



发酵过程动态模拟优化与设备研发 应用专题会

尊敬的_____先生/女士，您好！

发酵过程动态模拟优化与设备研发应用专题会将于2016年05月在石家庄召开。

会议通知

发酵过程动态模拟优化与设备研发应用专题会

以获得高产量、高底物转化率和 high 生产强度相对统一为目标的发酵过程优化技术，是工业生物技术的关键核心。尽管现代生物技术在基因工程和代谢工程领域内有了长足的进展，然而通过优化控制使发酵过程产品生产最优(即生产能力最大、成本消耗最低、产品质量最高)仍是发酵工程领域中存在的主要问题之一，因此对微生物发酵过程优化控制的研究日益受到重视。微生物发酵过程优化控制的主要问题是建立过程模型和制定优化控制策略和算法。同时，发酵设备的设计、性能与发酵过程及企业生产成本、效益有着密切关系。

涉及此领域的专家学者中，河北科技大学徐亲民教授长期从事生物制药和发酵工程研究，曾任华北制药集团新药研究开发中心发酵工程室主任，前国家医药管理局发酵工程专家组组长，国家1035工程项目负责人，中国微生物学会生化过程模型化与控制专业委员会常务委员。在华北制药有30余年的工作经历，积累了丰富的实践经验，后又到学校任教。可谓理论与实践相结合的典范，为此我们特别邀请徐亲民教授围绕“发酵过程动态模拟优化与设备研发应用”做专题报告，为大家系统性的讲解相关环节，机会难得，望各单位把握机会提前预约名额。

时间地点

时间：2016年5月27日-29日（27日全天报到）

地点：石家庄（河北科技大学）

规模：80人（名额有限，请提前预约报名）

组织机构

主办单位：中国食品医药产业研究院

协办单位：河北科技大学

支持单位：工业微生物发酵技术国家工程研究中心

议题

第一：好氧发酵过程的动态模拟与优化（合计6课时）

1. 营养代谢的动态模拟（0.5课时）
2. 微生物生长的动态模拟（0.25课时）
3. 产物合成的动态模拟（0.25课时）
4. 发酵液体积变化的计算（0.25课时）
5. 其他发酵过程变量的计算（0.25课时）
6. 分批发酵过程模拟（0.5课时）
7. 分批发酵过程优化（0.5课时）

- 8.连续发酵过程的模拟与优化 (0.5课时)
- 9.用模拟软件动态优化发酵过程 (1课时)
- 10.答疑与讨论 (1课时)
- 11.练习 : 用Excel软件编制发酵过程模拟程序 (1课时)

(此环节请代表自备可运行Excel的笔记本电脑,以便操作)

第二 : 发酵设备设计、制造、安装中的问题及节能与规范化设计 (合计6课时)

- 1.现有发酵设备普遍存在的问题 (0.25课时)
- 2.发酵罐的节能与规范化总体设计 (0.5课时)
- 3.发酵管道的设计与安装 (0.5课时)
- 4.发酵罐阀门的选型与安装 (0.25课时)
- 5.发酵罐配件的设计 (0.5课时)
- 6.压缩空气制备与净化系统的设计 (0.5课时)
- 7.发酵物料分配站的设计 (0.5课时)
- 8.机械消沫器的设计 (0.25课时)
- 9.简便节能发酵罐设计 (0.5课时)
- 10.发酵车间平面布局设计举例 (0.25课时)
- 11.超节能超高温连续灭菌系统 (1课时)
- 12.答疑与讨论及设备演示 (1课时)

受邀对象

各相关企事业单位部门领导, 科研院所研究人员, 重点实验室科研人员, 各大专院校、科研院所的专家、学者, 生物发酵、生物制药及食品等相关企业技术、研发、设备负责人, 以及发酵工程领域生产、研究、分析、检测、及设备等企业技术、研发人员。

会议门票

费用说明

现场交费2200元/人, 提前汇款2000元/人;在校学生持学生证1200元/人;食宿统一安排, 费用自理。

