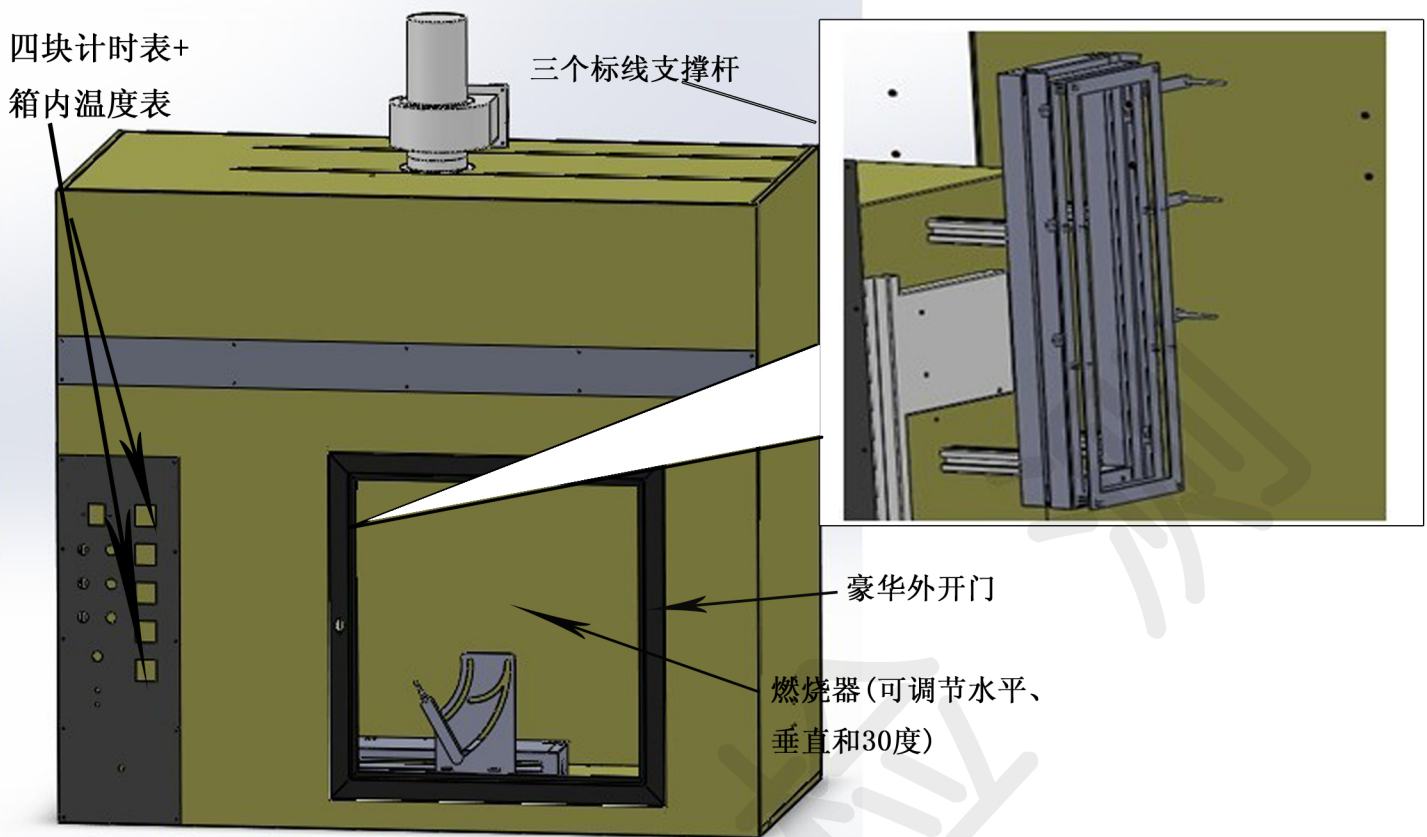




### KS-57DR垂直燃烧试验仪落实方案



#### 设备的功能实现：

本设备依据国家标准GB 32086-2015《特定种类汽车内饰材料垂直燃烧特性技术要求和试验方法》、欧洲联盟汽车技术指令95/28//EC《特定种类汽车内饰材料的燃烧特性》和ECE-R118 ANNEX 8 中要求的汽车内饰材料燃烧试验，将试样垂直固定到矩形框架上，在燃烧箱中用规定火焰引燃试样，测定试样燃烧距离和所用时间。

