

大白私刊

书签 · 第 012 期 2026-11-29

把宣称和接线分开看

从 Mycelium Protocol 阅读 Sage-Interaction 演示代码时发现的“网页预览看得见自己、通话却只采声音”，到商汤 U1.6 信息图自修正与 Project ReLink 玩家显卡新反馈，这一期把厂商口径、代码边界与实机报告分开摆明；书房读一部县城纺织厂群像，夜晚在沙发毯子堡和被窝里给孩子留出十分钟的亲子雪夜。

2026-11-29

本期目录

今日速览

小豆公测与订阅价目、商汤 U1.6 生成信息图后自查改错字、Copilot 部分组织的代码审查费用年底改由组织承担、津沪展演动态，外加空间站「撒哈拉之眼」原图与 Gemini 4 Neon 开发者案例

长专题

Sage-Interaction 主打边聊天边委派任务，拆开仓库代码后先看清视频链路和定时器的演示边界

追踪

Project ReLink 新收两份玩家反馈：#217 附 v0.7.9.4 日志报 RTX 5060 笔记本启动画面后黑屏，#218 未标版本、无日志，报 RX 6700 XT 草叶闪烁

小说书房

《全县每人每天给我一块钱》：书单反馈既肯定它用县城纺织厂写活底层辛酸与温情管理，也吐槽特别喜欢磨煽情剧情

生活亲子

十分钟搭一座带雨声的沙发毯子堡；手头没有绘本《下雪天》，也能在被窝里和三岁孩子踩雪做雪天使

个人创作方法

Tw93 复盘《Mole》：代码越来越便宜之后，真正拉开产品差别的反而是不可扩展的笨功夫

在线阅读本期

今日速览

AI 助理 豆包个人助理「小豆」开启邀请制公测 11月24日豆包宣布小豆公测，凭邀请码体验，连接抖音、飞书等应用需用户授权。中国区 App Store 列有免费及68元包月等档位。

开源多模态 商汤开源 U1.6，首次为 SenseNova U 系列 8B 开源模型带来原生图像自修正 11月24日发布，可对照原提示改错字。商汤自测，U1.6 Lite 在 UltraTextBench 密集信息图测试中，单次生成得 86.04 分，开启自修正后得 92.28 分，复杂排版仍有局限。

开发工具 未设偏好的 Copilot Business/Enterprise 组织12月30日起默认承担付费许可成员代码审查计费 改向仓库所属组织计费；未启用 AI Credits 付费用量、有计费锁或无可计费客户均设为 Member，已选偏好维持原值。

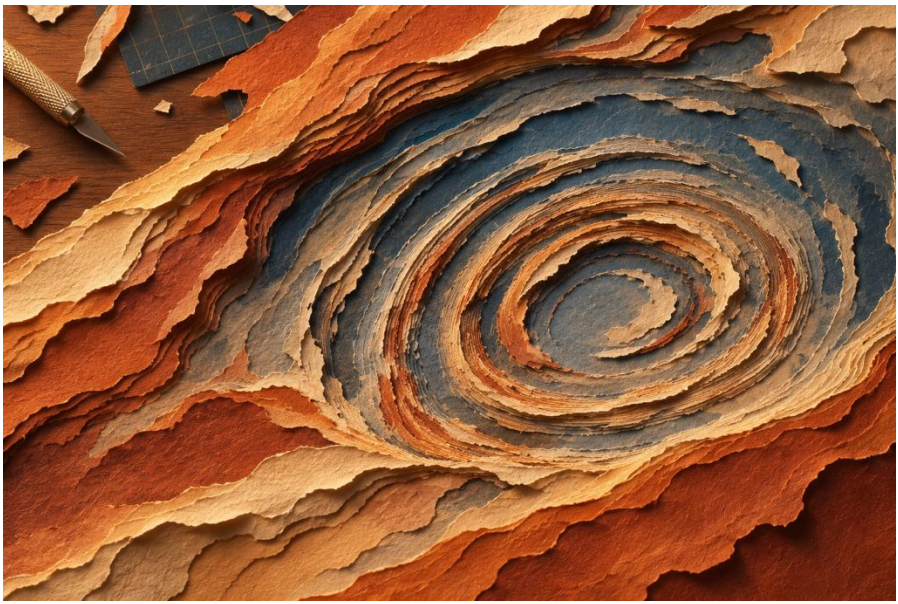
线下展会 星图游戏嘉年华 12 月中旬登陆上海西岸 12月18日至20日在西岸国际会展中心举办，预计200余款游戏亮相。开拓芯携15款作品参展，游卡带来6款桌游及《苏丹的游戏》桌游签售。

