Web端

1. 主界面设计

* 顶部导航栏：系统logo、模型选择下拉菜单、用户信息
* 左侧功能导航：模型功能、水印验证、设置
* 主内容区：当前功能界面，支持切换不同任务

分类功能：

图片上传区域（拖放或点击上传）

分类结果显示

置信度可视化（雷达图）

问答功能：

双输入区（图片+文本问题）

对话式回答展示（类似聊天界面）

回答可信度指示器（颜色渐变条）

* 底部状态栏：系统状态、连接信息

1. 模型管理界面

功能：

* 模型选择下拉菜单（支持多种VLM模型）
* 模型信息展示卡（参数、性能指标）
* 模型加载进度条（带3D动画效果）

1. 实时监控仪表盘（右边侧边栏）

熵值分析：

* 系统预设的阈值分割线（ε₁,ε₂,ε₃）
* Token级熵值分布图（雷达图显示各区间Token熵值占比）

位置颜色监控：

* 嵌入策略决策可视化（标注每个位置不同颜色）

1. 水印验证界面
   1. 文本水印验证：

* 可疑文本输入区（支持批量上传）
* 验证过程可视化（实时比特流展示，检测出来的颜色和提取出来的二进制序列，提取出来的二进制序列和原始序列做对比，给序列标注颜色，绿色表示匹配、红色表示不匹配）
* 结果展示（匹配度百分比、汉明距离）
* 熵值分析图表（每个token的熵值和嵌入比特数）
  1. 模型版权验证：
* 直接文本输入框
* 后门触发区（图片+prompt联合输入）
* 错误分类检测器
* 版权验证结果（3D印章动画）
  1. 鉴定报告下载
     1. 内容保护报告
* 文本来源标识
* 匹配率：92.5% (37/40 bits)
* 汉明距离：3 bits
* 平均熵值：2.34
  + 1. 后门测试：
* 触发成功率：100% (5/5 cases)

5. 设置界面

* 水印参数配置（熵值阈值、颜色列表数量）
* 验证阈值调整
* 主题切换（多种科技风主题）

移动端

等做完web端先。

用户流程示例

文本水印验证：

用户输入可疑文本 → 系统分析每个token熵值 → 可视化嵌入比特 → 计算匹配率 → 显示验证结果

模型版权验证：

用户上传后门图片+输入后门prompt → 系统检测错误分类 → 显示版权验证结果