晓霄光年 · 全站视觉重构要求

适用范围：www.xiagoyn.cn 除”游戏平台内的具体游戏页面”以外的全部已知页面。 前提：**后台不动，只换样式**。所以下面每条要求都能落在 CSS 与静态资源上；凡是需要改 HTML 结构、改 class 名、改 JS 的写法，一律不写进来。

一、现在的问题

不是”不够漂亮”，是几处具体的不协调，改起来有明确靶子。

1. 主色和整套装饰语言是模板站的通用解。 `--primary:#667eea` 到 `--primary2:#764ba2` 的紫蓝渐变，配 14px 圆角、`rgba(102,126,234,.12)` 的大投影、胶囊按钮。这套组合在 2020 年前后的建站模板里到处都是，第一眼会被认成”套皮产品页”。而站上真正的内容是公告、文档、协议、软件清单、服务器信息——都是档案性质的东西，和这套语言对不上。

2. 圆角没有统一语法。 样式表里同时存在 6、10、12、14、16、20、24px 七种圆角。按钮是胶囊，卡片是大圆角，标签是小圆角，输入框又一档。视觉上像是几个人各写各的。

3. 层级只靠”变大加粗”。 字号从 12 到 28 一路排开，但字重、字距、行高基本没参与分层。长文（用户协议、隐私政策、开发者指南）用同一套正文参数排，行高偏紧，行宽没有上限，宽屏下一行能拉到 100 多字，读两屏就疲劳。

4. 表格没做窄屏方案。 反馈列表有 8 列（#ID、标题、分类、类型、评分、发布方、时间、状态），手机上只能横向挤，或者靠 `.table-wrap` 滚动。这类内容在窄屏应该变成”行式卡片”，一屏一条。

5. 状态几乎没设计。 加载中是”加载中…“，空列表是”暂无数据”，错误是红色小字。公告页的”展开 ▾“、举报页的编号展示、文档页的搜索无结果，都是裸文本。

6. 可访问性欠账。 全站没有 `:focus-visible` 样式，键盘 Tab 时看不出焦点在哪；`.muted` 用 `#718096` 压在 `#f5f7fb` 上，对比度不足 4.5:1；轮播和折叠区没有为 `prefers-reduced-motion` 做降级。

二、改造边界（先看这节，再谈审美）

2.1 能动的东西

- `style.css` 全文重写，这是主战场。
- 如果允许在 `<head>` 加一行，可以拆成 `style.css` + `theme.css`；不允许就全部并进 `style.css`（下面所有方案都按”只有 style.css”设计，拆文件只是可选项）。
- 新增静态资源：`assets/` 下的纹样、噪点图、占位图、图标（建议用 CSS `mask` 或内联 data URI，不要新增 sprite 请求）。
- CSS 能力范围内的一切：自定义属性、`@supports`、`@media`、`@media print`、`prefers-color-scheme`、`prefers-reduced-motion`、`clamp()`、`:has()`（渐进增强）。

2.2 不能动的东西

- HTML 结构、`class` / `id` 名。样式表里的选择器只能”贴着现有钩子写”。
- 导航汉堡菜单的内联 `onclick`：它给 `#navLinks` 切换 `.open`。所以折叠态必须继续由 `.nav-links` 与 `.nav-links.open` 两个状态承担。
- `footer.js` 注入的页脚节点：`.site-footer`、`.footer-top`、`.footer-cols`、`.footer-col`、`.footer-brand`、`.footer-logo`、`.footer-note`、`.footer-bottom`。

- `auth.js` 注入的用户区节点：`.user-chip`、`.user-avatar`（含 `.placeholder`）、`.user-meta`、`.user-id`、`.nav-btn`、`.logout-btn`。
- 公告页的展开交互、登录页的”账号密码 / 邮箱验证码”切换、注册页的”普通注册 / 领取预制号”切换，都靠现有 class 与内联脚本，不能靠 CSS 重做。

2.3 三条硬规则

1. **不许为了好看隐藏功能元素**。不能用 `display:none` 藏掉登录入口、搜索框、分页、协议链接。
2. **不许破坏状态类**。`.open`、`.active`、`.alert`、`.tag-green/.tag-red/.tag-yellow/.tag-primary`、`.is-*`（若存在）必须继续有可见差异，且与语义一致：绿=成功/已处理，红=危险/拒绝，黄=待处理/维护，靛=信息。
3. **不许做需要 JS 才生效的效果**。后台不改，任何依赖脚本的交互都会静默失效。

