

- 关键界面线框图 (Terminus)
 - 1. 主菜单 Home (#home)
 - 2. 登录 / 注册 (#login / #register)
 - 3. 加载存档 (#load-game / #pause-load-game)
 - 4. 成就页 (#achievements / #pause-achievements)
 - 5. 玩法说明 (#how-to-play)
 - 6. 设置页 (#settings / #pause-settings)
 - 7. 游戏运行区 (#gameContainer)
 - 8. 暂停菜单 Overlay (#pause-menu-overlay)
 - 9. 对话框与通知
 - 10. 响应式 / 自适应 (规划)
 - 11. 交互热点概览

关键界面线框图 (Terminus)

纯文本 + ASCII 方式表达结构布局；实际视觉样式参见 CSS。用于快速对齐信息层级与组件位置。

1. 主菜单 Home (#home)

TERMINUS
The End of Time. The Beginning of Choice.

[开始新游戏]
[加载游戏]
[成就]
[玩法说明]
[设置]
[注册 / 登录]

BY - 古茗地三鲜

说明：垂直按钮列居中；底部开发者信息；标题采用霓虹风格字体。

2. 登录 / 注册 (#login / #register)

```
+-----+
|               登录 / 注册               |
| +-----+ |
| |  用户名输入框  | |
| |  密码输入框   | |
| +-----+ |
| [ 确认 ] [ 前往注册 / 已有账户 ] [ 返回 ] |
+-----+
```

说明：表单宽度窄于主菜单，聚焦输入；未来可加入错误反馈文本区域。

3. 加载存档 (#load-game / #pause-load-game)

```
+-----+
|               加载存档               |
| +-----+ |
| | 存档名 A      [加载] [删除] |
| | 存档名 B      [加载] [删除] |
| | ...          |
| +-----+ |
| [ 新建存档* ]   [ 返回 ] |
+-----+
```

← 可滚动 UL

*新建存档 仅暂停菜单版本出现 (pause-load-game)。

4. 成就页 (#achievements / #pause-achievements)

```
+-----+
|               成就               |
| (占位文本 / 列表空) |
| [ 返回 ] |
+-----+
```

后续：分区标签 + 进度条。

5. 玩法说明 (#how-to-play)

玩法说明

1. 基本移动：WSAD / 鼠标视角 / Space / Shift

2. 点击发射扫描

3. E 交互

4. 焦点丢失点击恢复

--- Debug (debug=true) ---

Ctrl+L 雷达 Ctrl+D 工具 Ctrl+C 创造 Ctrl+B/V 碰撞

[返回]

6. 设置页 (#settings / #pause-settings)

设置

背景音乐： [====|-----] (range)

游戏音效： [====|-----]

[保存设置]

[返回]

暂停菜单版字段 ID 不同 (pause-bgm-volume 等)。

7. 游戏运行区 (#gameContainer)

(黑色背景)

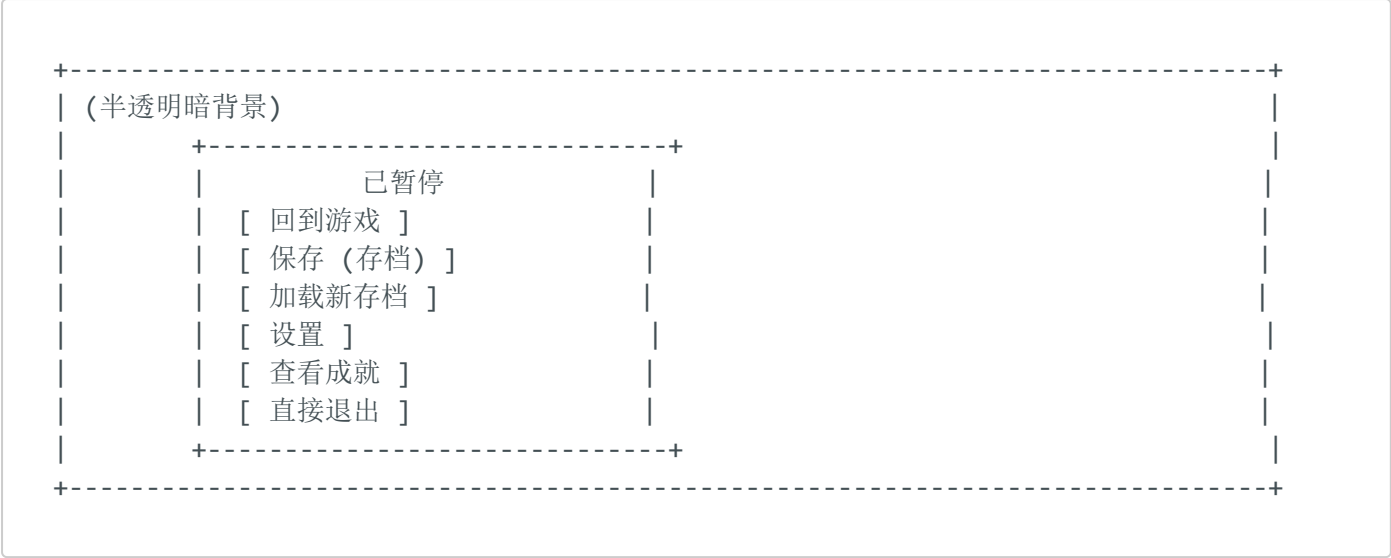
WebGL Canvas

(Lidar 点云 / 玩家视角 / 环境模型)

[按 E 键交互] (居中下方，动态出现)

DevelopTool 激活时：左上角浮动面板；RayCaster 覆盖：激光 Canvas 全屏透明层。

8. 暂停菜单 Overlay (#pause-menu-overlay)



子页面切换：保持 overlay 背景不变，仅内部 .menu-page 互斥显示。

9. 对话框与通知

通知框 (#notification-box): 中央淡入 + 上移消失
确认框 (#confirm-dialog-box): 中央模态 + YES/NO
提示框 (#prompt-dialog-box): 输入 + 确认/取消

10. 响应式 / 自适应（规划）

元素	当前	小屏建议
主菜单按钮列	垂直列表	增加最小间距 + 缩小字体
面板宽度	80% / max 900px	90% / 去除外部阴影减轻压迫
文本	固定 rem	clamp() 适配超大屏

11. 交互热点概览

区域	事件	反馈
主菜单按钮	click	页面淡出 / 新页 fadeIn
游戏 Canvas	click	捕获 pointer lock / 发射扫描
E 键	keydown	显示/隐藏交互提示框
Ctrl+组合	keydown	调试 / 模式切换
暂停菜单按钮	click	overlay 子导航
通知 & 对话框	JS	动画 + 状态类切换

(完)