



OEE Toolkit 数据采集

上海优软信息科技有限公司

发布日期：2007 年 9 月 18 日

文件编号：AST07C-003

www.acesoft.cn

上海优软信息科技有限公司

版权所有，公司保留对此文档的解释与修改权 2007

OEE Toolkit 提供多种灵活的数据采集方式，满足不同客户的实际数据采集需要，从而提高数据采集的效率及准确性。

1. Manual Collect

描述	通过人工来采集数据。例如，当设备发生停机超过 5 分钟的时候，工作人员将发生的停工事件通过键盘输入在系统里，当生产又开始时，工作人员将重新开始时间记录在系统里。
应用区域	设备或者生产线至少配备有一个工作人员，且设备并不直接与工作人员发生干涉的情况下。
优点	<ul style="list-style-type: none"> • 由设备操作人员直接生成对自己效率有关的生产数据，该人员对生产数据负直接责任。 • 分析的结果和改进工作可以容易的实施。
缺点	<ul style="list-style-type: none"> • 需要两次数据的输入工作：首先，车间工作人员将数据记录在纸张表格文件上，然后相关工作人员将文件上的数据统一输入到电脑系统里。 • 因为人为原因可能造成数据的不准确。

2. Timer Collect

描述	Timer Collect 是一种通过车间设备 PC 终端人工输入数据的采集方式。工作人员通过车间的触摸屏输入生产中的停顿和产品统计信息。
应用区域	在生产中，至少有一个员工监视设备的状况，当设备的状况发生改变时，工作人员要记录发生的状态及时间
优点	<ul style="list-style-type: none"> • 通过 Timer collect 的方式采集数据，当一个班次结束后，就可以马上得出 OEE 数据，这样就减少了工作人员在班次后通过电脑输入数据的环节，而把工作的重点放在对生产表现进行分析和改善的工作上。 • 如果车间有可以利用的电脑，便不再需要别的采集硬件
缺点	<ul style="list-style-type: none"> • 系统数据局的更新要取决于工作人员输入数据的时刻

3. Remote Collect

描述	Remote Collect 是一种借助于操作人员确认的自动采集数据的方式，通过远程感应器 I/O 来采集设备状态信息，如果设备状态发生了改变，Remote Collect 会询问工作人员状态改变的具体原因，可以利用 Scan collect 输入停工原因，通过触摸屏或者 PC。Remote Collect 也可以自动采集合格的产品和不良产品的数量信息。
应用区域	当设备附近可以允许放置一台工作电脑。
优点	<ul style="list-style-type: none"> • 可以自动监测设备是在工作还是处于停工状态，自动记录产品数量信息。 • OEE 数据准确可靠。 • 当发生停工时，工作人员可以先处理掉故障，启动生产，然后在向系统输入确认的停工原因。 • 班次结束后会立即生成用于生产分析报告。 • 实时显示设备的 OEE。 • 外部硬件投资少。
缺点	<ul style="list-style-type: none"> • 车间需要电脑。 • 需要硬件设施。

4. External Collect

描述	External Collect 是一种全自动的数据采集方式，通过和 SCADA 或者其它系统通讯来实现数据的采集。
应用区域	需要有第三方系统，并且可以提供 OEE 相关数据资源。可以与 OEE Toolkit 进行通讯，然后 OEE Toolkit 会对传递过来的数据进行分析处理。
优点	所有的数据都是自动采集，而不需要人工的干预。
缺点	通常，第三方提供的数据都不可用，或者不能充分提供 OEE Toolkit 所需要的数据信息。