2.4 现有钩子清单（写选择器时按这个来）

布局与外壳：`.navbar` `.nav-container` `.logo` `.nav-links` `.nav-toggle` `.container` `.center-box` `.grid` `.grid-3` `.grid-4` `.page-title` `.hero` `.muted`

内容块：`.card` `.card-icon` `.card-meta` `.card-link` `.stat-card` `.stat-grid` `.stat-num` `.stat-label` `.tag`（+ `-green/-red/-yellow/-primary`）`.alert` `.table-wrap` `.pagination` `.search-box` `.search-input` `.search-btn` `.version-item` `.ad-carousel` `.ad-slide` `.ad-holder` `.ad-ph-title` `.ad-ph-sub` `.ad-ph-cta` `.ad-ph-badge` `.ad-empty` `.ad-car-dots` `.ad-car-btn`

表单：`.form-card` `.form-group` `.form-row` `.btn`（`.primary` 等）。登录页另有验证码 6 格输入，样式靠现有输入元素与容器推导，**不要**假设有新 class 可挂。

文档与法务：`.doc-content` `.legal-doc` `.legal-title` `.legal-meta` `.legal-meta-sub` `.legal-sign` `.legal-hr` `.code-display`

评论/反馈：`.comment-item` `.comment-head` `.comment-avatar` `.comment-user` `.comment-time` `.comment-body` `.comment-content` `.comment-actions` `.comment-reply`

其他：`.error-code` `.ic` `.ic-sm` `.ic-lg` `.ic-xl` `.site-footer` 系列

三、方向：铅字与朱砂

一句话概括：**把这个站做成一份排印讲究的内部刊物，而不是一个产品官网**。

三条原则：

结构先于装饰。层级靠对齐、留白、一到两级的细线、字重与字距来区分，不靠渐变、投影、发光。一个页面里出现的装饰性元素（分隔线、角标、点阵）应当能数得清。

一个强调色用到底。朱砂只给三类东西：可点的（链接、主按钮）、当前的（当前导航项、选中标签）、危险的（删除、举报、失败）。其余一律墨色阶。颜色越省，重点越清楚。

中文优先。行宽、行高、标点、避头尾按中文来定，不套英文的 15 字行宽。数字用等宽数字对齐，列表里的分数、时间、编号才不会跳。

参照物（用来校准审美，不是照抄）：Craig Mod 个人站的排印节奏、Stripe Press 的书页栅格、《读库》的正文栏宽与页边留白、Tufte CSS 的边注思路；中文标点处理参照 W3C《中文排版需求》（clreq）。

明确不做：紫蓝渐变、玻璃拟态、发光描边、每个块都加投影、圆角大于 8px（头像与标签除外）、图标满屏堆、彩虹色标签。

四、设计令牌

4.1 颜色

变量	值	用途	备注
`--paper`	`#F7F3EA`	页面底色	米黄纸，不用纯白，长文更耐看
`--paper-2`	`#FBF8F2`	卡片/表单底	比纸底亮半档，靠色差分层
`--ink`	`#191512`	标题、正文主色	不用纯黑，避免刺眼
`--ink-2`	`#4A423A`	次级正文	列表描述、说明
`--muted`	`#7A7064`	时间、计数、占位	与 `--paper` 对比度 ≥ 4.5:1
`--rule`	`#DED5C4`	主分隔线、输入框边	1px
`--rule-2`	`#EDE6D6`	次级分隔线	表格内线
`--accent`	`#A63A2B`	主按钮、链接、当前项	朱砂，不发光
`--accent-ink`	`#7E2A1F`	强调色 hover/按下	加深不用提亮
`--indigo`	`#2C4A66`	信息类标签、外链	替代原 `--primary` 的语义
`--moss`	`#4A6248`	成功/已处理	别用荧光绿
`--ochre`	`#8F6323`	待处理/维护提示	黄系但压暗
`--danger`	`#9E2B21`	危险操作、失败	与 `--accent` 拉开明度

旧的 `--primary / --primary2` 不再使用。若担心内联样式残留引用，保留变量名但改值为 `--accent` 与 `--accent-ink`，避免断链。

