

餐餐“光盘”，大学生学做创意“菜根菜”

华东理工大学暑期每天约有五六千名留校学生用餐，食堂以精细化管理杜绝浪费

践行“光盘行动”

■本报记者 储舒婷

“打三个菜对我来说有点多，不如点上一荤一素，再加半份菜，品种丰富又能光盘，一点也不浪费。”昨天中午，华东理工大学先进材料与制备技术专业研一学生钱丹萍正在食堂用餐。因为需要做实验，她和课题组的伙伴们一起留校。

和钱同学类似，这个暑期，华东理工大学每天约有五六千名学生在就餐。为引导青年学子做好垃圾分类，践行“光盘行动”，各个食堂不仅推出了半份菜、小份菜，还有学校自主研发、用食材边角料制作而成的“菜根菜”，通过一系列精细化管理举措，从源头减少浪费。

据统计，自开展“光盘行动”以来，华理每餐人均泔脚量由80毫升下降至65毫升。以学校徐汇校区明德餐厅为例，每日厨余垃圾由约360升减少至240升。

为了让“光盘”理念更加深入人心，一门创意课程被纳入学校的劳动教育：教学生动手学做“菜根菜”，并鼓励大家在暑期回家时下厨，做这些创意菜给父母亲友品尝，用实际行动向更多身边的人推广节约小妙招。

菜品按需称重，饺子馄饨按个出售

在华东理工大学徐汇校区一食堂，每个窗口的电子屏上，都清晰罗列着菜名，以及全份和半份的价格。在主食区，最醒目的位置留给了一块展板：不同分量的米饭，对应不同的量化参考图。一两米饭菜0.2元、二两0.4元，师生可以根据自己的饭量自选。

华东理工大学餐饮服务中心主任曹建方告诉记者，为了服务暑期留校的师生，该校三分之二的食堂正常开门营业。目前，学校所有的大众快餐窗口，均推出了半份菜；风味小吃像油泼面、铁板炒饭等主食，分成了大小份，

师生可按需选择；饺子、馄饨等点心则按个出售。此外，部分提供自选餐的食堂采取菜品称重的方式，方便师生根据需求、购买适量的饭菜，倡导“光盘行动”。

采访中，记者在食堂的餐具回收处看到，学生用餐完毕后，会把筷子、勺子等按类别投放到回收桶，干湿垃圾严格分类。一旁正在滚动着的蓝色传送带上，餐盘基本个个都是“光盘”。

到晚上7点，位于一食堂隔壁的湿垃圾处理站的大型自动化机器就会忙碌起来。经过一夜的无害化就地处理，约1吨左右的厨余垃圾经过高压冲洗、即时烘干等步骤，就变成了一袋袋化肥。这些化肥将于次日清晨运往学校奉贤校区，用于向日葵、油菜花等校园绿植的养护。

线上学习线下实操，“菜根菜”成暑假作业

今年放假前，华东理工不少学生还领到了一份特殊的暑假作业：把刚学会的创意菜做给父母亲友尝一尝。原来，刚结束的这学期，面向学生开设的劳动课上，老师传授了芹菜肉丸和糖醋排骨两道菜品的烹调方法。区别于普通的家常菜，这两道菜都是利用一些食材边角料加工而成的“菜根菜”。

诸如芹菜叶、菜根等，如果做炒菜，口味一般，很多时候会被当作厨余垃圾。但现在，它们摇身一变，成了“海上玫瑰(菜根肉糜)”“芹菜肉丸”等创意菜。华东理工相关负责人介绍，像这样的“菜根菜”系列已入选全校必修的《美食与生活》劳动教育课程，从2020年延续至今。每学期，约2000名学生通过线上视频学习，然后到食堂亲自动手实操。这个学期，《美食与生活》总计540个听课名额也在45秒内被“秒”光。

目前，“菜根菜”已融入到校园食堂的每日菜单之中。食堂大厨积极研发，将可利用的菜叶、菜根等边角料加工成早餐小菜、例汤等，供师生免费取用。

刘汪根带领星环科技研发团队持续打磨大数据“数字底座” 坚持“开垦”，在大数据赛道上跑出新速度

■本报记者 唐玮婕



星环科技副总裁刘汪根。(受访者供图)

走进一家智慧银行的大厅，智能的后台系统可以直接借助过往交易记录等海量数据的实时分析，主动推送精准的金融服务，贷款实现“秒批秒贷”……这一看似“简单”的应用场景背后，隐藏着的是并不简单的大数据计算能力，而沪上科创企业——星环科技提供的大数据基础软件就相当于一个在底层支撑应用的“数字底座”。

2014年，刘汪根作为联合创始人加入星环科技。在这之前，他已经在跨国公司工作多年，积累了丰富的并行计算和系统优化的经验。“当时，人工智能时代尚未开启，整个芯片行业都在寻找新的增长点。另一方面，国内做基础软件开发，需要用到大规模计算能力的企业也并不多。”最终，他选择了新型数据技术研发作为职业新方向，并找到了志同道合的创业团队。

