



同方威视技术股份有限公司
NUCTECH COMPANY LIMITED

行李监管锁自动施封装置
产品技术白皮书

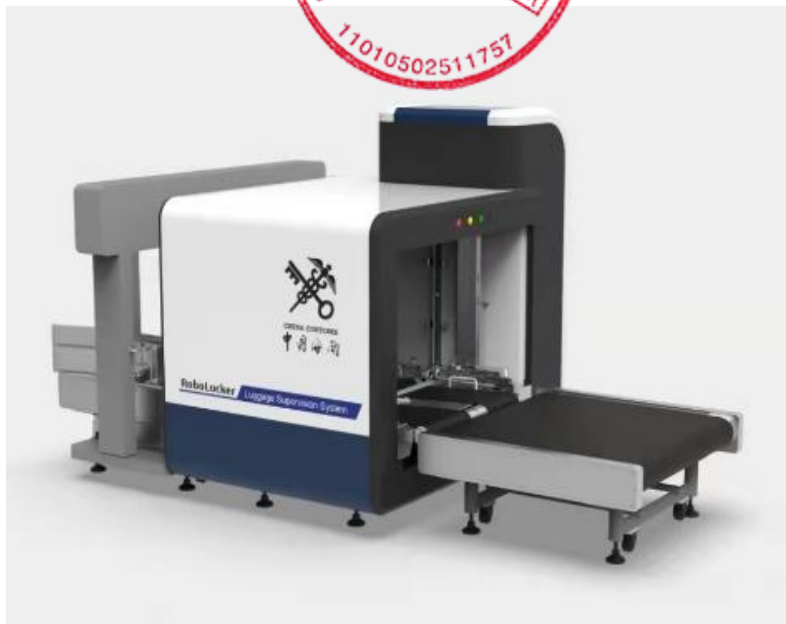




一、 产品介绍

1.1 自动施封装置功能

针对 CT 机/X 光机先期机检查验，海关行李监管锁自动施封装置与先期机检行李输送线进行对接，线体控制设备联动，对分拣下线的一般风险行李自动施封、自动加装海关行李监管锁，并通过系统与行李机检图像、外观图像、审图结论等进行绑定。保证行李施封后难以被旅客拆除，且易于被海关监测。自动施封装置采用行李封装缠绕封带，实现行李封装缠绕，施封过程中将海关行李监管锁固定在可疑行李表面且不脱落、不损坏行李，设备具有过载保护功能。



自动施封装置

自动施封功能：实现将行李封装缠绕，施封过程将电子封识固定在可疑行李上表面且不脱落；施封过程保证不损坏行李，具有过载保护设计，自动化程度高，无人化管理。

施封带采用 PVC 材质、印有海关监管字样。

施封带破断拉力 $\geq 1000\text{N}$ （如施封过程中有连接接口，其接口破断拉力 $\geq 1000\text{N}$ ）。



1.2 自动施封装置参数

1. 行李系统已完成布局设计，为确保顺利实施，自动施封装置设备尺寸如下：长度 3220mm，（宽×高）1900mm×1800mm，重量 1000kg。安装完成后预留检修空间。

2. 自动施封装置单次存储海关监管锁数量：50 个。

3. 施封速度：设备对嫌疑行李的施封速度 4s/个。

4. 开机时间：15s。

5. 施封准确率：进行 500 次施封，施封准确率不低于 99.7%。

6. 施封带采用 PVC 材质、印有海关监管字样。

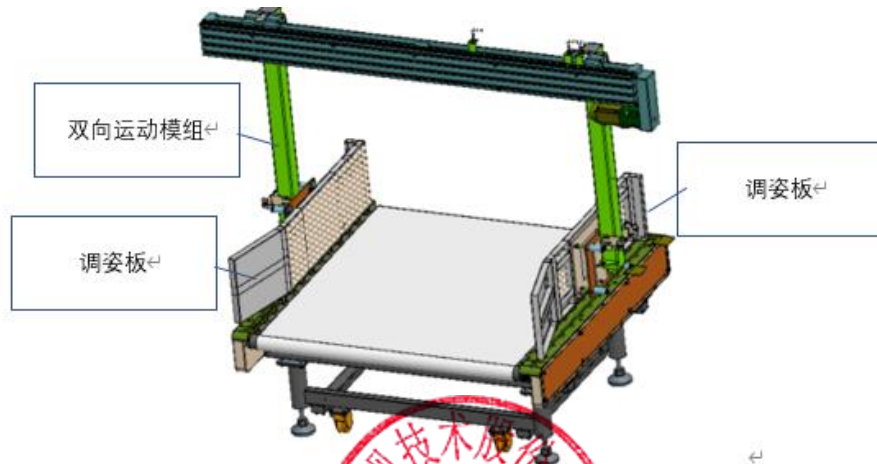
7. 施封带破断拉力 $\geq 1000\text{N}$ （如施封过程中有连接接口，其接口破断拉力 $\geq 1000\text{N}$ ）。

8. 行李位置姿态调整功能：对进入海关行李监管锁自动施封装置的行李，自动调整姿态，确保满足后续施封功能，技术实现方案描述如下：

行李位置姿态调整功能设置于自动施封装置施封模组上游的输送机上，用于将输送角度异常的行李拨正，使行李的中心线与输送方向基本平行，以便施封模组能正常完成施封功能。

拨正装置实现方案如下：

行李进入自动施封设备前，通过调姿机构将行李姿态摆正。调姿机构由双向运动模组及左右各一块调姿板组成。通过双向模组，带动调姿板开合运动，从而将输送线上的行李调中、调正。输送线上的皮带为单向低摩擦系数带，确保行李在调姿过程中，行李不会与输送带之间卡滞。



拨正装置

8. 安全防护：具备安全防护、过载保护、故障报警等功能，海关行李监管锁具备良好的防尘防水性能，并适应复杂的使用环境。施封装置采用模块化设计，零部件的可互换性高。