4.2 字体

- 标题（h1、`.page-title`、`.legal-title`、`.error-code`）：`"Songti SC","Noto Serif CJK SC","Source Han Serif SC",Georgia,serif`
- 正文与界面：`"PingFang SC","Hiragino Sans GB","Microsoft YaHei","Noto Sans CJK SC",system-ui,sans-serif`
- 代码、编号、时间、分数：`ui-monospace,"SF Mono",Menlo,Consolas,monospace`，配 `font-variant-numeric: tabular-nums`
- 不引外部字体。若必须，只允许 subset 的单字重 WOFF2，且总字体体积 ≤ 120KB，并写 `font-display:swap`。

4.3 字号与行高

用途	字号	行高	字距
页面主标题	`clamp(28px,4vw,40px)`	1.25	−0.01em
区块标题 h2	`clamp(20px,2.4vw,26px)`	1.35	−0.005em
卡片标题 h3	17px	1.5	0
正文	16px	1.8	0
列表描述	14px	1.75	0
辅助/元信息	12.5px	1.6	0.01em
小标签（caps）	11px	1.4	0.12em，可 `text-transform:uppercase` 仅用于英文

正文最大宽度 `34em`（约 33–36 汉字），超过就换行，不要拉满容器。

4.4 间距、圆角、描边、投影

- 间距只用 4 的倍数：4 / 8 / 12 / 16 / 24 / 32 / 48 / 64。栅格间距 24，区块上下留白 48–64。
- 圆角只有三档：`--r-1:4px`（按钮、输入框、标签）、`--r-2:6px`（卡片、面板）、`50%`（头像、圆点）。超过 8px 的一律去掉。
- 描边：`1px solid var(--rule)`；强调态改颜色不改粗细（避免布局跳动）。
- 投影只保留一处：卡片 `0 1px 0 rgba(25,21,18,.04)`，本质是”纸的厚度”，不是”浮起来”。禁止 `0 8px 30px` 这种彩色投影。

4.5 动效

- 时长 140–200ms，缓动 `cubic-bezier(.2,.7,.3,1)`。
- 只允许动这几样：颜色、边框色、下划线厚度、`translateY(-1px)`、`opacity`。
- 禁止：缩放弹跳、旋转、发光呼吸、视差、自动轮播加速。
- 全部包进 `@media (prefers-reduced-motion: no-preference)`，默认（`reduce`）一律不动。

五、中文排版细则

这些是”看起来专业”和”看起来像模板”的分水岭，逐条落实。

1. **行宽**：正文容器 `max-width:34em`；文档页正文区 `max-width:36em`，右侧留出目录位。
2. **行高**：正文 1.8；法务长文 1.9；标题 1.25–1.35。
3. **标题断行**：`text-wrap:balance`（支持则用），避免”标题最后一行只剩两个字”。
4. **标点**：中文引号用直角引号「」或全角“”，全站统一一种；省略号用「……」；破折号用「——」，不要用 `--` 或单个 –。
5. **避头尾**：`line-break:strict; word-break:normal; overflow-wrap:anywhere`（仅用于 URL 与长串 ID），标题禁用 `anywhere`。
6. **数字与英文**：`font-variant-numeric: tabular-nums`；中文与英文/数字之间不手动加空格，靠字体本身间距；但 `.user-id`、`.code-display`、取件码这类必须等宽且 `letter-spacing:.08em`。
7. **链接**：正文内链用 `text-decoration:underline; text-underline-offset:3px; text-decoration-thickness:1px; text-decoration-color:color-mix(in srgb, var(--accent) 55%, transparent)`；hover 时厚度 2px、颜色变 `--accent`。导航与按钮内的链接不加下划线。

8. **引用**：左侧 2px 竖线 + 内缩 16px，字色 `--ink-2`，不用斜体（中文斜体是伪斜体，难看）。
9. **列表**：`ul` 用短横线或小方块标记，`padding-left:1.2em`，行距与正文一致；不要用彩色圆点。
10. **表格**：表头 12.5px / `--muted` / 字距 `.04em` / 底部 1px 线；单元格 14px；数字列右对齐。

