

## 使用 Agilent Cobalt Insight 系列筛查 100 mL 以内的液体



### 前言

2006 年在航班上发生恐怖主义活动之后，乘客可携带乘机的非豁免液体受到了限制。单个容器的容量不得超过 100 mL，携带的所有液体容器必须装入一个 1 L 的透明密封塑料袋中。这一塑料袋用于在安全检查点进行筛查，大多数国家/地区通常只进行 X 光筛查。

## 英国运输部门要求筛查 100 mL 以下的液体

英国运输部 (DfT) 采取了更为严格的措施 (MSM), 要求采用以下技术通过某些 DfT 认可的系统进一步筛查容量为 1 L 的塑料袋:

- 爆炸性蒸气检测系统 (EVD)
- 液体筛查测试试剂盒 (液体检测试纸)
- 液体爆炸物检测系统 (LEDS) — A 型筛查系统
- 限定 B 型 LEDS, 包括所有 Agilent Insight 系统



图 1. 英国多个机场安装了 Insight 系统

## Insight 系列

Agilent Cobalt Insight 系列包括 Insight100、Insight100M 和 Insight200M 系统。所有这些系统均批准用于 ECAC 标准 3 的 A 型和 B 型模式, 即可实现的最高标准。在 2014 年制定豁免液体筛查要求之后, Insight 系统已在整个欧洲广泛使用, 其中包括许多英国机场。

DfT 测试了几种用于筛查 100 mL 以内液体、气溶胶和凝胶 (LAG) 的 LEDS B 型系统。所有 Insight 系统和另一款 B 型系统均成为经过批准的筛查设备。无论容器是什么类型和尺寸, Insight 系列都能在 A 型或 B 型模式下筛查所有液体。为满足法规要求, 使用 B 型模式时, 每袋仅筛查一个容器。

<https://www.gov.uk/government/publications/approved-small-volume-liquid-explosive-detection-systems>



图 2. Insight200M (前) 和 Insight100M 系统

## Insight 系统的优势

Insight100、Insight100M 和 Insight200M 在全球范围内广泛使用，并在最高检出率的前提下展现了所有 LEDS 的最低操作误报率。Insight 系统快速而简单易用，只需极少的培训。Insight100M 和 Insight200M 可筛查包括金属在内的所有容器类型。

Insight 系统可和其他 LEDS（如 B 型或 C 型系统）配合使用，也可用于大件行李系统 C3 型的 EDS 警报解决方案。无需额外的 B 型系统，因为 Insight 产品可提供已知最低的操作误报率。

如果采用 Insight 系统筛查容量小于 100 mL 的 LAG，则可以有效减少设备数量、节省空间、避免混乱以及减少维护合同。Insight 系统在运行中的平均故障间隔时间 (MTBF) 超过 30000 小时，具有极高的可靠性。

## Insight 系统检测 100 mL 以内 LAG 的优势

- 对于 100 mL 以内的物品，具有每袋 5 秒钟的最快处理速度
- 误报率低
- 最佳检出率
- 减少了设备数量 — 单一系统即可筛查所有类型 LAG，适合不同尺寸和填充量的所有类型容器
- 可靠性更高，可用性大于 99.7%
- B 型模式下无需消耗品
- 可在 A 型模式下解决警报
- 可在塑料袋内直接检测容器\*

\* 如果对接受检查的容器进行正确测量，Insight 系统的检测/误报率可不受透明塑料袋或附近其他瓶子的影响。各个机场有责任确保检测流程通过有关部门批准

表 1. 筛查 100 mL 以内 LAG 的 Insight200M 与其他 DfT 批准系统的对比

	大概扫描时间 (s)	检测 100 mL 以内容器 是否需要其他设备	可靠性	是否需要打开容器?	消耗品
EVD	30	是	中等	否	否
液体检测试纸	45	是	高	是	是
A 型	45	是	高	是	是
其他 B 型	30	否	高	否	否
<b>Insight200M</b>	<b>5</b>	<b>否</b>	<b>极高</b>	<b>否，容器可在 1 L 塑料袋内接受检测*</b>	<b>否</b>



图 3. 使用 Insight200M 系统筛查 100 mL 容器



图 4. 透过 1 L 塑料袋筛查 100 mL 容器

查找当地的安捷伦客户中心：

[www.agilent.com/chem/contactus-cn](http://www.agilent.com/chem/contactus-cn)

免费专线：

**800-820-3278, 400-820-3278 (手机用户)**

联系我们：

[LSCA-China\\_800@agilent.com](mailto:LSCA-China_800@agilent.com)

在线询价：

[www.agilent.com/chem/erfq-cn](http://www.agilent.com/chem/erfq-cn)

[www.agilent.com/chem/raman](http://www.agilent.com/chem/raman)

本文中的信息、说明和指标如有变更，恕不另行通知。

© 安捷伦科技（中国）有限公司，2018  
2018年3月1日，中国出版  
5991-8875ZHCN