#### 设备的参数：

- 1) 试验环境风速：控制方式（可调）；需满足，在燃烧箱确定位置后，前后100 mm处垂直测量风速控制：0.1m/s-0.3 m/s（设备配备风速调节装置配合德图 testo（425型）热敏式风速仪调整到目标风速）；
- 2) 燃烧箱内温度测量：温度测量范围0℃~90℃；精度0.1℃（面板仪表显示+箱内安装凯装热电偶）；
- 3) 火焰施加时间计时：手动按钮控制计时；控制范围：0.1s-99min99s；计时精度0.1s，到达设定燃烧时间后自动熄灭；
- 4) 火焰高度：10-100mm连续可调；
- 5) 试样燃烧时间计时：手动按钮和到位自动控制计时；测量范围：0.1s-99min99s；计时精度0.1s（燃烧器到位后会启动和手动按钮开始计时，当火焰烧断某个标线时系统会自动暂停计时）；
- 6) 通风橱：外形尺寸：宽 1500mm × 深 800mm × 高 1310mm（2mm冷轧板外箱+7035桔形漆烤漆，豪华外开门）；
- 7) 电源：220VAC-15%~220VAC+10% 500W（单相三线制）
- 8) 试样夹具尺寸：框架高560 mm，由两根间距为150 mm的平行杆连接组成，杆上有固定试样的固定针。固定针直径不大于2 mm，长度至少27 mm。为将试样固定在固定针上，并离框架有一段距离，需在固定针附近安装直径为2 mm，高度至少为20 mm的定位柱。（见附图1）



附图1

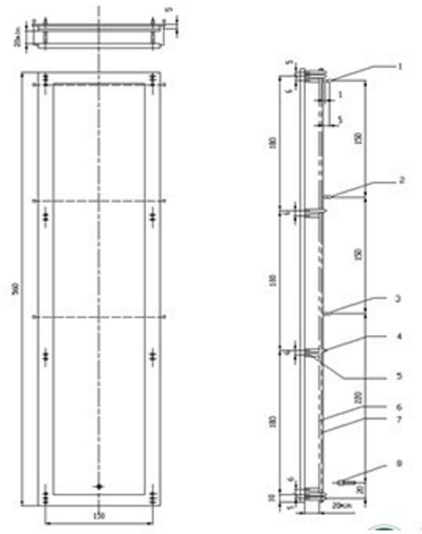
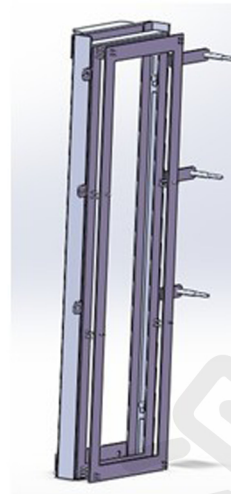


图1 试样夹具尺寸

实际方案图



9) 压板：U形压板保证试样在试样固定架上的垂直平整性。U形压板应平整且具有刚性，用适当材料制成、尺寸相当于试样固定架尺寸，厚度为 $1.0\text{ mm} \pm 0.1\text{ mm}$ 。在压板的左右两侧钻出直径大约为 $4\text{ mm}$ 的12个圆孔，圆孔位置应保证其圆心间距等于试样固定架上固定针之间的距离（见附图1）

10) 燃气灯：燃气灯在试样前下方，位于通过试样的垂直中心线与试样表面呈垂直状态的平面内，燃气灯中心轴向上倾斜，与试样所在平面成 $30^\circ$ 角，燃气灯顶部和试样下边缘的距离为 $20\text{ mm}$ ，示意图如图2所示。燃气灯垂直放置时点燃燃气灯，调节火焰高度至 $40\text{ mm} \pm 2\text{ mm}$ ，该距离是燃气灯喷嘴口与火焰顶端距离。气体喷嘴内径为 $0.18 \pm 0.03\text{ mm}$ 。（见附图2）

附图2

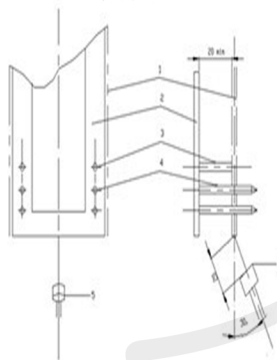
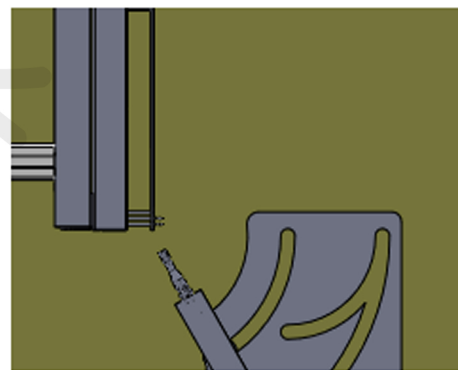


图2 燃气灯与试样关系示意图

实际方案



11) 燃气灯使用的燃气：工业用丙烷气体、丁烷气体或液化石油气（客户自配）

12) 具有燃气泄漏报警功能，燃气泄漏后报警并自动切断供气系统；

13) 照明：LED射灯 $20\text{W} \times 2$

设备的配置：

1) 主机 一台

2) 风速仪一台（指定品牌：德图 testo；型号：425型热敏式风速仪）

3) 白色丝光棉线：线密度最大为 $50\text{tex}$ （2卷）

4) 钢板尺（一把）：钢板尺量程 $600\text{ mm}$ 以上，精度为 $1\text{ mm}$

5) 电源线 一根