六、组件规范

6.1 导航 `.navbar`

- 高度 64px（移动端 56px），底部 1px `--rule`，背景 `--paper` 不透明。滚动时不做毛玻璃。
- 站名 `.logo`：衬线体 17px，字距 `.02em`，不加粗到 700（600 足够），不要渐变色文字。
- 链接 `.nav-links a`：13px，字色 `--ink-2`，间距 20px；hover 变 `--ink`；当前页（若有 `.active` 或 `aria-current`）用底部 2px 朱砂短线，不做背景块。
- 折叠：`.nav-links` 默认 `display:none`，`.nav-links.open` 展开为纵向列表，`position:absolute` 贴顶，白底 + 1px 边 + `--r-2`，每项 44px 高。`.nav-toggle` 只保留 ☰ 字符，改字号与内边距，不要换成图标字体。
- 用户区 `.user-chip`：头像 26px 圆形、`--rule` 1px 边；`.user-id` 12px `--muted` 等宽；`.nav-btn` 与链接同字号，hover 只变字色。

6.2 页脚 `.site-footer`

- 顶部 1px `--rule`，上内边距 40px，下 24px。背景与页面同色，不加色块。
- `.footer-cols` 四列在 ≥900px 展示，列标题用 11px caps + `--muted`；链接 13px `--ink-2`，行距 1.9。
- `.footer-bottom`：12px `--muted`，与上方 1px `--rule-2` 分隔，左右两端对齐（版权左、备案/年份右）。

6.3 按钮 `.btn`

- 高度 40px（小号 32、大号 46），`--r-1` 圆角，`padding:0 16px`，字号 14px，字重 500。
- 主按钮 `.btn.primary`：底 `--accent`，字 `#FFF9F0`，hover 底 `--accent-ink`，active 下移 1px。
- 次按钮：透明底 + 1px `--ink`（30% 透明）描边 + `--ink` 字，hover 底色 `rgba(25,21,18,.04)`。
- 危险：底透明 + 1px `--danger` + 红字，hover 底色 `rgba(158,43,33,.06)`。
- 全部去掉胶囊形状与渐变。禁用态 `opacity:.45` + `cursor:not-allowed`，不加灰色滤镜。

6.4 标签 `.tag`

- 11px，`padding:2px 7px`，`--r-1`，1px 边，底色为该色的 8% 透明。
- `.tag-green` 苔绿、`.tag-red` 危险红、`.tag-yellow` 赭、`.tag-primary` 靛。四色只用于状态，不用于装饰。

6.5 卡片 `.card`（纸片）

- 底 `--paper-2`，1px `--rule`，`--r-2`，内边距 20–24px，投影只留 `0 1px 0 rgba(25,21,18,.04)`。
- `.card-icon`：24px，单色 `--ink-2`，不要彩色底块。
- `.card-meta`：12.5px `--muted`，与标题间距 6px。
- 整卡 hover：边框变 `--ink` 20% 透明，`translateY(-1px)`，仅此。
- `.grid-3` 在 ≥1000px 三列、≥640px 两列、以下单列；间距 24px。

6.6 列表行（反馈、公告、软件）

现状是表格与卡片混着用。统一成”行”：

- 一行 = 左侧主信息（标题 15px + 描述 13px `--ink-2`）+ 右侧元信息（时间/状态，12.5px `--muted`）。
- 行间 1px `--rule-2`，上下内边距 14px，无卡片边框，无圆角（列表内不用卡片感）。
- hover 整行底色 `rgba(25,21,18,.025)`，左侧出现 2px 朱砂竖条（用 `box-shadow:inset 2px 0 0 var(--accent)`，不占布局）。
- 移动端 640px 以下：元信息换行到标题下方，右对齐取消。

6.7 表格 `.table-wrap table`

- 桌面：表头如上 5.10；行高 44px；斑马纹用 `rgba(25,21,18,.02)`，不要用蓝灰。
- 640px 以下：隐藏表头，把每行变成带标签的两列小卡（用 `thead{display:none}` + `td::before{content:attr(data-label)}` 只有在 HTML 带 `data-label` 时才可行——若没有，就退回”横向滚动 + 首列粘性 `position:sticky;left:0`“，并给右侧加渐隐遮罩提示可滚动）。

