- 2、农药科学与技术国际前沿；
- 3、绿色产业化技术；
- 4、结晶纯度和收率过程升级提高研究；
- 5、晶体质量控制粒度、形貌、纯度技术研究；
- 6、基于工艺过程特点的结晶技术的研究
- 7、连续多级逆流分步结晶的研究；
- 8、工业结晶智能化装置的放大与优化设计技术；
- 9、工业结晶过程开发、分析与优化；
- 10、结晶过程的高效化与集约化；
- 11、间歇与连续结晶系统研究和工艺优化设计策略；
- 12、结晶过程流程的合理组织与集成方案；
- 13、碳酸化塔结晶技术系统工程研究；
- 14、工业结晶过程与设备的设计与放大。

（二）：药物结晶工程技术

- 1、药物结晶过程产品粒度关键控制点的研究；
- 2、新型工业结晶技术在医药、食品、化工、材料等领域中的应用；
- 3、药物晶型的转化与控制问题研究；
- 4、制剂中原料药晶型转化、控制和分析；
- 5、多晶型的分析鉴别技术、药物的晶型检测的手段；
- 6、晶型药物结晶工艺流程的选择与设备的选定等。
- 7、结晶器结构设计中关键问题研究
- 8、多晶型的控制和原料药的工艺研发思路；
- 9、晶型药物结晶工艺流程的选择与优化；
- 10、结晶过程关键影响因素分析及在线监控分析技术。

（三）：蒸发工艺、设备优化设计实践应用

- 1、蒸发结晶过程设计与MVR蒸发器的选型与应用；
- 2、MVR蒸发器结构设计中关键问题研究；

- 3、MVR 蒸发工艺流程改进研究；
- 4、结晶机理研究分析与结晶过程模拟优化；
- 5、化工结晶过程系统工艺设计、中试设备选型；
- 6、多效蒸发及 MVR 蒸发组合新工艺案例分析；
- 7、MVR 在蒸发结晶过程中的应用条件以及常见问题解析。

六、会议形式说明

邀请国内主管部门领导、权威专家做专题报告，并针对目前工作中遇到的问题和难点作交流指导。邀请国内外蒸发结晶技术和结晶技术工程设备持有单位采用现场演讲。实物展示、图片展览、多媒体展播、会刊等多种方式对推介技术（产品）进行介绍

七、会刊征集：

1、本次会议会前将印刷会刊（论文集）作为会议资料，请拟提交论文的人员 2021 年 4 月 10 日前将论文提交至 jjgybm@163.com 会务组信箱。

2、要求论文格式为 word 文档，标题为二号黑体，正文为四号宋体。具体内容包括：论文题目、作者姓名、工作单位、通讯地址、邮政编码、电话、论文摘要、关键词、正文、主要参考文献、英文摘要。

八、联系方式：

中国化工企业管理协会大会秘书处

联系人：齐芝龙 王晓杰 陈涛

联系电话：18810266980 同微信 传真：010-58650149

报名邮箱：1405509556@qq.com 或 jjgybm@163.com



附件一：专家报告安排

日期	报告时间	报到日期：2021年4月16日 (全天报到注册)
		会议时间：2021年4月17日-18日 (江苏*南京)
报告安排 (以现场报告顺序为准)		
17日上午	8:30-9:50	天津大学国家工业结晶工程技术研究中心 龚俊波 教授 报告大纲： 1、药物多晶型品种研究、原料药最优型筛选；2、晶型药物的制备方法、晶型创新药物的筛选；3、药物多晶工艺控制（小分子或药物分子多晶型及共晶控制技术；4、研究案例及案例分析；5、药物晶体工程研究意义；6、药物多晶型转化与控制；7、过程分析技术应用 报告题目：药物晶体工程
	9:50-11:10	天津大学国家工业结晶工程技术研究中心 郝红勋 教授 报告大纲： 1、结晶概述 2、结晶过程开发与优化的研究方法；3、结晶过程开发与优化的理论基础；4、结晶方法的选择；5、结晶过程优化及其放大；6、结晶过程开发与优化中的混合问题；7、研究案例； 报告题目：功能晶体形态优化与控制
	茶歇 休息	
	11:10-12:00	南京师范大学化学与材料学院 顾正桂 教授 江苏省萃取分离过程技术研究中心主任、南京市分离集成及应用工程技术研究中心主任，江苏沿江化工资源开发研究院院长、 报告题目：萃取结晶及单元集成技术应用
17日下午	14:00-15:20	天津科技大学化工与材料学院 朱亮 教授 报告大纲： 1、药物结晶基本概念及形成机理；2、药物结晶过程研究要点3、药物结晶的工艺优化设计与放大、小分子化学合成药物结晶工艺的研究开发；4、反应结晶过程常见问题及控制方法；5、连续结晶在药物结晶过程中的应用； 报告题目：工业结晶过程控制要点及案例分析
	茶歇 休息	
	15:20-16:10	河北工业大学化工学院 陈建新 教授 研究方向： 海水化学资源提取技术：. 结晶与分离纯化；海洋资源利用；水处理与精细化学品 报告题目：反应结晶在资源环境中应用
	16:10-17:00	武汉科技大学化工学院 张春桃 教授 研究方向： 工业结晶过程控制与优化；糖醇共结晶技术及应用； 报告题目：工业结晶器及结晶工艺开发
		天津科技大学化工与材料学院 陈侠 教授 中国化工学会 全国蒸发结晶专业学组 专家； 中国化工学会 无机酸碱盐专业委员会 专家； 研究方向： 1、化工分离与纯化理论及应用；2、MVR蒸发结晶理论及工

