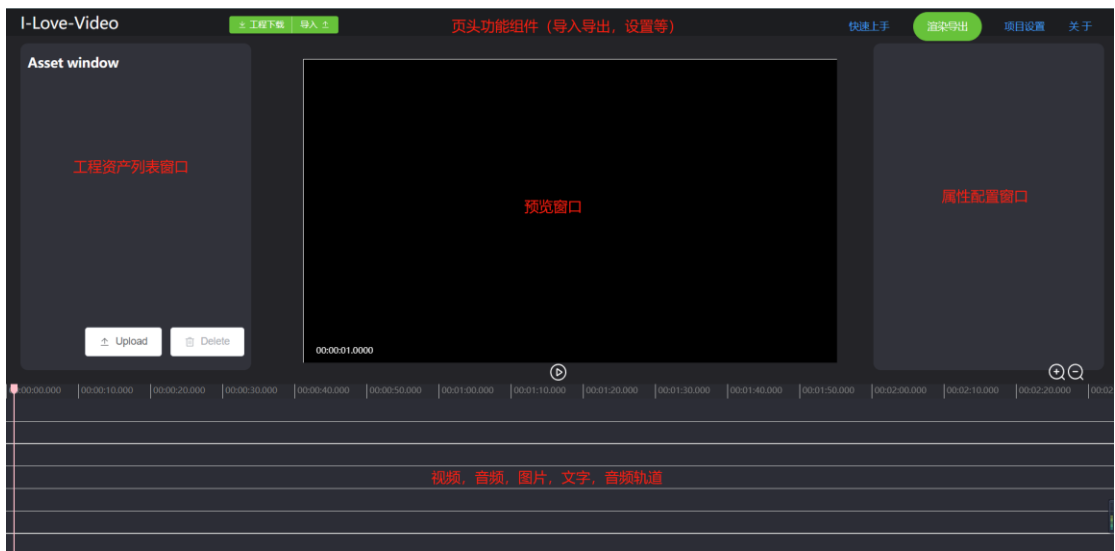


I-Love-Video 视频剪辑网站方案设计

概念图

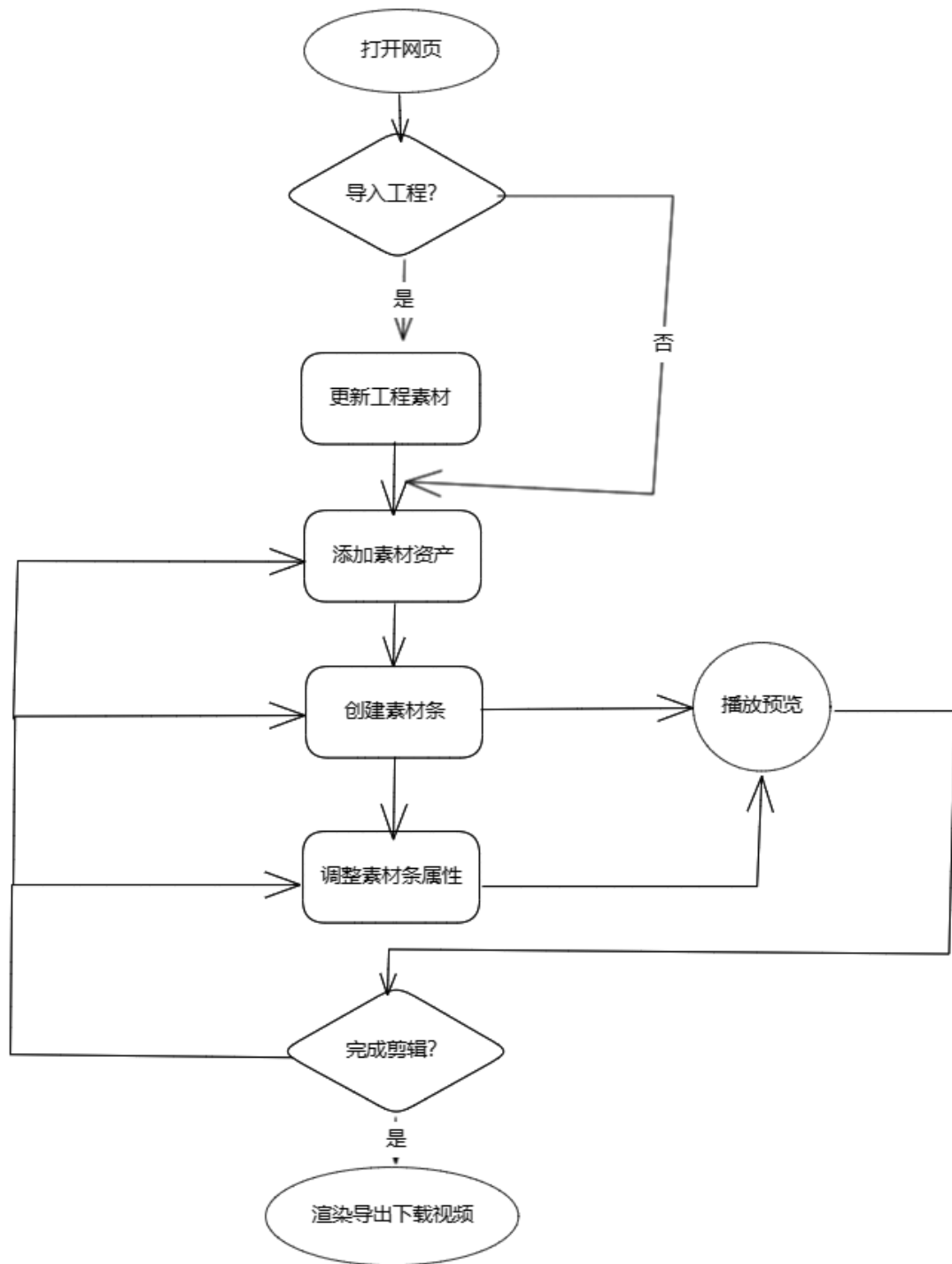


视频剪辑系统功能需求分析

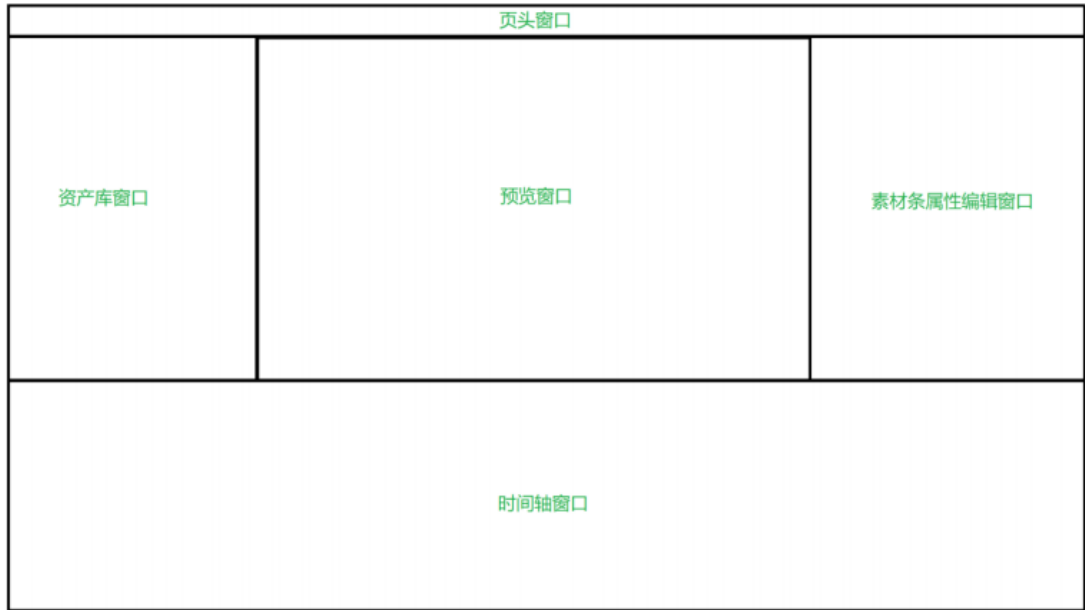
总体分为四步：

1. 资产素材添加
2. 素材条创建和编辑
3. 视图渲染预览
4. 成片渲染导出

用户操作流程设计



总体架构设计



备注：还有一些弹出的对话框窗口

分模块设计

页头窗口

1. Logo
2. 工程文件下载/导入
3. 工程参数设置
4. About
5. 渲染导出按钮
6. 新手指引

资产库窗口

1. 资产列表

2. 上传按钮

3. 删除按钮

4. 更新按钮

时间轴窗口

1. 创建素材条

2. 拖动/拉伸素材条

3. 播放按钮

4. 时间轴放缩按钮

素材条属性编辑窗口

1. 资产选择

2. 属性配置

预览窗口

1. 时间轴素材渲染显示

渲染导出窗口

1. 渲染成片

2. 渲染进度条

3. 弹出下载链接

数据结构设计

- 资产素材 (Asset)

```
{  
  type: string; //Image, Video, Audio, Font  
  Id: string;  
  name: string;  
  path: string;  
}
```

- 素材条 (Strip)

父类 (Strip)

```
{  
  type: string; //Image, Video, Audio, Font  
  Id: string;  
  start: number;  
  length: number;  
  percent?: number;  
  position?: 3D;  
  layer: number;  
}
```

字幕条 (TextStrip)

```
extends Strip{  
  text: string;  
  fontSize: number;  
  fontFamily: string;
```

```

shadowColor: string;
