

明确无误的飞行物

2019年12月

空中无人飞行器或系统（称之为UAV、UAS，或无人机）近来得到普及，服务于各种应用场合和目的。除用于娱乐外，它们还可以合法地用于工业、农业、环境科学、监视、土地测量、送货等方面的视觉检测。

它们的数量众多，似乎与模型飞机不相上下。人们担心无人机在工业现场的使用。它们一旦与设备发生碰撞，不仅会造成损失，甚至会引发火灾爆炸。最近，就有一起在流程工业中发生的涉及军用无人机的事件。

在一些庆祝活动中，冲天火箭之类的空中烟花可能坠落在贮存或使用易燃或可燃物料的地方，成为点火源。

火气球（又称之为天灯），经常被人们看作是空中烟花的替代品，它们同样是点火源——且飞行距离更长。曾经发生过一事件，一名热气球的飞行员无法操控避免热气球向工厂飞去，最后迫降在工厂里（见下图及2007年4月的《工艺安全警示灯》：薯头先生落地了）。



你知道吗？

- 在上述的热气球事件中，尽管工厂人员从未预想到这种情况，但平时良好的应急响应培训和演练，使得他们成功地应对了这种紧急情况。
- 除了可能引起直接的机械损坏和直接的火灾危险之外，飞行器还可能与裸露的架空电线相碰撞，导致短路和更严重的后果。这种情况经常有报道，主要发生在那些具有金属表面的PET箔制成的气球上，这种装饰性的氦气球深受大众喜爱。

你能做什么？

- 当你在巡检时，也请留意关注区域上空的情况。
- 请报告任何飞越工厂上空的威胁——当然鸟类除外。
- 要在燃烟花、放天灯和热气球的季节里，格外警惕。
- 如果你居住的地方附近有化工厂、燃料库或类似的危险场所，而你的邻居计划在活动中燃放烟花或使用无人机，请提醒他们存在的危险。
- 如果在工厂内使用无人机，应将其视为一种特殊作业活动，获得许可后方可进行。

“美好的礼物都来自上天”——但某些危险也会来自天上！

©AIChE 2019. 保留版权。鼓励用于非商业和教育目的的复制。但严格禁止除CCPS外的任何人员以销售为目的的复制。与我们联系：ccps_beacon@aiche.org 或 646-495-1371