

# 地球OL - 完整产品项目文档

## 1. 项目概述

### 1.1 产品愿景

在信息爆炸的时代，通过游戏化方式帮助用户建立自律习惯，打造用户的“赛博镜像人”，实现旁观者视角的自我审视与生活规划。

### 1.2 产品定位

- 核心价值：**游戏化自律 + AI智能规划 + 轻量集成
- 差异化：**相比Forest专注场景单一，我们提供全生命周期自律管理
- 技术特色：**隐私友好的混合AI架构（敏感数据本地处理）

## 2. 用户需求分析

### 2.1 目标用户画像

核心用户群：

- 学生群体** (18-24岁)
  - 痛点：学习计划难以坚持，容易分心
  - 需求：有趣的学习激励，同伴监督
- 年轻职场人** (25-35岁)
  - 痛点：工作生活平衡困难，目标管理复杂
  - 需求：高效任务管理，健康生活指导

### 2.2 用户场景分析

| 场景     | 用户需求          | 现有方案不足       |
|--------|---------------|--------------|
| 制定长期计划 | 自动拆解大目标为可执行步骤 | 手动规划繁琐，缺乏持续性 |
| 日常专注工作 | 减少分心，可视化进度    | 单一专注工具缺乏成就感  |
| 生活习惯养成 | 持续激励，数据追踪     | 多个APP切换使用成本高 |
| 社交监督   | 适度的同伴压力       | 缺乏隐私控制的轻社交   |

## 2.3 竞品分析

| 产品     | 优势       | 劣势         | 差异化机会     |
|--------|----------|------------|-----------|
| Forest | 专注场景单一纯粹 | 功能单一，缺乏规划  | 全生命周期管理   |
| 番茄TODO | 社区功能丰富   | 功能臃肿，广告干扰  | 更简洁的界面设计  |
| Notion | 高度自定义    | 学习成本高，启动困难 | 开箱即用的AI规划 |

## 3. 产品需求文档 (PRD)

### 3.1 产品架构

地球OL产品架构

```
graph TD; Root[地球OL产品架构] --> User[用户系统]; Root --> Core[核心功能层]; Root --> Data[数据层]; User --> Role[角色创建（免费）]; User --> Growth[成长体系（免费）]; User --> Member[会员订阅]; Core --> Focus[专注模式（免费）]; Core --> Task[任务系统（基础免费+AI会员）]; Core --> Life[生活记录（会员）]; Core --> Social[轻社交（免费）]; Data --> Local[本地存储（敏感数据）]; Data --> Cloud[云端AI（非敏感任务）]
```

### 3.2 功能详细说明

#### 3.2.1 角色成长系统

功能描述：

- 用户创建Q版虚拟形象
- 通过完成任务获得经验值升级
- 等级解锁新外观、称号等奖励

用户流程：

1. 注册时选择基础形象

2. 设置初始信息（年龄、职业、目标）
3. 每日任务完成获得经验
4. 升级解锁新功能/外观

### 3.2.2 专注模式

核心交互：

- 一键启动番茄钟（25分钟）
- 专注期间全屏显示，屏蔽干扰
- 结束后获得经验奖励
- 支持专注类型标记

### 3.2.3 AI任务规划

输入：长期目标（如“3个月减重10斤”）

输出：

- 每日运动计划
- 每周饮食建议
- 进度追踪提醒
- 调整建议（基于完成情况）

### 3.2.4 隐私控制

- 记账数据完全本地存储
- 社交状态可针对好友设置可见性
- AI数据处理声明明确告知

## 3.3 非功能性需求

性能要求：

- 应用启动时间 < 2秒
- 专注模式响应延迟 < 100ms
- 离线功能完整支持

安全要求：

- 用户敏感数据本地加密
- 云端数据传输HTTPS加密
- 第三方服务接入安全审核

## 4. 产品原型图描述

### 4.1 核心界面流程

#### 首页 - 角色看板

[角色形象] [等级: Lv.15] [经验条: 75%]  
[今日专注: 2.5h] [任务完成: 3/5]

[快速入口]  
[专注开始] [添加任务] [查看计划]

#### 专注模式界面

[全屏显示]  
 24:35  
[当前任务: 撰写产品文档]  
[放弃] [暂停]

[简约动画: 成长小树苗]

#### 任务规划界面

[目标输入框: "我想在1个月内学会Python基础"]

[AI建议计划]  
 第1周: 完成Python语法基础 (每日1h)  
 第2周: 练习小项目 (每日练习)  
 第3周: 实际应用开发  
 第4周: 复习与提升

[生成计划] [调整细节]