shadowBlur: number;
Obj: Three.Mesh;
Texture: Three.CanvasTexture;
canvas: HTMLCanvasElement;
ctx: Three.CanvasRenderingContext2D;
geometry: Three.PlaneBufferGeometry;
Material: Three.MeshBasicMaterial;
}

```

图片条（ImageStrip）

```

extends Strip{
  imageAsset?: ImageAsset;
  Obj: Three.Mesh;
  Geometry: Three.PlaneBufferGeometry;
  Material: Three.MeshBasicMaterial;
  Tex: Three.Texture;
}

```

视频条（VideoStrip）

```

extends Strip{
  videoAsset?: ImageAsset;
  video: HTMLVideoElement;
  videoOffset: number;
  videoDuration: number;
  canvas: HTMLCanvasElement;
  Obj: Three.Mesh;
  ctx: Three.CanvasRenderingContext2D;
  Tex: Three.Texture;
}

```

```
Loaded: boolean;  
}
```

音频条（AudioStrip）

```
extends Strip{  
    audioAsset?: ImageAsset;  
    Audio: HTMLVideoElement;  
    Loaded: boolean;  
}
```

- 工程对象

```
{  
    version: string  
    name: string  
    width: number  
    height: number  
    Fps: number  
    Duration: number  
    Assets: Asset[]  
    Strips: Strip[]  
}
```