



MES系统全面推行, 智能工厂崭露头角

先芯科技

经过一年多, 以先芯生产执行及运作管理为核心的MES系统一期导入工作终于尘埃落定。MES作为我们生产管理的强有力支撑, 开始在生产管理及外部审核工作中发挥作用。

MES系统的所有既定功能模块已经完成功能开发及

导入, 整体通过各用户验证, 功能满足公司内部各用户前期需求。公司现有MES系统的功能, 概括来讲, 分为基础信息、仓库管理、生产及品质管理、报表平台、预警管理、看板管理、接口管理等主要模块。2018年年底, MES系统都将处于综合试运行的状态, 按照先芯的规划, 将于2019年开始正式运行。

从本质上讲, MES系统是通过应用工业互联网技术助力企业实现工厂车间网络化、信息化, 以便建立一种面向市场需求, 具有快速响应机制的智能化制造模式。因此, 未来我们要在保证各个生产环节上的各种信息——各种生产数据能够实时有效采集及记录的基础上, 更多的考虑如何分析、利用这些数据, 并落到实处, 如此, 才能达到MES系统的全面效用。

我们的MES系统中的数据可以分为如下几类:

- 1) 生产管理数据: 主要有在线物料、各种产出、投入人员及工时、SN管理及产品测试数据等;
- 2) 品质管理数据: 主要有进料良率、直通率、合格率、品质异常、RMA及各种品质原始检验数据等;
- 3) 工艺管理数据: 主要有工艺路线、标准工时、设备管理、制程异常等;
- 4) 仓库管理数据: 主要有物料出入库、成品出入库、生产配发料, 库存及其盘点等数据信息。数据是多样性的, 不同的数据有不同的属性及特点, 分析及利用数据的思路及方法也会不同, 比如常见的分析方法有描述性数据

分析法、探索性数据分析及验证性数据分析等。数据各使用部门需在数据分析方面提前做好准备工作, 以便能够做到得心应手, 有效运用。

随着先芯的发展, 产品结构及订单结构的变化, 以及管理模式的调整, 后续还会对MES系统进行不断的完善及改进, 以适应需求的变化。

在MES推进的同时, 先芯也在尝试智能化的生产, 以便未来尽可能的实现机器人换人。在导入MES时, 对于确定用于MES管控的ID, 我们从一开始就考虑了智能化需求, 导入了昂贵的可与MES数据交互的激光自动雕刻方式, 放弃了人工打码、贴码的方式。

2018年, 配合总公司, 已经导入一台自动测试机器人。这台机器人很好的实现了我们前期的导入预期效果, 比如提升测试可靠性和一致性、减少人力以降低成本、机器人与MES系统之间数据交互等, 预期效果的实现, 更加坚定了我们坚持走自动化, 智能化道路的认知。

“创建物联网知名品牌, 助力传统产业转型升级”, 先芯将形成强大的制造能力及有效的管理能力, 通过生产有品质保证及市场竞争力的产品做出自己的贡献!

产品直通率预警AOI工序

制令单号	投产时间	产品型号PN	工序	过站数量	良品数量	送修数量	待修不良	报废数量	累计不良率	累计报废率
ZD181003901	2018/11/8 7:58:09	LSD3GM0027-09E0	AOI	30000	30000	319	0	0	1.06%	0%
MD181100201	2018/11/7 0:14:59	LSDJMT-DFAB249B	AOI	6494	6494	142	0	0	2.18%	0%
EA181000602	2018/11/6 9:02:14	LSD5IM-0100A1AC	AOI	1080	1080	129	0	0	11.94%	0%
SS181000301	2018/11/5 20:09:56	LSD7BN-20S30DQA	AOI	3832	3832	57	0	0	1.48%	0%
HC181100102	2018/11/4 8:18:33	X-RV32M1-VEGA	AOI	1323	1323	43	0	0	3.25%	0%
MD180900301	2018/9/7 10:16:02	LSD1DM-AUTOMWER	AOI	5000	5000	94	0	0	1.88%	0%
ZD180704901	2018/8/20 22:37:23	LSD3GM0220-18E0	AOI	1000	999	15	0	2	1.50%	0%
EA180701302	2018/8/10 11:51:05	LSD5RM-4182DFAI	AOI	500	500	12	0	0	2.40%	0%
ZD180800301	2018/8/7 10:50:48	LSD3GM0027-09E0	AOI	20000	20000	269	0	0	1.34%	0%
WF180601001	2018/7/19 9:29:45	LSD5WF-3016B	AOI	6000	6000	84	0	0	1.40%	0%
WD180604202	2018/7/12 18:36:40	LSD4RF0136-12E0	AOI	790	790	96	0	0	12.15%	0%