## 社交界面

### 好友列表

- 张三 - 运动中 (在线)
- 李四 - 工作中 (请勿打扰)
- 王五 - 休息中

[设置] - 隐私控制

## 4.2 交互设计原则

- 专注模式极简化**: 避免任何可能的分心元素
- 游戏化适度**: 奖励机制不干扰核心功能
- AI辅助不 intrusive**: 建议而非强制

## 5. 产品冷启动及运营方案

### 5.1 冷启动策略 (0-1阶段)

#### 种子用户获取

- 校园推广**: 与高校自律社团合作，提供团体账号
- 产品社区建设**: 招募100名内测用户，建立核心社群
- 内容营销**: 在B站、小红书分享"游戏化自律"成功案例

#### 增长策略

- 第1月：100名种子用户深度使用
- 第2月：校园推广至1000名用户
- 第3月：开放注册，目标1万用户

### 5.2 用户留存策略

#### 激励机制

- 连续登录奖励**: 7天连续使用解锁特殊外观
- 成就系统**: 完成里程碑获得徽章

- **季节活动**: 限时主题活动 (如"学习冲刺月")

## 社区运营

- **好友挑战**: 与好友进行专注时长PK
- **经验分享**: 用户成功案例专题
- **功能共创**: 核心用户参与产品决策

## 5.3 商业化路径

**第一阶段 (0-6个月):**

- 基础功能免费，积累用户
- 会员功能限时体验

**第二阶段 (6-12个月):**

- 推出终身会员 (定价199元)
- 限时优惠促进转化

**第三阶段 (12个月+):**

- 企业版开发 (团队自律管理)
- 教育机构合作

## 6. 产品评价指标及埋点文档

### 6.1 核心指标体系

#### 用户增长指标

- **DAU/MAU**: 日活/月活用户数
- **新增用户数**: 每日注册用户
- **用户留存率**: 次日、7日、30日留存

#### 功能使用指标

- **专注模块**:
  - 每日专注会话数
  - 平均专注时长

- 专注完成率
- 任务模块：
  - AI任务生成次数
  - 任务完成率
  - 计划调整频率

## 商业化指标

- 会员转化率：免费用户转会员比例
- LTV：用户生命周期价值
- 付费渗透率：付费用户占比

## 6.2 埋点设计文档

### 6.2.1 用户行为埋点

应用启动：

json

```
{  
  "event": "app_launch",  
  "properties": {  
    "launch_type": "cold/warm",  
    "time_of_day": "morning/afternoon/evening"  
  }  
}
```

专注会话：

json

```
{  
  "event": "focus_session",  
  "properties": {  
    "session_id": "unique_id",  
    "planned_duration": 25,  
    "actual_duration": 24,  
    "session_type": "work/study/read",  
  }  
}
```

```
        "interrupted": false
    }
}
```

### 任务完成：

json

```
{
  "event": "task_complete",
  "properties": {
    "task_id": "unique_id",
    "task_type": "manual/ai_generated",
    "completion_time": "timestamp",
    "is_delayed": false
  }
}
```

### 6.2.2 AI功能埋点

#### AI规划使用：

json

```
{
  "event": "ai_planning_used",
  "properties": {
    "goal_type": "fitness/study/career",
    "plan_duration": "1month/3months",
    "adjustment_count": 2,
    "user_satisfaction": 4
  }
}
```

### 6.2.3 商业化埋点

#### 会员转化：

json

```
{  
  "event": "membership_purchase",  
  "properties": {  
    "plan_type": "lifetime",  
    "price": 199,  
    "user_tenure_days": 45,  
    "conversion_source": "trial_ended/feature_prompt"  
  }  
}
```

## 6.3 数据看板设计

### 产品经理看板：

- 核心指标趋势图
- 功能使用热力图
- 用户反馈情感分析

### 运营看板：

- 用户增长漏斗
- 活动参与度分析
- 社群活跃度监控

## 7. 风险评估与应对策略

### 7.1 产品风险

- **功能臃肿**：严格控制功能边界，定期进行用户体验调研
- **AI准确性**：设置用户反馈机制，持续优化算法

### 7.2 技术风险

- **数据安全**：严格的隐私保护设计，定期安全审计
- **性能维护**：模块化架构，支持功能按需加载

### 7.3 市场风险

- **用户接受度**：通过MVP快速验证，迭代开发

- 竞争压力：聚焦核心差异化，建立用户社区壁垒

## 8. 产品路线图

### V1.0 (3个月)

- 基础角色系统 + 专注模式
- 手动任务管理
- 本地数据存储

### V1.5 (6个月)

- AI任务规划功能
- 会员体系上线
- 基础社交功能

### V2.0 (12个月)

- 高级AI功能（饮食推荐等）
- 企业版功能
- 第三方服务集成

文档版本：v1.0

最后更新：2025/11/25

负责人：杨子昊