“成立至今，星环科技一直聚焦在大数据基础软件开发这一赛道，以成为世界级领先的基础软件供应商作为目标。”在刘汪根看来，星环科技之所以能实现快速增长，驱动力就在于创新。“首先是始终坚持自主创新，以产品驱动，做到实处；其次是要把握技术和行业发展的脉络和动向，聚焦和专注于一个赛道，为之不懈努力。”

新时代上海产业菁英 中共上海市委经济和信息化委员会、上海市经济和信息化委员会与文汇报联合主办

在当下语境中，“数字化转型”几乎已成为所有企业的共识。而在10年之前，星环科技则充当着市场开垦者的角色：要说服不同行业领域的企业，打破数据壁垒，把分散在不同部门的数据归集在一起，通过分门别类的存储后，产生包括客户获取、经营分析、营销推广、运营管理、风险控制等各类新的应用。

经过这些年的摸爬滚打，刘汪根说自己也逐步在由技术“极客”向技术团队负责人的角色转变。技术创新研发的目标不是为了“炫技”，而是要借助不同行业的深入洞察，嵌入实际业务的运转之中，推动问题的解决，创造新的价值。

如今，在星环科技“数字底座”技术支撑下，政府机关可以构建“一网通办”“一网统管”等跨部门数字化政务服务平台；金融机构则可实现多维盈利分析、风险监控、客户画像、精准营销、科学决策等场景；地铁运营公司则有了客流分析预警、线路维护诊断等新的智能手段；机场、码头也能通过构建自动化交管平台，实现智能调配装卸和无人码头……

“我们会在不同行业找到标杆客户，打造高

效率的实用场景，随后在同一赛道中实现业务模式的迅速复制。”刘汪根表示，目前，星环科技已经拥有超过1400家用户，覆盖金融、政府、能源、交通、教育、制造业、运营商、传媒等十几个行业。

就在最近，刘汪根带着星环科技的3名数据安全专家，共同完成了一部详解数据要素流动和应用过程的新书——《数据安全与流通：技术、架构与实践》。他告诉记者，写这本书的初衷其实是为了起到教育市场的作用，这和10年前大数据领域的“开垦”并无二致。

“数据处理，首先要做好最基础的工作，即按照国家标准、行业标准、企业管理规定展开分类和分级。国内已先后出台了多部法律法规，基本定义了数据流通的条件。但由于新的法律法规和配套措施等都散落在各处，每个不同的行业如何具体操作落地，也是一个很大的挑战。”他表示，希望通过一次整体性的梳理，帮助企业数据平台管理者、企业数据安全的技术人员、学术研究人员等逐步建立完整的数据要素知识体系。

刘汪根还带领团队研发基于智能算法的数据分类分级技术，未来企业有望生成模型产出，完成数据分类分级，实现数据安全，从而进一步推动数据资产的流通和变现。“下一步，我们会持续优化，力争尽快推广到不同的行业。”

■本报记者 付鑫鑫

用AI让每个人都能便宜、快捷、安全地追求美，拥有一个属于自己的AI摄影师。近日，一款名为“妙鸭相机”的小程序以此为口号，在社交平台上迅速走红。

在微信小程序妙鸭相机里，上传21张照片，花上9.9元优惠价，就可以拥有一个专属的数字分身，从30多款模板挑选自己喜爱的，生成堪比天真蓝、海马体照相馆级别的质感写真，并有高清晰度、更像我等精修写真可供下载。从微信公众号公开的33款模板来看，女性肖像模板丰富，有27款，包括清欢、奢感光、都市正装等，男性模板仅6种，比如白衣、正装、默片等。7月21日，妙鸭相机在新浪微博宣布：新增3款模板，其中女生2款、男生1款。

9.9元买不了吃亏上当?高峰需排队7—8小时

“早一周出来，我就不花299拍形象照啦”“我妈说这个图片就是好看的”“我已经推荐我身边所有的朋友，根本停不下来”……网络上的花式好评，让“妙鸭相机”迅速出圈。

昨天，经过一夜的“数字分身”制作进度条”等待，记者也完成了小程序的“初体验”。

要想制作写真，首先要制作数字分身。妙鸭相机微信公众号的操作提示上写着“上传多角度、多表情、多背景的照片并发起生成”，但事实上并非如一句话般简单。第一步，要上传一张正面照片，要求“五官清晰”，“不是正面”“有遮挡”“过于模糊”都会被系统拒绝。在操作过程中，记者曾尝试上传两人合照，也被拒绝。第二步，补充至少20张同样要求照片。考验照片库存的时候到了，一下子找齐20张以上的“正面”“无遮挡”个人照还是要花些时间。

找齐照片，需要退出小程序，进入公众号进行付费，目前收费为9.9元。可付费之后，真正的“尴尬”来了：系统提示前面有5446个人正在制作，预计排队时间8小时……等到一觉醒来，数字分身出现，并默认生成三套写真，此外，还有其他主题可以选，包括职场、偶像、古装等。