6.8 表单 `.form-card .form-group .form-row`

- 表单卡：`--paper-2` + 1px `--rule` + `--r-2`，内边距 28px；最大宽度 520px（登录/举报）、720px（反馈/注册）。
- 标签 13px `--ink-2`，与输入框间距 8px；必填用 * 朱砂，不用”必填”二字。
- 输入框：高 42px，1px `--rule`，`--r-1`，底 `#FFFDF8`；focus 时 1px 变 `--accent` + `box-shadow:0 0 0 3px rgba(166,58,43,.12)`（这是唯一允许的”光晕”）。
- 错误态：输入框 1px `--danger`，错误文案 12.5px 红字在下方 6px；不用图标。
- 说明文案 12px `--muted`，放在输入框下方，不要做成 tooltip。
- 验证码 6 格：格子 44×52，等宽数字居中，间距 8px；粘贴整段自动填满（脚本已有，不动）。

6.9 搜索框 `.search-box`

- 高 40px，左 1px `--rule`、右同色，中间输入框无边框，右侧按钮改文字”搜索”（13px `--ink-2`），不要放大镜 emoji。
- focus 时整条框描边变 `--ink` 30%，不要单独给输入框描边。

6.10 分页 `.pagination`

- 文字式：`上一页 · 1 / 3 · 下一页`，13px；当前页 `--ink` 加下划线，其余 `--muted`；禁用态 `opacity:.4` 且不可点（`pointer-events:none`）。
- 不用方块页码按钮。

6.11 提示条 `.alert` 与空态 `.ad-empty`

- 提示条：左侧 3px 竖条 + 8% 同色底 + 14px 文字，`--r-1`，无边框无图标。
- 空态：居中，一行 14px `--ink-2` 说明 + 一行 12.5px `--muted` 建议，配一个 1px 线框的小图形（CSS 画的 40×40 方框加斜线即可），不要插画。

6.12 轮播 `.ad-carousel`

保留（后台结构不改），但降噪：去掉渐变遮罩与阴影；左右按钮做成 28px 圆形线框，透明度 `.55`，hover `.9`；指示点 5px，当前为 8px 长条。禁止自动播放加速，间隔 ≥6s。

6.13 代码块与编号 `.doc-content pre .code-display`

- 底 `#F2EDE2`，1px `--rule-2`，`--r-2`，内边距 16px，字号 13px，行高 1.7，`overflow-x:auto`。
- `.code-display`（举报编号、取件码）：等宽 15px，字距 `.1em`，底色 `--paper-2` + 虚线 1px 边，点击可全选（`user-select:all`）。

6.14 文档页目录

- ≥1024px：右侧 200px 粘性目录，标题 11px caps，条目 13px，当前项左侧 2px 朱砂；正文左对齐 36em。
- <1024px：目录折叠成正文顶部的一行”目录 ▾“，用 `<details>` 不可行（HTML 不改）时，就整体隐藏目录只保留正文（`display:none` 允许，因为它是导航冗余而非功能入口）。

七、逐页要求

7.1 首页 `/`

目标：三秒内让人知道这是谁的站、有什么。

- 首屏改成”报头”：左侧站名（衬线 40px）+ 一行说明（16px `--ink-2`，一句，不超过 30 字），右侧一行日期/状态（12.5px `--muted`，等宽）。
- 原来四个入口（浏览文档 / 晓霄游戏 / 下载站 / 作品）从”卡片”改成”目录条目”：每行 56px 高，左标题 16px、右箭头 ›（`--muted`），行间 1px 线。像书目录，而不是功能宫格。
- “网站公告”区块：一行区块标题（11px caps + `--muted`）+ “全部公告 ›”右对齐；下接 3 条公告标题（15px）+ 日期（12.5px `--muted`），行式，不用卡片。
- “象晓羊的作品”区块保留 2 张卡（2Huan2Yang、晓霄启动器），但卡片降噪：只留标题、一句描述、一个状态标签（已停更 用赭色 `--ochre`）。
- 验收：1440px 下首屏不出现第三个区块；390px 下无横向滚动，入口条目高度 ≥44px。

