

智輿

AI城市輿情态势监测感知与决策推演系统

UI 设计规范

User Interface Design Specification

2025年

设计理念

- 核心主题：**Cyberpunk（赛博朋克）+ Glassmorphism（毛玻璃拟态）+ Data Vis（数据可视化）
- 视觉关键词：**沉浸式、半透明、霓虹光效、全息投影、流动感
- 用户体验：**强调信息的层级与直观展示，通过微交互提升操作的反馈感

色彩系统

采用深色模式作为基底，以突显光效和数据图表。

背景色

名称	色值	用途
Base	#0F172A (Slate 900)	深邃蓝黑色，作为主背景
Overlay	rgba(15, 23, 42, 0.6)	用于遮罩或叠加层

主色调与强调色

名称	色值	用途
Cyber Blue	#06B6D4 (Cyan 500)	核心数据、选中状态、科技线条
Neon Purple	#A855F7 (Purple 500)	辅助图形、渐变光晕
Alert Red	#EF4444 (Red 500)	警报、异常状态
Success Green	#10B981 (Emerald 500)	健康、通畅状态

中性色

名称	色值	用途
Text Primary	#F8FAFC (Slate 50)	主要文字
Text Secondary	#94A3B8 (Slate 400)	次要标签、说明文字
Glass Border	rgba(255,255,255,0.1)	卡片描边

布局结构

采用 Bento Grid（便当盒布局）或 Dashboard（仪表盘布局）风格，利用 CSS Grid/Flex 实现全响应式适配。

断点策略

- Desktop (lg/xl): 完整的三栏布局（侧边栏 + 核心地图 + 右侧面板）
- Mobile (xs/sm): 单列布局。地图作为背景，功能面板折叠，通过底部抽屉或浮动按钮唤起

层级结构

层级	名称	内容
Layer 0	底层	动态背景或3D城市地图模型
Layer 1	顶层	悬浮的半透明玻璃卡片
Layer 2	覆盖层	全屏模态（Admin Overlay）

Layer 1 细分区域：

- 顶部 Header: 全局状态栏（时间、天气、系统通知、用户档案）
- 顶侧 Sidebar: 导航菜单（概览、交通、能源、安防、设置）
- 中心 Main View: 核心交互区（3D地图、实时监控画面、主数据大屏）
- 右侧 Widgets: 数据模块（关键指标KPI、实时日志、控制面板）

关键组件设计

玻璃面板 (GlassPanel)

所有面板采用统一的毛玻璃效果，确保背景可见，增强空间感。

样式规范：

- 背景：bg-slate-900/40（高模糊度 backdrop-blur-xl）
- 边框：border border-white/10
- 圆角：rounded-2xl 或 rounded-3xl
- 阴影：shadow-lg shadow-cyan-500/10（带微弱色光的阴影）

导航 (Navigation)

采用顶部 DynamicIsland（灵动岛）风格导航，整合状态与菜单，节省空间。

数据可视化

- 仪表盘：环形进度条，使用青色到紫色的渐变
- 波形图：模拟声波或心跳，展示实时流量/能耗
- 地图标记：在3D地图上使用脉冲光点（animate-ping）标记事件地点

字体排版

- 字体：Inter 或 Orbitron（用于标题/数字，增加科技感）
- 数字：等宽字体（Monospaced），确保数字跳动时布局不抖动

交互与动效

- Hover效果：鼠标悬停卡片时，边框亮度增加，背景轻微提亮，或出现光标跟随效果
- 加载动画：页面进入时，卡片依次错落上浮（staggered fade-in-up）

- **数据更新：**数字变化时采用滚动计数器动画（Counter up）
- **背景：**缓慢流动的极光或网格线条，营造”城市呼吸”的感觉

技术实现

基于当前采用的技术栈（Vue 3 + Tailwind）：

模块	技术选型
框架	Vue 3 + Vite（Composition API）
布局	CSS Grid / Flexbox + TailwindCSS
样式	Tailwind CSS（opacity modifiers, backdrop-blur, gradients）
UI组件	Element Plus（企业级组件库）
图标	@element-plus/icons-vue（加发光滤镜）
图表	ECharts（支持3D和词云）
3D/地图	高德 JS API 2.0 + Three.js（GLCustomLayer）
动画	CSS Transitions + Vue Transition
状态管理	Pinia