



试种结束后，募立方团队队长贺伟记录草莓果径，以优化决赛正式种植阶段方案

“多多农研”决赛打响： 跨界青年用算法破解种草莓的“差不多”难题

文/羊城晚报记者 沈钊 图/陆云波



▲连续五届参赛的“老将”赛博农人团队，今年希望超越过去的自己

▲4支决赛队伍各自设计、建造了50平方米的草莓植物工厂

4月的上海奉贤春意正浓。在上海农业科创谷的几间“小房子”里，没有土地，也没有阳光，只有一排排整齐的种植架、五颜六色的LED灯光，还有电脑屏幕上不停跳动的数字。

这里是第五届“多多农研科技大赛”的决赛现场。4支从全球46支队伍中拼杀出来的团队，在各自设计建造的50平方米植物工厂里，即将展开一场为期6个月的“种草莓大赛”。比的不是谁家草莓长得好看，而是谁能在产量、品质、能耗、成本之间找到最优解，让植物工厂真正走出“实验室”，成为“田间地头能赚钱的买卖”。

与往届相比，本届比赛难度全面升级。回顾前四届，从云南高原温室里的草莓，到玻璃温室里的番茄，再到集装箱里的生菜，比赛作物和场景不断轮换。而这一次，大赛重回草莓赛道，但赛场从温室移到了全人工光的植物工厂，从“靠天补光”变成了“人工调控”，难度完全不在一个量级。

故事的主角，是一群来自天南海北的青年——有连续五届参赛的高校团队，有做灯具出身的光照专家，有哲学却跑来种草莓的海归，还有天天在田间地头和代码之间来回切换的女工程师。他们用各自的方式，在植物工厂里跟一株株娇气的草莓“较劲”。

“与植物对话”：这届年轻人种草莓不靠天，靠算法

“我以前自己种草莓，怎么种怎么死。”中国农业大学赛博农人团队的队长陈民慧是个“95后”女博士，说起这段“黑历史”，她毫不遮掩。“我以为浇水越多长得越好，结果把根泡烂了。后来才明白，草莓的根系也要呼吸啊。”

这次她带领的赛博农人团队，已经是连续第五届参加比赛了，江湖人称“五朝元老”。队员换了一茬又一茬，但有个老传统一直没丢——“与植物对话”。

别误会，不是真的跟草莓聊天。陈民慧解释说，“与植物对话”意思是：设计系统、调控环境，都得围着植物的需求转。草莓说“我现在要长叶子了”，他们就多给点氮；草莓说“我要结果子了”，他们就多补点钾。“就像你养猫，天天得盯着它吃没吃、喝没喝，我们也是，随时随地通过手机看看工厂里的数据，看看草莓‘脸色’好不好。”

为了给草莓当好“保姆”，这支学生军可没少下功夫。他们在50平方米的工厂里，搭了7层可移动的种植架，愣是把种植面积撑到了126平方米。此外，他们在节能上动了不少脑筋。按照赛博农人团队的设计，冬天可以引入室外的冷空气给工厂降温，空调都不用开。“就这一下，空调能耗降了30%。”队员郭申伯比画着说，语气里带着点小得意。

本届比赛种的是国产草莓品种“粉玉”，白皮红心，甜度能到12-13，市场上挺名贵。但草莓这东西娇气得狠，温度高了不行，低了也不行；水多了烂根，少了干叶。在植物工厂里种草莓，就像伺候一个敏感体质的病人——环境参数稍微有一点不对，它立刻“罢工”，叶子发黄、果子变酸，病害也跟着来。

“最大的挑战不是跟别的队比，是跟自己较劲。”陈民慧说，“我们的目标特简单——明天比今天好一点。数据一点一点攒，算法一遍一遍调，总有一天，AI能真像手机里的DeepSeek一样，告诉你‘该浇水了’‘该补光了’。”

照明老将下场：没想到种草莓比做灯难多了

欧普智莓团队的队长王万海干了半辈子照明，去年听说有个种草莓的比赛，一看植物工厂最大能耗就是照明和空调，这不正好和自己专业对口吗？于是拉上一帮人，兴冲冲报了名。

真干起来才发现，做灯容易，种草莓难上天了。

“以前我们卖灯给种植户，人家用得好不好，我们就回访一下。现在自己下场种，天天盯着屏幕：怎么还不长？叶片怎么这么小？”王万海哭笑不得地说，“草莓长得是真慢啊。”