7.2 公告 `/announcements`

- 结构是”标题 + 日期 + 展开”，展开后是长文。改成档案式：年份作为小标题（11px caps），下面按日期倒序列条目。
- 条目：左标题 16px（可点，行高 1.5），右日期 12.5px 等宽 `--muted`；展开箭头用 `+ / –` 文本，不用 emoji ▾。
- 展开区：左侧 2px `--rule-2` 竖线，内缩 16px，正文 15px/1.85，最大宽 34em；小标题（一、二、三）用 15px/600 的墨色，不要加底色。
- “更新公告”“维护通知”这类分类：做成标题前的 11px 标签，颜色只用靛/赭两色。
- 验收：展开/收起状态在无 JS 干预下仍由 `.open` 类驱动；长文里表格与列表不溢出。

7.3 文档集 `/docs/`

- 顶部：页面标题 + 一行说明 + 搜索框（右对齐，宽度 280px）。
- 列表改成”索引条目”：编号（等宽，`--muted`）+ 标题 16px + 作者/浏览数/更新日期（12.5px `--muted`，用中点 · 分隔）；行高 64px，行间 1px。
- 去掉卡片的投影与圆角，索引页不需要”卡片感”。
- 搜索无结果：空态 + “试试更短的关键词”。

7.4 文档详情 `/docs/{id}`

- 两栏：正文 36em + 右侧粘性目录 200px（见 6.14）。

- 头部：标题（衬线 32px）+ 元信息行（作者 · 浏览 · 更新于，12.5px `--muted`），下方 1px `--rule`。
- 正文：h2 20px/600 上留白 40px；h3 16px/600；段落 16px/1.85；表格与代码块按 6.13；英文与代码不换行溢出。
- 页尾：上一篇/下一篇（若有）用文字链；无则留白。
- 验收：1920px 宽屏正文不超过 36em；行高与字距在多级标题间有明显层次；打印时目录隐藏、链接显示 URL。

7.5 软件库 `/downloads/`

- 顶部广告轮播（`.ad-carousel`）降到”次要”：高度 120px，四周无阴影，与列表间隔 40px。
- 应用列表改横向行：左侧 64×64 图标（`--r-2` + 1px 边，`object-fit:cover`），中间名称 16px + 作者/描述 13px `--ink-2`，右侧分类标签 + “下载”文字链。
- 分类标签统一 6.4 的标签样式，颜色只用靛/苔绿。
- 搜索框与”共 13 个，第 1/1 页”合并成一行工具条：左搜索、右计数（12.5px `--muted`）。
- 移动端：图标 48px，描述最多两行 `-webkit-line-clamp:2`。

7.6 软件库镜像 `/downloads/`（镜像/API 分栏）

- 若该页有”镜像 / API / 2H2Y / 作品”这类子导航：做成 13px 的文字 Tab，当前项 2px 朱砂下划线，间距 24px，不要按钮组。

7.7 工具箱 `/toolbox/`

- 工具卡改成”工作台面板”：上标题 17px + 一句说明 13px，下分隔线，底部一行参数区（输入框 + 主按钮）——但因为 HTML 固定，实际是给 `.card` 内部加纵向节奏与底部对齐。
- Ping 与 McPing 两张卡等高（`align-items:stretch`），说明文字限制两行。
- 未上线工具（若显示”敬请期待”）：整体 `opacity:.6`，标题后加赭色标签，不要用灰色禁用按钮。

7.8 2Huan2Yang `/mc2hy/`

- 这页是”状态页”，顺序应当是：状态 → 信息 → 加入方法。
- 顶部一条状态横幅：维护中 = `--ochre` 8% 底 + 3px 竖条 + “Java 通道维护中，基岩版视状态开放”；正常 = 苔绿同款。不要用大红警告。
- 服务器信息用定义列表（左标签 12.5px `--muted`、右值 14px 等宽），行间 1px `--rule-2`；地址 `mc.xiagoyn.cn` 用等宽 + 可全选。
- 加入步骤用有序列表，序号用等宽数字，`padding-left:1.6em`；代码式内容（版本号、端口）用行内代码样式。
- 表格（若有）按 6.7；移动端不横向滚动。

7.9 协议条款 `/aat/`

- 这是长文页，重点在可读与可检索。
- 顶部：标题 + 一句说明（14px `--ink-2`）+ 目录（7 份协议，两列，链接 14px，行高 2）。
- 每份协议：`.legal-title` 衬线 24px；`.legal-meta` 12.5px `--muted`（发布方/日期）；正文 15px/1.9，最大宽 34em；条款序号用等宽；`.legal-sign` 右对齐 + 上 1px 虚线。
- `.legal-hr` 改成”章节分隔”：上下 40px 留白 + 居中一个小方块（6px `--rule`），不用整条粗线。
- 打印：`@media print` 去底色、去导航、正文 11pt、协议标题另起页。