城市公告 天津市规划展览馆 11 月 28 日起闭馆 馆方11月27日通告，位于河北区博爱道30号的展馆因工作需要自11月28日（周六）起暂停开放，恢复时间另行通知，近期出行注意避开。

舞台演出 周龙交响新作《天津之韵》在津完成首演 11月27日天津音乐学院管乐团首演该校委约作品《天津之韵》。全曲三乐章约20分钟，依次融入码头与渔民号子、天津时调及九河下梢意象。

不妨一看

国际空间站拍下 8256×5504 像素的「撒哈拉之眼」



用层层纸边勾出「撒哈拉之眼」的环纹。纸雕示意图。

宇航员11月14日拍摄的毛里塔尼亚里沙特构造原图达8256×5504像素，NASA图注介绍它是约一亿年历史的地质穹隆，由岩浆活动与隆升造就并历经侵蚀形成今日地貌。

查看 NASA 高清原图

用 Gemini 4 Neon 搓出的五件交互网页与 3D 开发者作品

Google 11月24日展示五位开发者的近作，包含可拉动引力透镜滑杆的黑洞着色器、球体周期干涉的三维摆波模拟，以及用高思考档生成的发光三维地球。

看 Google 案例展示

长专题

边聊边委派的语音交互，拆开演示代码之后还差哪几根线

2026 年 11 月 23 日，上海人工智能实验室通过 InternLM 开源了 9B 全双工多模态交互模型 Sage-Interaction；官方发布说明与模型卡介绍它把“实时听和说”放在前台，把较耗时的推理与定时交给后台异步接力。Mycelium Protocol 读演示代码时发现，网页本地预览能看见自己，通话却只采声音、不传视频帧；后台委派发往结构化聊天接口，约好的提醒则由演示进程自己计时等待，留给二次接线的工程边界也由此显现。



纸杯之间牵着传声线，人像留在一旁的相框里。

把“何时说话”拆成前后台两件事

传统语音链路通常要等用户说完一整句，再依次经历识别、思考与合成。Sage-Interaction 基于 MiniCPM-o 4.5 构建(代码与权重采用 Apache 2.0 许可)，把交互节奏和长任务拆分：前台负责处理流式音视频输入并实时发声，决定当前该倾听(listen)、说话(speak)还是向外委派(delegate)。当需要后台接手时，前台只发出一个带单一 query 字段的委派载荷，自己继续留在对话流里响应插话或后续提问；后台任务结束后，结果再携 task_id 包装成 tool 消息插回前台上下文。

看懂那组亮眼评测数字的各自边界

官方 README 与模型卡给出一组全双工与主动响应评测，但各项指标口径并不相通，不能揉成单一总分。比如 FD-Bench v1.5 测的是交互行为表现(平均 80.73 分，其中响应用户打断得 83.00、在用户简短附和后接续得 96.94，而当用户转向对别人说话时模型的接续降至 61.00)；1.29 秒的轮替延迟则出自上一代 FD-Bench v1。同样，Daily Delegation 的 80.47 F1 与 4.13/5 回复质量，衡量的是委派识别和文字回答质量，而非真实世界把事办成的成功率；Time Speak 虽拿到 85.96 F1 和 1.019 秒提醒延迟，但 Mycelium Protocol 解读官方对比表指出，表中仍有闭源模型达到 90.61 F1、约 0.92 秒。视频部分 Charades 的 21.6 对应 mIoU，ProactiveQA 的 42.3 对应 PAUC，只代表在官方设定下的相对竞争力。

网页预览摄像头，与通话采样的真实接线

公开语音演示要求在 Linux、支持 BF16 的 NVIDIA GPU、Python 3.12、CUDA 12.8 工具包及系统 patch 工具环境下运行。在固定提交 d3bc2703 的代码阅读记录里，Mycelium Protocol 作者观察到：演示前端的 camera-preview.js 获取摄像头后只把画面送到本地 video 元素预览，而负责通话

