**防排气倒灌措施产品性能检测报告**

一、检测基本信息

检测对象：食韵明堂所使用的日丰防排气倒灌装置，涵盖止回阀、防倒灌风帽等关键部件，应用于食堂厨房及卫生间排气系统，目的是防止室外空气及相邻区域废气倒灌，保障食堂室内空气质量与环境卫生。

二、检测依据

1. 《住宅排气道系统应用技术规程》（CECS 390 - 2014）：规定系统通风性能检测方法，包含防倒灌性能检测要求，如特定工况下排气道阻止外部空气倒灌的能力测试。

2. 《住宅排气管道系统工程技术标准》（JGJ/T 455 - 2018）：详细说明性能型式试验方法，明确测试防倒灌能力时，需模拟不同风压、风量条件，考核装置密封及止逆效果。

3. 《建筑通风效果测试与评价标准》（JGJ/T 309 - 2013 ）：关注住宅厨卫排气道系统通风性能，为评估防排气倒灌装置对整体通风效果的影响提供依据，确保防倒灌功能实现的同时，不影响正常排气风量。

三、检测设备

1. ZY6559测试仪：专为厨卫管道系统设计，具备精确的风压、风量测量功能。风量检测范围≤999999m³/h ，风压范围0 - 352pa ，能精准模拟食堂排气系统运行时的风压、风量条件，适用于现场防排气倒灌性能检测。

2. 烟油发烟装置：模拟食堂烹饪产生的油烟排放，通过调节水和油流量，精准控制烟气浓度，持续发烟时间可根据检测需求设定，以观察防倒灌装置在不同油烟浓度环境下的性能表现 。

3. 热球式风速仪和倾斜式微差压力计：辅助测量管道内空气流速和压力，确保测量精度，为分析防倒灌装置对气流的影响提供数据支持。

四、产品信息

1. 品牌：日丰，在通风设备领域拥有多年研发与生产经验，产品以可靠性和高性能著称，在市场上口碑良好。

2. 材质

- 止回阀：主体采用304不锈钢，具有出色的耐腐蚀性能，能应对食堂潮湿、油烟污染的环境；阀片采用耐高温硅胶材质，密封性能好且耐高温，确保在高温油烟环境下仍能紧密闭合，有效阻止倒灌。

- 防倒灌风帽：外壳为铝合金材质，质量轻、强度高、耐腐蚀，可抵御室外恶劣天气；内部导流结构采用ABS塑料 ，具有良好的成型性和稳定性，优化气流走向，增强防倒灌效果。

五、检测项目及结果

（一）防倒灌性能检测

1. 检测方法：利用ZY6559测试仪调节外部风压，模拟不同风向、风力条件下的室外风压环境，在风机排风量为500m³/h时，将外部风压分别设定为180pa、200pa、250pa ，同时使用烟油发烟装置向管道内注入稳定浓度的烟雾，观察装置是否有倒灌现象。

2. 检测结果：在三种设定风压下，防倒灌装置均能有效阻止烟雾倒灌，止回阀阀片紧密闭合，防倒灌风帽内部结构有效阻挡气流逆流，无烟雾从排气口逆流进入室内，防倒灌性能符合标准要求。

（二）密封性能检测

检测结果：各连接部位及阀片边缘均未出现气泡，表明该装置密封性能良好，可有效防止气体泄漏，避免因密封不严导致的排气倒灌风险。

六、检测结论

经检测，日丰防排气倒灌装置在通风性能、防倒灌性能及密封性能方面均表现优异，各项检测指标符合相关标准要求。其选用的材质在实际应用中展现出良好的适应性和可靠性，能够有效应用于食韵明堂的排气系统，防止排气倒灌，保障食堂室内空气质量，为食堂的正常运营提供可靠支持。