好在团队底子厚。他们请来了上海金山种了近30年草莓的“老把式”夏著瑜，还有荷兰瓦赫宁根大学的博士季永恒提供“动态光配方”——根据草莓不同生长阶段，调节红、白、蓝、远红外四种光的比例。“就像给草莓配营养餐，小时候温温点，长大了多给点。”夏著瑜打了个比方。

最硬核的是他们自主研发的智能照明系统。400多盏灯全部用一套大电源集中供电，电源放在室外，热量不进屋，还用水冷给灯降温。“就这一套操作，比普通方案省电10%。”王万海说，他们还在屋顶和南墙装了24块光伏板，每天能发30多度电，“虽然前期投入大点，但长远看，电费能省不少。”

秦清坦言，植物工厂现在成本高、不赚钱，这是事实。但她觉得，这个比赛的价值不在于马上商业化，而在于“练兵”。“你看田间地头，有几个年轻人在种地？但这个比赛，把这么多博士、硕士、专家聚在一起，让资本、技术、人才看到农业也可以很酷。这就够了。”

中国农业大学水利与土木工程学院教授、博士生导师、大赛评委贺冬仙也观察到这个变化。“近几届比赛，参赛队伍越来越多元，有学术派、企业派，南方北方都有，育种专家也进来了。”她说，以前没人专门为植物工厂培育草莓品种，现在通过比赛，育种界开始关注这个赛道，“这就是我们希望看到的——大家不再是各干各的，而是坐下来，一起琢磨怎么把这套体系跑通”。

贺冬仙还透露，这个比赛在全球都算独一份。“别的比赛大多是讲讲PPT、展示个样机。我们是真刀真枪，从设计、建造到种出来、卖出去，全流程实战。拼多多搞的这个，是来真的。”

去年4月，拼多多推出“千亿扶持”计划，加码对农业科研的投入，并通过持续牵头举办“多多农研科技大赛”等高级别赛事，鼓励、吸引更多青年专家参与到农业前沿技术的攻坚与转化中。

4月底的上海，天气渐渐热了，4座植物工厂里的草莓正悄悄开花、结果。用陈民慧的话说：“我们新农人就是要把论文写在田野上，也写在草莓的叶片上。”至于谁能笑到最后？答案要等到秋天才能揭晓。

文/图 杨广

可灵AI推出原生4K功能 院线级画质一键直出

4月23日，可灵AI宣布在视频3.0系列模型中新增原生4K直出功能。作为业内首个实现原生4K直出的视频模型，该功能面向广大创作者及影视、广告等行业用户，无需复杂后期处理，即可直接生成院线级质感画面。该功能符合影视行业4K制作标准，标志着AI视频生成在专业影像领域实现里程碑式升级。同期，全新升级的“可灵AI创作者计划3.0”重磅发布，贯通从工具到舞台、从作品到收益、从个体到IP全链路，以百万级宣发资源投入与阶梯化成长体系，让每一次创作都被看见，将创作力转化为真实回报。



院线级清晰度，真实还原画面细节

通过一段高速动态测试视频可以发现，可灵AI原生4K能力输出的视频清晰度显著提升、画面细节更丰富。即便在高速运动和复杂光影环境下，巨龙的鳞片和皮肤质感依旧细腻，甚至远处建筑的纹理细节同样清晰可辨，全面达到院线级画质水准。

在广告和商品展示方面，原生4K

输出能够呈现极致清晰的商品细节。耳机广告视频中，皮面褶皱、网布纹理、金属拉丝质感以及LOGO等细节均被细腻呈现，光泽和纹理清晰可辨。既能帮助品牌方更好地展示产品细节、提升视觉吸引力，也能让消费者更清楚地了解商品做工与材质，获得接近实物的真实体验。

还原人像肌理质感，神情细节真实自然

原生4K直出功能还在人物细节表现上具备显著优势：面部肌理、眼部细节以及微表情均被精确还原，皮肤质感自然，神情表现真实可信。高分辨率输出使人物影像的细节更加清晰稳定，充分满足影视制作中对人物特写镜头的严格要求。

与传统“低清生成+超分”流程不同，可灵AI原生4K能力在生成阶段直接输出4K视频，避免了传统流程可能带来的画面破碎和编码异常问题。同时，模型在生成4K时仍可稳定继承