采集的 app.js 设置为 video:false，语音推理接收循环里也没有视频帧输入路径。这意味着至少在该演示分支里，网页本地预览能看见自己，但通话采集与实时模型输入并未接通画面；虽然官方发布了流式视频理解与主动响应基准评测，若要在演示中复现视频交互，开发者仍需自行补上帧采样、传输与音画同步接线。

委派接口与提醒队列，距离交差还有多远

再看官方同提交的 demo/sage_demo/protocol.py 与示例配置：可替换的后台须提供 /models、/chat/completions 与严格 JSON Schema 输出；普通委派通过 /chat/completions 向可配置的后台模型（默认示例为云端 deepseek-v4.1-flash）发起结构化请求，示例配置限制返回的 content 最长 180 个字符——代码里并未内置操作浏览器、改写文件或调用外部支付的执行循环。至于定时提醒，协议层用相对时间规则解析英文延时语句后，不请求后台模型，直接在当前进程里调用 asyncio.sleep 等待并由 timer_event 函数写入名为 time_up 的事件；示例配置把单次提醒上限设为 840 秒、会话上限设为 900 秒，最多挂起 4 个待处理委派，断开会话即取消。想把它做成能托付事务的产品，Mycelium Protocol 作者建议补齐音视频时钟监控、任务持久化状态机以及外部工具权限确认。

追踪



黑屏与草叶，分别对应两位玩家遇见的现象。纸雕示意图。

Project ReLink 双帖反馈：RTX 5060 笔记本报 v0.7.9.4 启屏后黑屏，RX 6700 XT 报植被闪烁（未标版本）

继 11 月 26 日约定关注无网格着色器显卡真机反馈与更新后首次启动稳定性以来，记录本期新出现的一则 v0.7.9.4 启屏后黑屏日志帖与一则未标版本的 RX 6700 XT 植被闪烁报告。

此前 v0.7.9.4 发布说明记录，ReLink 为无网格着色器卡及自 0.7.9.3 起的 RX 6000 系列选用计算回退路径（GTX 10/16 与 RX 6000 系列），并对该计算路径做了提速改写；开发者注明数据均是在开发机 RTX 3060 Ti 上强制启用回退路径测得，未在真实 GTX 或 RX 6000 显卡运行，同时说明更新后首次启动会重新准备一次着色器。

本次 11 月 27 日，玩家 dorianelevator 在 Issue #217 附上 v0.7.9.4（source b7011566）日志，报告在 RTX 5060 Laptop 上（其称 DLSS 与帧生成均处于关闭状态）根本没见到游戏画面，ReLink 自身启动画面一过就黑屏，但帧率计数器可见、菜单仍可操作并用于退出；11 月 28 日，玩家 HartsyProtzy 在 Issue #218 报告使用 RX 6700 XT 与 Ryzen 5 3600 新装后能运行，但草、叶等植被持续闪烁（原帖未标注版本，无日志）。两起目前均无维护者复现或根因确认。

下一次看什么 一周后复查 #217 与 #218 是否有维护者定位回复、版本补标或针对植被渲染与开场黑屏的修复提交。

小说书房

《全县每人每天给我一块钱》

我还是一根葱 连载中 · 番茄小说(127.5万字)



县城纺织厂开工了。线轴、织机和女工的双手构成了这幅书房插画。

主角陈峰重生回到破落小县城，绑定了“按当地人口发钱”的系统；据作品简介，为了让每天的进账翻十倍、百倍，他一路用钱把十八线小县城砸成让全世界疯狂涌入的超级大都会。落实到开篇剧情，他先盘活县里的服装纺织厂，组织并重启县里女工开工，把“花钱”做成具体营生，也让这部系统文落进接地气的县域经营节奏里。