7.10 反馈与建议 `/feedback/`

- 顶部标题 + 一行说明 + “发布反馈”主按钮（右对齐）。
- 列表从表格改成行（6.6）：左标题 15px + 摘要 13px（两行截断），右元信息分两行（时间/评分在上、分类+类型标签+状态在下）。
- 评分用点阵：5 个 6px 方点，填满为 `--ink`，空为 `--rule`；旁边 12.5px 数字。不要用星星 emoji。
- 分类/类型标签颜色：Bug 用 `--danger`、建议用 `--indigo`、其他 `--muted`。
- “查看详情 ›”改成整行可点的视觉暗示（hover 左侧朱砂条），文字链接保留。
- 详情页的评论（`.comment-*`）：头像 32px、用户名 13px/600、时间 12px `--muted`、内容 14px/1.8；回复层级用左侧 1px 竖线缩进 20px，最多两级。

7.11 举报平台 `/report`

- 表单分三组：举报对象（类型 + 标识）、问题描述、联系方式（选填）。组间 32px，组标题 13px/600 + 下方 1px 线。
- 提交前说明放在表单上方：12.5px `--ink-2`，“每条举报会分配编号，只有你与后台可见”。
- 提交后编号区（`.code-display`）：居中、等宽 15px、虚线框，下方一行”请保存此编号用于查询”。
- 危险动作按钮（提交举报）用主色朱砂，不用红色（红色留给”删除/拒绝”）。

7.12 登录 `/users/ /login`

- 单列窄卡，最大宽 400px，垂直居中偏上（`margin-top:12vh`）。
- Tab（账号密码 / 邮箱验证码）：文字 Tab + 2px 下划线，间距 24px，不要按钮组。
- 字段按 6.8；“获取验证码”做成输入框右侧的文字按钮（13px `--accent`），带 60s 倒计时态（`--muted` + `pointer-events:none`）。
- 底部：“没有账号？立即注册”13px；“登录即代表同意《用户协议》与《隐私政策》”12px `--muted`，链接带下划线。
- 错误提示：表单顶部 `.alert` 红系，3px 竖条，不抖动。

7.13 注册 `/register`

- 与登录同一套表单语言，宽度 520px。
- “普通注册 / 领取预制号”用同款文字 Tab。
- 字段较多，按”账号 → 安全 → 资料 → 同意”四段分组，组间 28px；分组标题 12.5px caps。
- “我是机器人（人类请勿勾选）”这类反机器人项：保持原位置，样式降为 12.5px `--muted`，不要做成显眼开关。
- 密码强度提示用三段细横条（弱/中/强），颜色 `--danger/--ochre/--moss`，不用文字气泡。

7.14 游戏列表 `/games/`（不含具体游戏页）

- 卡片网格：封面 16:9，`--r-2`，1px 边；标题 16px；元信息一行（版本、开源协议、运行库）12px `--muted` 用 · 分隔。
- 状态徽章：开源 = 苔绿，闭源 = 靛，“维护中” = 赭；统一 11px 标签。
- “▶ 直接游玩”改成主按钮小号（32px 高），不要用播放符号 emoji。
- 开发者说明区：正文 14px/1.8，最大宽 34em；申请入口用次按钮。

7.15 404

- `.error-code`：衬线 96px，`--rule` 色（不要红色），下方标题 22px，一句人话说明，再一个主按钮”回首页”。
- 整体垂直居中，最大宽 420px。

八、响应式

- 断点：640 / 900 / 1200。只写这三档，不按机型写。
- 容器：`max-width:1120px`，左右内边距 24px（<640px 时 16px）。
- 导航：<900px 收进汉堡；页脚四列 → 两列（<900）→ 单列（<640）。
- 表格：<640px 按 6.7 方案（有 `data-label` 则转卡，否则首列粘性横滚）。
- 触控目标 ⩾44×44；相邻可点元素间距 ⩾8px。
- 横屏矮屏（`max-height:520px`）：首屏留白减半，hero 字号降一档。

