

制药行业 mes 系统解决方案

导读：随着社会的发展，我国医药的消费处于一个高速增长阶段，人口增长、老龄化加剧是医药市场面临的巨大挑战。根据医药市场快速发展的需求，如何构建制药企业的智能化信息建设，实现透明化生产管理，优化生产的过程管控成为了制药企业面临的紧迫问题。

制药行业特点



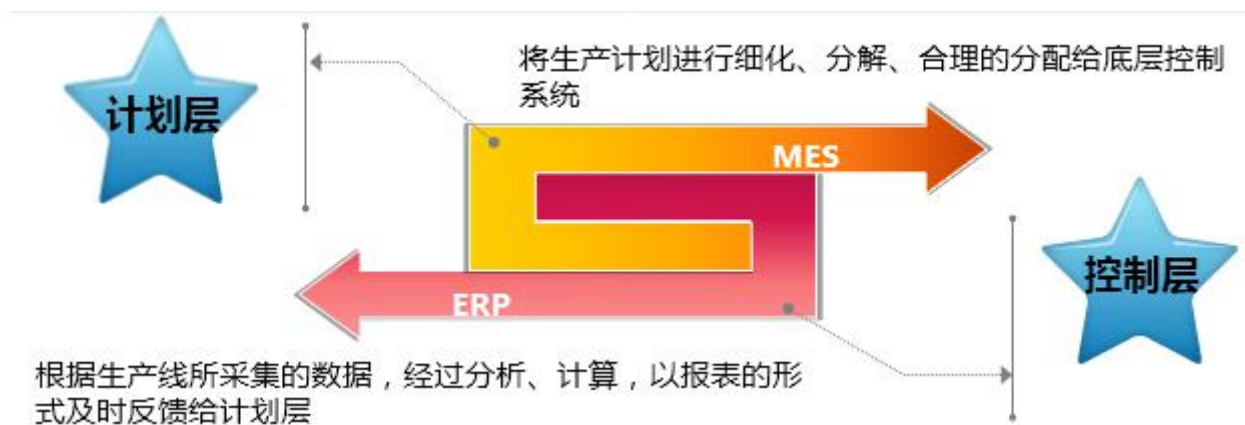
制药工业主要涉及到生物、化学药品的生产企业，是由原料药生产和药物制剂生产两部分组成。原料药是药品生产的物质基础，但必须加工制成适合于服用的药物制剂才成为药品。制药行业属于流程工业的一种，既有流程工业所具有的行业共性，也有其产业的特殊性。具体过程简述：为通过发酵、萃取、灌装等生物、化学、物理变化，产生新物质达到增值目的。所以制药行业是一个典型的批量连续生产型的流程行业，虽然经过了多年不断提高生产线的自动化程度，但是在生产过程中需要严格的质量控制，过程管理和安全措施，因此，对于制药行业中存在的一些生产问题监控如何实现？就需要MES生产执行系统个性化的解决医药行业的需求，同时严格遵守制药行业特点为标准，顺应制药行

业特殊需求，建设起信息化的制药行业 MES 系统，实现现代化的生产管控。

制药行业现状

- 传统生产加工方式，上行下效的企业管理模式非常落后，制约企业的发展；
- 对药物的生产质量控制缺乏可靠性，无法得到国际认可；
- 很多制药企业生产记录不规范，无迹可寻；
- 国内制药企业面临市场全球化、诉讼与政府定价等多方挑战，商机与风险并存；
- 生产成本得不到有效控制，药品自身竞争力不高；
- 普通员工没有技术，做事效率低，没有经过统一的培训和管理；