从这里进去

在 2026 年 9 月赤戟书单引述 @乌拉拉龙牙、@默已成安、@storm 等书友推评的那段书单原评里，评语形容本书“主要偏向于温情发展，主角开局弄了个纺织厂，重启自己县里的女工，很像胖东来的模式”，同时也肯定“作者写底层人民辛酸的感觉也非常棒”（当期公号共收 17 条反馈，14 好 1 中 2 差）。对照番茄正版目录第 26 章《月薪过万》、第 28 章《原来我们值这个价》以及第 40 至 42 章《大概是——被人当人看了》《日结的，真发钱》《这双手值钱了》的章节编排，可见开篇确把戏眼落在给足工钱与劳动者的体面上，让“用钱砸出超级大都会”的设定添了几分烟火气。

阅读门槛

书单原评里也直白点出了毛病：“特别喜欢磨煽情剧情”。若偏爱快节奏产业扩张，遇到反复铺陈情绪的段落可能会觉得拖沓。作者自己在番茄简介开头也标明“【非爽文】【乡村振兴文】【现实题材】【主写小人物情感，喜欢主角爽爽爽的勿入】”，明确划清了调性边界。体量上，2026 年 9 月赤戟书单记录该书为 84 万字，11 月 29 日番茄正版页显示仍在连载、已达 127.5 万字（目录共 529 章）；入坑前不妨先试读开局服装厂线的前二十多章，看合不合胃口再决定追更。

生活亲子

今晚玩什么

十分钟沙发毯子堡与雨声营地

约 10 分钟　床单、轻毯、抱枕、客厅沙发或稳固餐椅，再加一台放在堡外稳固台面上的手机或蓝牙音箱（用于播放雨声或森林环境音）

先和孩子一起选定客厅沙发或稳固的椅子当支撑点，明确“不能踩高爬低、有线灯具不拉进堡里”的安全边界。由孩子挑一条喜欢的薄床单做顶棚，大人把边角掖进沙发缝或搭稳在椅背上，内部铺好抱枕当营地垫子；大人再把播着“雨打帐篷”或森林声的手机或小音箱放在堡外稳固台面上，与床单、椅背和孩子头顶拉开距离，钻进堡里一起听雨。

1 定规矩

动手前先花一分钟问孩子想把堡搭在哪，两人一起说定不用重物压顶棚、不在里面蹦跳等安全边界。



2 合力搭

大人固定沙发和椅背上的床单四角，让孩子抱着枕头、毛绒玩具钻进去铺床，留出通风的小门帘。

3 点声音

参照家长分享的营地玩法，由大人把手机或蓝牙音箱放在堡外稳固台面上，选一段连续的雨声或树林声；可关掉刺眼主灯，但保留足以看清堡门出入口的室内微光。

4 随他改

进堡之后把主导权交给孩子，顺着他把抱枕当方向盘、把耐摔的塑料碗倒扣成营地小鼓，或随时拆开一角重新搭起。

参考 3 至 5 岁幼儿游戏指南，这个年纪的孩子常对“搭起来—拆掉—重搭”和假装游戏特别感兴趣，也会把纸箱当成小船、汽车或邮筒。借着家长分享的雨声环境音玩法，爸爸在陪玩的十分钟里可以多留意孩子自己的反应——比如他偏爱选哪种声音、钻进去后怎么摆弄抱枕和门帘，或随手给“营地”派了什么新角色——让孩子做主，顺着他的选择接话互动就好。

今晚睡前绘本

《下雪天》

埃兹拉·杰克·季兹 · 3岁亲子共读

新书种草 · 家里没书也能玩

1963 年凯迪克奖获奖名作，讲小男孩彼得在一个下雪的清晨穿上雪服走出家门，被白雪覆盖的新世界迷住：他在雪地里踩脚印、仰面划出“雪天使”、堆起雪人，又爬上高坡滑下来，玩了满满一整天。回到屋里时，他原以为雪中冒险就此结束，没想到第二天一觉醒来，窗外又一次落满了新雪。

买还是借 家里如果有对触感、脚印和日常小冒险感兴趣的 2 至 5 岁孩子，这本节奏舒缓的经典很值得买来常翻(给三岁孩子选版时，可挑出版商标注适龄 2–5 岁的精装或平装版，另有标示 0–2 岁的 32 页纸板版 ISBN 9780670867332)。但如果孩子目前偏爱强冲突、快节奏动物故事，对这种贴近幼童散步视角的留白叙事兴趣不大，建议先借阅试读。