九、可访问性与性能

可访问性 - 正文与底色对比 ⩾ 4.5:1，大字 ⩾ 3:1。`--muted` 在 `--paper` 上实测需 ⩾4.5:1（`#7A7064` on `#F7F3EA` 约 5.2:1，可用）。 - 全站 `:focus-visible { outline:2px solid var(--accent); outline-offset:2px }`，不许 `outline:none` 而无替代。 - 链接不只用颜色区分：正文链接必须有下划线。 - 动效全部纳入 `prefers-reduced-motion` 保护。 - 轮播与折叠区保持键盘可达（Tab 到、Enter 触发）。

性能 - `style.css` 重写后 ⩽ 60KB（未压缩），gzip 后 ⩽ 14KB。 - 不使用外部字体时零字体请求；若用，必须 subset + `font-display:swap`。 - 不使用 `backdrop-filter`（移动端掉帧）；不使用大面积 `box-shadow` 动画。 - 图片：图标走 CSS 或 data URI；封面统一 16:9，给出 `width/height` 不必（HTML 不改），但用 `aspect-ratio` 撑住布局，避免抖动。

十、落地顺序与验收

按这个批次改，每批都能独立上线：

1. **地基**：令牌、字体、容器、`.btn`、`.tag`、`.card`、表格、表单。改完首页与 404 就能看效果。
2. **外壳**：导航、页脚、用户区、搜索条、分页、提示条、空态。全站受益。
3. **列表页**：公告、文档集、软件库、反馈、游戏列表的”行化”改造。
4. **长文与表单页**：文档详情、协议、工具箱、2Huan2Yang、举报、登录、注册。

验收清单（每页逐条打勾）：

- ☐ 1440 / 1024 / 768 / 390 四个宽度下无横向滚动、无文字截断、无元素重叠
- ☐ 键盘 Tab 全程可见焦点，顺序合理
- ☐ 导航折叠、公告展开、登录 Tab、验证码倒计时全部正常（这些是 JS 驱动的，样式改动不能碰坏）
- ☐ 页面在 `prefers-reduced-motion: reduce` 下无动画
- ☐ 打印文档页/协议页：无导航、无底色、正文 11pt
- ☐ `style.css` 体积达标，Lighthouse 性能与可访问性不低于 90
- ☐ 所有 hover 态在触屏设备上不产生”粘住”的视觉（用 `@media (hover:hover)` 包裹）

十一、交付约定

- 文件：只替换 `style.css`；如需拆分，新增 `theme.css` 并在 `<head>` 中置于 `style.css` 之后（需你确认可改这一行）。

- 注释分区（便于以后维护）：`/* 01 令牌 */`、`/* 02 基础排版 */`、`/* 03 外壳：导航与页脚 */`、`/* 04 组件 */`、`/* 05 页面：首页 */` … `/* 09 页面：表单 */`、`/* 10 响应式 */`、`/* 11 打印 */`、`/* 12 动效与降级 */`。
- 变量命名统一 `--语义-层级`（`--ink`/`--ink-2`/`--rule`/`--accent`），不用 `--color-1` 这类编号。
- 保留旧变量 `--primary`/`--primary2`/`--radius`/`--shadow` 的定义（值改为新色），防止内联样式或旧 CSS 引用断链。
- 回滚：改动前的 `style.css` 备份为 `style.legacy.css`，不删除。

十二、需要你拍板的三件事

1. **暗色要不要做**。这套纸感在深色下需要另一组值（墨底 `#14110E`、纸字 `#EDE5D6`、朱砂提亮到 `#C8553F`）。做的话多 20% 工作量，但夜间读协议舒服很多。默认建议：**只做 `prefers-color-scheme: dark` 的自动跟随，不做手动开关**（开关需要 JS，后台不改做不了）。
2. **字体能不能引外部**。不引完全可行（系统衬线 + 系统黑体），风格会略”素”但更稳；引思源宋体 subset 会更接近刊物，但多一个请求与 100KB 左右体积。默认建议：**不引**。
3. **广告轮播留不留**。从审美上它是最破坏秩序的一块；但它是内容位，不能删。方案是”降噪保留”（6.12）。如果你愿意把它挪到列表下方或只在 PC 显示，说一声，我在 CSS 里做位置与断点处理。