



《MES（制造执行系统）开发与应用研讨会》纪要

（一）

继2002年10月成功举办了《制造执行系统（MES）在管控一体化中的作用研讨会》之后，2003年11月19日由中国自动化学会仪表与装置专业委员会和上海市自动化学会自动化仪表及应用专业委员会又联合主办了《MES（制造执行系统）开发与应用研讨会》。研讨会假座浦东新区上海新国际博览中心举行。参加人数约40余人，另有20人聆听了主题报告。研讨会吸引了一些合资外资企业，如爱康、西门子、罗克韦尔、ABB派人参加。另外，来自北京、济南、厦门、包头、马鞍山、苏州、无锡，甚至个别来自美国的公司都兴致勃勃参加了会议。会议上午由彭瑜教授主持，下午由任德祥教授主持。

此次研讨会作为2003亚洲国际自动化技术与设备展览会的一个学术活动，获得了德国汉诺威展览公司的支持。

（二）

研讨会共收到11篇质量较高的学术论文。本专业委员会常务委员上海市自动化学会副理事长任德祥作了《产业自动控制系统的演变与展望》的主题报告，指出现在已经进入信息化与自动化高度融合的时代，由PCS、MES和ERP构成的全局自动化系统，将是今后若干年内快速发展的一个重要方向。会上主要围绕钢铁和烟草两个行业的MES开发，发表了有宝钢背景的《钢铁行业制造执行系统概述及其实现方案》（李霄峰等）、《钢铁企业制造执行系统产品化架构初探》（毕英杰），以及以济南钢铁集团公司为背景的《MES—推进企业信息化建设的基石》

（王学晗等）和《ERP、MES与产销一体化》（王学晗等）；中国科学院系统的中科久辉信息自动化公司则以卷烟行业为应用对象，一举提出了《制造执行系统的实施策略研究》（杨辉等）、《烟草行业MES设计的关键技术研究》（卓之兵等）、《卷烟厂构建MES系统的研究》（周齐心等）和《实时数据库及在卷烟制造执行系统中的应用》（王军等）4篇论文。此外，还有《制造执行系统软件开发评估》（王献伟等）和《基于制造执行系统的管控一体化系统设计研究》（王志新）。以上论文本专业委员会编印了论文集供与会代表、单位会员以及有需要的单位参考。

（三）

值得特别提出，与去年研讨会的内容显著不同的是，不论是中科久辉信息自动化公司还是上海宝信软件公司、上海慧铭自动化信息产业公司、济南钢铁集团公司所报告的工作，均根据国内工业发展的具体情况和要求，由国内单位独立承担。所涉及的方面除了有讨论MES与产销一体化、MES系统的架构、MES的实施策略外，还有一些关于MES系统设计的关键技术和实时数据库及其在MES中的应用等内容。这说明，一支由研究单位和企业单位相结合、自主开发和应用制造执行系统的骨干力量正在迅速地形成。

其次，虽然参加这次研讨会的人员仅40余人，但却真正体现了研讨的精神，讨论提问非常的热烈。讨论的问题涉及广泛，包括MES用户所最为关心的问题，例如：u曾有人认为ERP可以直接进行市场、合同、物流、人力资源和生产管理，为什么现在要加上MES，变成ERP-MES-PCS的三级架构？这主要是ERP直接面向财务、面向以利润为中心的企业经营；MES直接面向产品生产，按产品生产的节奏，实时处理产品生产诸环节的协调、调度、优化等问题，直接指挥生产，其中不可避免地要有具有丰富生产经验的管理人员的介入。缺少MES的二级结构，显然不能适应市场的快速变化，不可能针对市场条件的变化在生产组织方面做出快速反应。讨论使与会者有了统一的认识，即MES决不是可有可无的，它在现代企业的生产管理和生产组织中起着承上启下的关键作用。v有了ERP如何上MES？中小型企业没有ERP，可不可以上MES，又如何上MES？上了MES会给企业带来怎样的效益和管理上的进步等。讨论的结论是，在信息化和自动化的融合高速发展的今天，由下往上走，即由PCS向MES发展，步伐会踏实些，风险显然也会小多了。这种发展模式不独适合国内，即使在发达国家近些年来也乐于选择。另外，也讨论了MES开发人员所关心的问题，例如：wMES的总体结构虽然目前都公认和接受国际MES协会提出的MES的功能模型，但是由于不同的行业生产流程的差异、历史形成的管理体制和要求的差异，所以具体的MES具体实现的结构不尽相同。这一点已经取得了共识。随着对产品质量控制的要求越来越高，产品的生命周期的管理也纳入MES之中。xMES的设计出发点应该以提高对客户需求的反应速度为主（即基于运行状态控制的机制），还是以提高生产制造的效益为主（即基于成本控制的机制），抑或是将提高对客户需求的反应速度与以提高生产制造的效益相结合？yMES的数据采集与ERP的数据采集的差别？前者是采集面向产品的数据，后者则是采集面向管理的数据。这些都很好地说明，研讨会的论题和内容具有一定的吸引力；参与者希望深入了解MES，而且进一步设计MES应用系统的热情很高。

（四）

许多人反映参加这样的研讨会受益匪浅，希望会议组织者明年能继续举办类似的MES专题研讨会，一方面，可以进一步介绍国际上有关MES开发应该遵循的规范及其进展；另一方面，最好能够选择一个MES成功应用的范例，进行分析解剖。

社区搜索

关键字:

类型:

专业委员会

地方学会

学会章程

地址：北京市海淀区中关村东路95号 邮编：100080
电话：010-62544415 82673037 传真：010-62620908
Email:wangh@iamail.ia.ac.cn , zdhxx@hotmail.com