今晚玩法 关灯盖好被子后，爸爸先压低声音起个头：“外面下大雪啦，我们穿好雪服推开门——听，踩进厚厚雪地里是什么声音呀？”等孩子学出“嘎吱、嘎吱”的声响，或用两只小脚在被子里一踩一抬比划出外八字、内八字脚印时，爸爸顺着他的回应接上一句：“走累了，我们一起往松软的雪地上躺下来吧！”父子俩背贴床垫，在被窝里慢慢张开又合拢手臂和双腿，一起比划出一个大大的“雪天使”。

准备入睡 比划完雪天使后，把伸展幅度一点点放慢放轻，就像彼得在雪地里玩了一整天回到屋里——他原以为今天的雪地冒险结束了，直到次晨醒来才惊喜地发现窗外又下起了新雪——我们也把手脚乖乖收回被子里，掖好被角，让呼吸跟着屋子一起安静下来。

代码越便宜，越要留时间去做不可扩展的笨功夫



换一个箭头，让人一眼读懂「检查更新」。

在《Mole》从 1.13 迭代到 1.19 并跨出 Windows 版的两个多月里，Tw93 在复盘里点破了一个反直觉的现实：代码生成已经廉价到谁都能快速拼出一个可运行的工具，真正拉出产品手感的，反而是那些在工程师眼里吃力不讨好、不可扩展的琐碎打磨——也就是他自己在小标题里写的“多做一点不可扩展的事情”。

为了验证卸载残留，他借助 Agent 辅助把市面上 853 款 Mac 软件逐个装上电脑再卸掉检查。原本以为跑完一百款就能归纳完工程规范，越测越

发现大量残留路径和命名全凭当年程序员一时随手；在约三百款软件那一轮实测里，他才得以补出 13 类通用规则、90 多条精确路径，还顺手纠正了 30 多个本以为要删、其实属于用户资产或共用数据的误判区。

这背后的创作取舍很清晰：用 AI 省下的写代码与自动化成本，不是拿去继续狂堆功能列表，而是用来兑现自己从头走完一遍用户流程的时间——盯完用户反馈，把容易误读成“下载”的检查更新图标改成顺时针箭头，把晦涩的清理说明改成人话。AI 可以帮人把苦力跑完，但决定哪些细节值得亲自踩进去磨，依然只能靠创作者自己。

出处与索引

豆包 AI 个人助理小豆公测与订阅信息

豆包 AI 官方微博 2026-11-24 10:21 公告说明公测为邀请制并赠一定量免费额度；中国区 App Store 应用页（id6815582077）列有免费套餐及标准套餐连续包月 68 元等档位；豆包产品页（doubao.com/xiaodou/）说明常用应用连接与断开均由用户授权决定（均于 2026-11-29 核对）。

OpenSenseNova / SenseNova-U1 开源仓库与 U1.6 发布说明

商汤 2026-11-24 发布稿及 Hugging Face 模型卡（SenseNova-U1.6-8B-MoT）：内部用户评测中 U1.6 Lite 美学得分比 U1.5 Lite 高约 10%；UltraTextBench 密集信息图测试中 U1.6 Lite 得分从单次生成（关闭自修正）的 86.04 升至开启自修正后的 92.28。主仓库另列 U1.5 八步变体在 RTX 5090 的运行计时及 H100 分配器限额测试。

GitHub Changelog：Copilot 代码审查默认计费调整

GitHub Changelog 2026-11-25 官方公告，2026-12-30 生效。适用于 Copilot Business 或 Copilot Enterprise 中尚未选择该计费方式的组织及其持付费 Copilot 许可成员；未启用 AI Credits 付费用量、账户有计费锁或没有可计费客户的三种情况均设为 Member；既有 Member 或 Organization 选择及无 Copilot 许可成员的独立设置均不变。

游研社：2026 星图游戏嘉年华参展预告

游研社郝磅磅预告稿（2026-11-29 核对），活动排期为 2026 年 12 月 18 日至 20 日，地点在上海西岸国际会展中心一层一号展厅；主线任务奖品参与方式及奖励规则待主办方后续公布。

天津市规划展览馆闭馆通告

馆方官网 2026-11-27 正式通知，载明地址与自 11-28 起闭馆，恢复时间另行通知。

《天津日报》：《天津之韵》诉说津沽文脉

2026-11-28 第 04 版署名记者现场报道，文内首演时间为见报前一日（2026-11-27）。

NASA Image Detail：Eye of the Sahara (iss075e0274930)

