

沟通 —— 安全运行的核心

2022年10月



图1. 准备校准的流量计

一名经验不足的工艺操作人员正在进行一项涉及定期输送易燃溶剂的操作。为了让维修技术人员拆下一只流量计以送到车间进行维修和校准，他们关停了部分设备，而其余的操作继续进行。后来维修人员重新安装上了仪表，并离开了现场。这名工艺操作人员以为设备已准备就绪可以运行，就启动了输送溶剂的作业，由于其中现场的一个法兰还没有紧固好，溶剂因此喷溅到了这个操作人员身上，他当时使用了安全淋浴系统，所幸没有受伤，喷出来的溶剂也被清理干净，此次操作险些酿成事故。

为什么会出现这种情况？我们现今所使用的许多工艺安全制度在那个时候尚不存在，锁定和挂牌(LOTO)制度很不规范，当时只做到了挂牌，而不是锁定和挂牌。维修工作并没有执行工作许可制度或采取正式的沟通方式。

更深入的调查表明，操作人员当时可能急于恢复工艺运行，而没有验证维修工作是否已经完成，而维修技术人员离开可能只是需要去找一个垫片。维修技术人员在离开工艺区域之前，没有与操作人员就设备状态进行沟通，溶剂隔离阀上没有挂牌就被理解成了“工作已完成”。

你知道吗？

- 我们现在所执行的许多安全规定是基于对历史事故教训的总结，旨在防止类似错误再次发生。
- 沟通总是很重要，当工作涉及到多个不同的工作团队时就更是如此。作业团队的数量越多，就越需要有更多的正式沟通。
- 许多公司通过作业许可制度来确保作业项目事前、事中和事后的沟通。它通常包括安全（或危害）分析、工作区域检查，以及负责人员的批准。
- 作业许可不仅仅是一种形式，更是一个工具，它用来确保工作范围有明确的界定，所有作业团队都知道要干什么，所有的作业许可证（挂牌锁定、动火作业、有限空间等）都得到正确使用。同时，它也是一种方法来验证所有措施的正确完成情况以及工作的安全开展情况。
- 作业范围可能会随着工作的进展而发生变化，对所有的作业团队来说，最重要的是必须对作业内容的变化进行沟通，对后续的作业是否安全进行评估，这就意味着需要停止作业，待评估完成、工作计划已修改、并得到批准后方可继续。

你能做什么？

- 要深入掌握你公司的作业许可制度的要求。
- 对于需要许可证的作业，要积极参与到危害评估中，你可能是知道那里的特殊情形或危险的唯一人员。
- 在你区域开展非常规作业期间，你要明白你所担负的职责——明白作业内容，以及恢复正常运行要采取的必要措施。
- 要按照工作计划重新启动工艺。如果发现有任何不对，请停下来，问清楚后再继续。稍微耽误点时间比发生安全事故要好得多。
- 要确保作业现场已清扫，工具已清理，以保障工艺过程的安全运行。要正确标记工艺物料和设备的废弃物，以便处置。

如果你不确定设备在维修后是否准备就绪——请询问！