制药行业 MES 系统需求



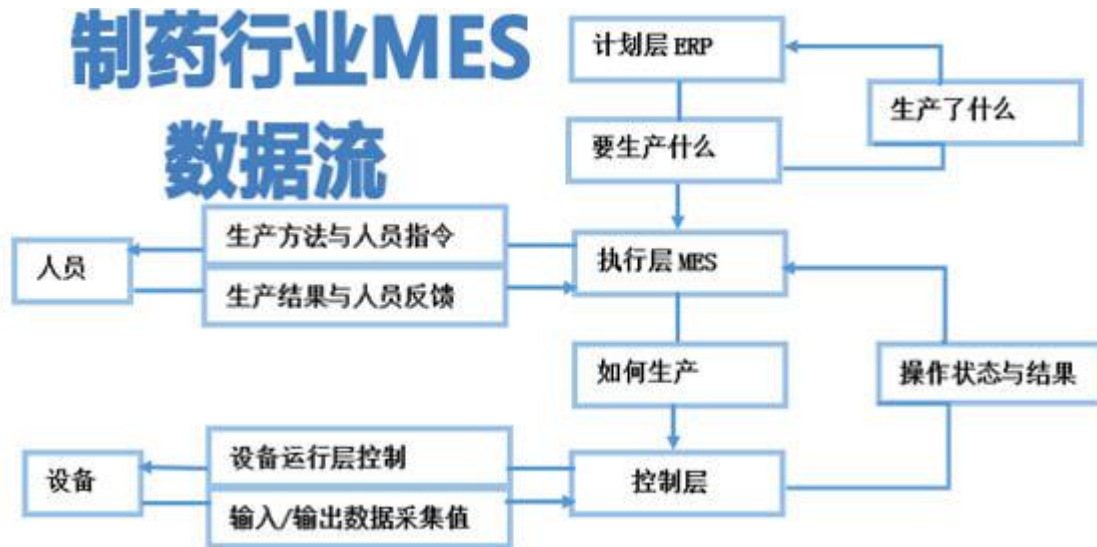
现在越来越多的制药企业，迫切希望通过建立制药行业 MES 系统来解决企业如下的问题：

(1) 大多数制药企业仍然只凭着固有的管理经验进行制药管理，生产计划与生产控制之间的信息脱节使得企业无法适应瞬息万变的市场环境，制约的生产与管理的水平的提高。

(2) 产品的质量更多的取决于员工的生产经验；一式多联的表格要传递到各个部门，信息传送不及时，生产管控不严格；

(3) 大量的数据不能实时进行处理和共享，难以为决策者及时提供决策依据等等，极大地制约了企业的进一步发展。

制药行业 MES 系统解决方案



1. 生产计划管理

OrBit-MES 系统应支持根据产品名称及产量手动创建工单及批次号，同时还可以接受来自工厂上层 ERP 系统下发的含有产品名称、产量、批次号等信息的工单。

2. 工艺路线管理

OrBit-MES 系统根据不同产品、不同批次信息指定不同的工艺路线，同时支持在新版 GMP 及企业现有生产情况的基础上对现有工艺路线进行优化。

3. 物料管理

OrBit-MES 系统通过对物料进行编码来控制物料投入及产出，编码生成后将其锁定到工艺路线中，有效防止物料混批，并将物料信息通过编码的方式存入数据库中，能够与批次号、电子监管码等信息相链接，便于用户随时根据产品编码信息进行追溯。

4. 容器管理

药品制剂每个工序以各工序产品装进容器作为结束，OrBit-MES 系统中容器分为多种类型。同时，为防止物料流转过程中发生混批，也会将一些非容器形式的承载体作为容器来进行管理。

5. 生产过程控制管理

OrBit-MES 系统的核心内容是，通过提示工作人员当前需要进行的操作、限制操作权限、管控生产过程的关键数据、管控生产过程的关键操作来提升企业产品的合格率，使企业的产品数据标准化、生产流程规范化，确保企业产品信息完整、规范，从而提高企业产品质量，提升企业形象。

6. 现场数据采集

OrBit-MES 系统通过数据采集系统对现场设备当前运行的数据进行采集，避免工作人员在填写记录时发生填写和判断的失误，极大可能地避免差错的发生。此外，智能化生产和绩效管理工具还可提供先进的报告和数据分析功能以及仪表板，将生产过程中采集到的数据转化为极具价值的信息。

华磊迅拓专业从事 MES 系统定制开发服务，如果您想要定制个性化制药行业 MES 系统解决方案，欢迎联系华磊迅拓科技专业 MES 系统顾问，我们会在 MES 系统选型方面给您详细的解答。