NASA 官方图注页，标注拍摄于 2026-11-14（NASA/Luke Delaney，8256×5504px），地质构造约 1 亿年依图注表述，页面未单独标注发布日。

Google Blog：5 builders making with Gemini 4 Neon

Google Blog（Zahra Thompson 撰写，2026-11-24）展示 5 则开发者使用 Gemini 4 Neon 的案例，其中交互 3D 黑洞着色器来自 @kimmonismus、3D 摆波模拟来自 @goodhunt、发光 3D 地球来自 @HarshithLucky3。

InternLM / Sage-Interaction 模型卡与仓库 README

InternLM GitHub 仓库提交 d3bc2703e0e7f4ec357fc3c73153dd9e9332f9d3 的 README.md（2026-11-23 发布条目）及 Hugging Face 模型卡，Sage-Interaction 自身各项基准分值由项目方报告且度量标准各异；文中 Time Speak 闭源比较模型的 90.61 F1、约 0.92 秒数据，出自 Mycelium Protocol（2026-11-26）对官方对比表的解读。

Mycelium Protocol：Sage-Interaction 部署边界与源码核查

Mycelium Protocol 作者于 2026-11-26 在固定提交 d3bc2703 上自编并运行了 20 项 CPU 协议检查，未运行模型权重或视频链；camera-preview.js 与 app.js 的摄像头路径为其代码阅读观察。后台接口、asyncio.sleep 等待分支及配置上限另见上游同提交 demo/README.md、demo/sage_demo/protocol.py 与 demo/config.example.json。

Project ReLink v0.7.9.4 发布说明

官方 Release Notes，明示无网格着色器回退路径未在真实 GTX 或 RX 6000 显卡实测，且更新后首次启动会重新准备一次着色器。

Project ReLink Issue #217：black screen after ReLink intro

用户 dorianelevator 于 2026-11-27 提交并附 v0.7.9.4 (source b7011566) 启动至菜单退出日志，尚未有维护者确认根因。

Project ReLink Issue #218：foliage flickering in and out

用户 HartsyProtzy 于 2026-11-28 提交，自报配置为 RX 6700 XT 与 Ryzen 5 3600，称新装后草、叶等植被闪烁；原帖未注明 Project ReLink 版本，暂无日志或复现定位记录。

赤戟9月书单与番茄小说《全县每人每天给我一块钱》正版页

《完本养肥精选：赤戟9月书单·2026》(2026 年 9 月)汇录书友推评与反馈，当时记 84 万字、公号反馈 17 条(14 好、1 中、2 差)；番茄小说正版作品页(fanqienovel.com/page/7616342159301561368)2026-11-29 所见列连载中、127.5 万字，最近更新时间为 2026-11-29 03:58。

Cal State Fullerton ASI Blanket Fort 活动单与育儿游戏参考

CSU Fullerton ASI Blanket Fort 活动单（未署出版日，2026-11-29 核对）提供共同搭堡与商定安全规则的活动框架；雨声与森林环境音做法出自 Reddit r/daddit 家长 CrabDangle 分享（reddit.com/r/daddit/comments/1qztzs9/blanket_fort_pro_tips/）；Raising Children Network 指南（raisingchildren.net.au/babies/play-learning/getting-play-started/toys-and-games，2026-11-29 核对）提供 3–5 岁幼儿搭拆与假装游戏建议；约十分钟的时长为本刊玩法安排。

Penguin Random House：《The Snowy Day》书目页

Penguin Random House《The Snowy Day》书目页（2026-11-29 核对）：Viking 纸板版（ISBN 9780670867332）出版于 1996-01-01，32 页，适龄 0–2 岁；同页另列 1962 年 Viking 精装版与 1976 年 Puffin 平装版，均标示适龄 2–5 岁。

Tw93：在快 AI 时代，我是怎么把 Mole 做成一款慢产品的？

作者 2026-10-26 开发复盘文章；853 款测试规模及 13 类通用规则、90 多条路径（对应早期约 300 款软件阶段）、改图标文案等均为作者自述。