参考图像或视频的主体特征、风格表达及整体氛围，实现高画质输出与视觉一致性的兼顾。

此外，可灵AI还支持依托图片参考等方式，生成3-15秒的4K视频，在生成阶段同步完成语义理解与创意表达，为创作者提供更大的创作灵活性，与视觉表现空间。相比仅具备单分辨率提升功能的超分工具，原生4K直出功能在输入灵活性、内容理解和创意输出层面均具备明显优势。

为鼓励全球创作者探索原生4K创作，可灵AI同步启动4K影像创作大赛，面向全球创作者开放征稿，不限主题、自由创作。大赛奖金共计2.5万美元现金与70万灵感值，优质获奖作品更有机会登陆韩国首尔电影中心展映。

可灵AI原生4K直出功能的推出，将为专业创作者和行业客户提供更可靠、高效、精细化的影像生产能力，进一步降低高质量视频创作门槛，助力用户轻松打造影视工业级视觉效果。

一天一个价 电脑快成奢侈品了？

文/图 羊城晚报记者 潘亮

近期，全球PC市场迎来了一场罕见的“涨价风暴”。联想、惠普、戴尔、华硕、宏碁等全球五大PC厂商旗下多款笔记本电脑价格在短期内大幅上调，部分产品涨幅高达20%，终端市场已明显感受到价格冲击。从入门机型到高端旗舰，全品类价格同步走高，消费者直呼“电脑快成奢侈品了”。

这场集体涨价的背后是上游存储芯片价格的疯狂飙升以及全产业链成本的共振。AI算力需求的爆发式增长，正以前所未有的方式重塑着消费电子市场的供需格局，让普通消费者直接承担起了技术变革带来的成本压力。



消费者在挑选电脑

进入2026年，计划购买电脑的消费者明显感受到了市场的剧烈波动。“下午报价、晚上调价”甚至“一天一个价”成为了数码零售市场的新常态。根据多家媒体报道，联想、戴尔等头部厂商早在2025年底至2026年初就已全面启动调价机制，部分商用电脑涨幅在10%-30%之间。

价格波动在具体机型上表现得尤为直观。以备受关注的游戏本为例，2025款拯救者R9000P AI元启(RTX5070Ti 16G+1T)型号，在今年1月1日的官方最低售价为13699元，而到了4月24日，同款

机型价格已飙升至17499元，短短4个月涨了3800元。同样，玩家国度ROG枪神9同款配置机型也上涨了1300元。

值得注意的是，线下市场的反馈更为激烈。杭州一家电脑门店负责人透露，店内原本售价12000元左右的热门机型，如今直接上调至18000元。即使是原本主打性价比的入门级机型，价格也普遍上涨了2000元左右。这种全品类、大幅度的价格上涨，让许多刚需用户直呼“买不起”，甚至引发了部分消费者在二级市场“反向卖出”闲置高配内存条以回血的现象。

专家观点

AI引爆存储超级周期 涨价或持续至2027年

为何电脑价格会突然集体“发疯”？业内人士和专家普遍认为，这并非个别商家的炒作，而是由AI引爆的存储“超级周期”所致。

首先，核心推手是AI产能虹吸。随着全球AI大模型训练和推理需求的爆发，三星、SK海力士、美光等存储巨头为了追逐高额利润，将超过70%的先进产能转向了AI专用的高带宽内存(HBM)。这直接导致留给消费级电脑的标准DRAM内存和NAND闪存产能被极限压缩，供需严重失衡。高盛近期大幅上调了价格预测，预计2026年DRAM和NAND闪存的市场价格将分别飙升250%-280%和200%-250%。

其次，全产业链成本共振。除了存储芯片，CPU、显卡等核心硬件也因制作成本攀升和产能挤压而同步涨价。此外，地缘政治局势(如中东局势)导致氦气、铝、原油等关键物资运输受阻，PC电路板的交付周期甚至从6周拉长至6个月。多重因素叠加，形成了推高PC全产业链成本的“完美风暴”。

最后，市场格局面临重塑。面对高昂的成本，低价入门级PC市场正面临高达35%的萎缩。厂商为了保障利润，纷纷将资源向1300美元以上的高端机型倾斜。IDC和Omdia等机构预测，受此影响，2026年全球PC出货量将出现10%以上的下滑。

天使投资人、资深人工智能专家郭涛指出，这场由供应链引发的市场洗牌短期内看不到终点，预计将持续到2027年。对于普通消费者而言，电脑价格回落的可能性极低，“按需购买、理性消费”或延长旧设备的使用寿命，或许是应对这波高价潮的无奈之选。