	17:00-18:00	程化应用；3、废水处理技术及工程化；4、卤水资源综合利用技术。 报告题目：含盐废固及废水资源化处理工艺选择研究及应用
18日上午	8:30-9:50	上海工程技术大学工业结晶技术研究中心 主任 陆杰 教授 报告大纲： 1. 药物结晶基础 2. 常见产品与工艺问题 3. 药物多晶型 4. 晶型对原料药的重要性 5. 晶型分析的一般方法 6. 晶型控制策略 与工艺开发 7. 新形势下晶型研究面临的机遇与挑战 报告题目：药物结晶与晶型
	9:50-10:40	北京日新远望科技发展有限公司 张庆武 教授 总工 其突出的优点是： 用于液体脱色蒸馏法、膜分离及吸附法、活性炭纤维 的特点及应用、活性炭纤维及用于液体脱色的具体流程、用于去除无 色液体中的溶解性杂质、在一些产品中的应用。 报告题目：高品质活性炭纤维膜在制药及化工领域的应用
	茶歇 休息	
	10:40-11:20	天津理工大学 化学化工学院 陈嘉媚 教授 研究方向： 1. 药物晶型与共晶研究 2. 药物固态性质研究 3. 基于晶体工 程技术的药物构效关系研究 报告题目：药物晶型和共晶研究
	11:20-12:00	宁波信远膜工业股份有限公司 王作荣 总工 其突出的优点是： 它可以实现蒸馏，萃取，吸附等传统方法难以完成的 分离任务，能耗低，特别适用于近沸点，并且分离出热稳定性差的化合 物。去除有机溶剂和混合溶剂中的痕量水，以及分离废水中的少量有机 污染物，具有显著的经济和技术优势。 报告题目：渗透汽化有机溶剂分离技术
	13:30-14:20	天津科技大学化工与材料学院 杨立斌 教授 报告大纲： 1、连续结晶的高效结晶工艺设计方法；2、连续结晶过程工 艺的应用验证，结晶过程优化及其放大；3、晶型与粒度研究；晶习研究； 选择晶种策略；4、连续结晶的高效结晶工艺设计方法； 报告题目：结晶工艺放大——从实验室到工业生产的思考
	14:20-15:10	华南理工大学医药工程与结晶控制实验室 张 扬 副教授 研究方向： 主要从事活性药物组分结晶分离和天然药物有效成分提取相 关技术的研究工作，着重致力于两方面：药物活性组分的相平衡研究， 溶液结晶的在线过程分析及药物活性组分的结构功能预测。 报告题目：基于 PAT 优化结晶过程控制晶形与粒度的工业实例
	15:10-15:50	北京石油化工学院恩泽生物质精细化工市重点实验室 王学重 教授 研究方向： 制药和结晶过程系统工程，基于晶型结构的群体粒数衡算模 型模拟结晶器中晶体的生长，实现结晶过程中晶体多维形状分布的模拟 以及组成的模拟；开在线三维图像获取和图像处理技术用于晶体生长过 程中三维晶形结构的在线测量；实现了结晶过程晶体群体形状分布的闭 环自动控制。晶型筛选，智能自动化晶型筛选机器人开发。

18日下午		报告题目：制药过程在线分析、控制和模拟-药物智能制造的必经之路
		茶歇 休息
	15:50-16:20	南京药石科技股份有限公司 魏玉峰 博士 高级总监 报告题目：连续化结晶技术在化工行业研发和生产中的应用
	16:20-16:50	浙江大学药学院 王龙虎 研究员 教授 报告题目：工业结晶技术及其在制药化工领域中的应用
	16:50-17:20	北京海菲尔格科技有限公司 唐远旺 技术经理 报告题目：在线结晶成像颗粒度及在线 FTIR 合成监控技术及应用
17:20-18:00	齐鲁工业大学（山东省科学院）药学院、山东省分析测试中心， 制药与结晶工艺创新和智能控制创新团队 薛富民 副研究员 主要内容：1、药典对晶型、粒度等结晶产品性质的要求与变化；2、药物结晶控制基础； 3、药物晶型开发与控制；4、原料药晶习与粒度调控；5、结晶工艺开发案例分析 报告题目：药物结晶过程控制和产品性质调控	

