

## 日本日东氢检测胶带：凭视觉即可第一时间发现氢气泄漏



日东公司(Nitto)的氢气检测胶带是一种独特的技术，一旦暴露在氢气中，就会永久改变颜色，从而可以凭借视觉直观的检测氢气泄漏。

氢气无色无味，极易燃烧，存在严重的风险，很难被检测到。此外，间断性泄漏和环境因素也增加了寻找准确泄漏位置的难度，使得检测过程既昂贵又耗时。

日东公司高级经理Brett Herrick：

“为了检测氢泄漏而关闭工厂，每天的成本可能超过100万美元！”

“准确、迅速地发现泄漏，对于让工厂安全恢复运行至关重要。”

日东氢气检测胶带易于使用，使其成为许多行业的理想产品，包括航空航天，石油和天然气生产，实验室，运输和发电厂。



#### 开发背景

该产品中使用的氢气探测技术是美国航空航天局(NASA)肯尼迪航天中心和中佛罗里达大学为了探测宇宙飞船和航天飞机燃料中常用的氢燃料的泄漏而共同开发的。

2013年，Nahid Mohajeri博士成立了HySense Technology LLC，开发和销售该技术。

2016年5月，日东收购了HySense Technology LLC的资产，Mohajeri博士加入了日东，担任Advanced Polymer Technology的总经理。利用行业领先的胶带和聚合物技术，日东能够进一步开发出一种压力敏感胶粘剂，可应用于任何管道连接、阀门或法兰，也可用于室内和室外环境。

这种突破性的氢探测技术赢得了无数的奖项，包括2014 R&D 100使用奖，2015年TechConnect国家创新奖和2016年NASA商业发明奖。

#### 日东氢气检测胶带特性

日东氢气检测胶带包含变色技术，提供氢气泄漏的可视指示。胶带能快速准确地识别出氢气泄漏的确切位置。

##### 特点：

- 主动安全：应用后，胶带将持续工作长达6个月。
- 泄漏观测：在短短10秒内改变颜色，取决于氢气的浓度。
- 灵敏度：可以检测到仅含1%氢气的泄漏。
- 容易识别：胶带从琥珀色变成黑色。
- 不可逆：胶带一旦暴露在氢气中，就不会恢复原来的颜色，这使得技术人员可以在关闭氢气后确定泄漏位置。
- 使用方便：与普通压敏胶带一样容易使用。

-提高检漏效率：操作人员更容易发现间歇泄漏，这有助于减少停机时间。



关于日本日东(Nitto)

日东株式会社是日东电工公司(Nitto Denko Corporation)在美国的子公司。日东是一家领先的材料制造商，为电子、汽车、生态和生命科学等70多个业务领域提供13,500多种工业产品。其目标是为绿色(环境)、清洁(新能源)和精细(生命科学)市场提供价值。

(素材来自：Nitto 全球氢能网、新能源网综合)

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/news/177700.html>