与此同时，也有几位同事试用。其中，一位同事并未使用账号本人照片，而是使用其亲属照片，同样完成制作。一位同事觉得小程序就像实施了“换脸”或者“换头”术，“有些不那么像，但传统影楼通过各类PS修改制作的写真，其实和本人也没那么像，都是‘假的’。”另一位同事则抱怨，“一下子翻出20多张正脸照，太难了。”

小红书用户@小比酱shukubi描述细节说：“感觉没有网上说的那么逼真，但又确实是有自己的影子，感觉只有少部分模板比较贴自己……上传照片很有意思，上传朋友说跟我很像的照片一秒被否，是自己的话就秒过了。”科技自媒体@差评君讲述了同事班班小改的体验：“看到结果后，感觉7个小时等值了。默认生成三套照片，大部分都和班班很像！她自己都觉得像。不过，它也有拉胯的时候。比

当AIGC走进生活，拥抱还是拒绝？

妙鸭相机一夜爆红的背后



如果你觉得照片不够像自己，点“更像我”可以重新生成，结果生成的脸直接是崩的。”好评不断的同时，自然也有非议。微信小程序里，641条评分，妙鸭相机得2.1分。其中，点赞数量前3名的评论大体如下：“生成流程跑不通，费劲找了20张照片，生成出来有bug，又提示重新传，连个反馈客服按钮都没有，怀疑就是来收集用户手机号+真实照片的”“传了正面照就没后续了，根本操作不了”“收集信息的合同上写的说免费，传完照片要收钱。不知道收集的数据是否会用于再流通，会的话我会起诉(发怒表情包)”……

AIGC走进日常?不是偶然是必然

在复旦大学计算机科学技术学院教授、上海市数据科学重点实验室主任肖仰华看来，妙鸭相机的爆火是生成式人工智能(AIGC)走进人们日常生活的一种必然现象。当下，AIGC发展迅猛，从之前的ChatGPT、Midjourney爆火就可见一斑。“爱美之心人皆有之，妙鸭相机一夜爆红，也是大家不断追求美好生活的一种体现。花9.9元、传些照片就能得到以前可能要花几百、几千元才能拥有的个人写真，谁不乐意呢？”

“差评君”也表示，妙鸭相机能出圈，一是体验门槛低，微信上就能直接使用；二是口碑好，生成效果的确不错，可以说是一个写真该有的样子，大伙儿乐意分享。“不知道海马体、天真



蓝如何应对呢？”“影楼写真行业迟早失去80%价值。”小红书用户@互联网女几点评道，“消费者要的不是钻头，而是墙上的洞。你把钻头造得再好，一旦有更高效率的打洞方法出现，也是被消费者弃选的份儿。”

鉴于妙鸭相机对摄影师、影楼等可能造成的威胁，妙鸭相机团队声称，自己并不是摄影师的敌人。“我们很快将开启对摄影师邀请制的内测合作。通过妙鸭，摄影师可以将自己的风格和审美制作成模板，从而让更多人享受到他们的创意。”

数据显示，妙鸭相机自7月17日宣布正式开放后，其生成图片的等待时长一路走高，7月20日晚间高峰期需等待十几个小时才能出片。针对提供照片数量太多、成片不够逼真、出片时间过长等问题，肖仰华指出，图像生成式人工智能技术还在完善，因此会出现细节处理不当、用户需求远超训练算力等问题。伴随着图像样本越来越多，算法、模型不断升级提高，失真也会得到缓解。“图像生成有个人交互的过程，即使在AI相机中，它也有摄影师精细的阶段。更多专业人士给予图像生成机器的反馈越多，就越能弥补图像生成技术的缺陷，让成片在更多细节更像真人。”

记者在微信搜索“妙鸭相机”4个字，页面显示有14款小程序，开发者分布于上海、北京、广州、杭州、长沙等不同城市。其中，评分最高的

一款竞品是“Beauto美照”，简介里说，不需要妙鸭相机的20张自拍照片，只需要上传1张，AI美颜、服饰发型一键替换。

Beauto美照开发者接受采访时表示，团队投入大量资源，做了算法优化。因此，用户只需上传1张照片，就可以得到10张证件照和形象照。“产品目前还在免费使用期，但因为算法和服务器投入较高，不久也将开始收费。”同时，他认为，未来，伴随着AIGC的普及，实体照相馆的业务肯定会受到影响，但不至于消亡。从成片质量来说，海马体门店较多，效果因人而异。“应用软件不存在标准化的问题，只要后台技术优化好了，成片效果是可以保证的。当然，海马体选服饰、做造型、一对一服务的仪式感，则是软件难以企及的。”

互联网科技博主@神算鬼谷子所想更为长远，“9.9元解锁写真大片，这相当于把影楼等摄影行业的市场份额再度分流。可以预见，未来随着技术更加成熟，AI产业的落地速度加快，各行各业都难免会出现关闭甚至裁员的趋势，科技助力企业效率、降低成本、减少工作岗位，对企业来说是好事，但对从业人员来说，却是灾难。如何平衡科技发展所带来的岗位下降趋势，也是未来经济发展所需考虑的问题。”

用户隐私泄露?如何防微杜渐

相比未来，眼下，人们更担心的还是自己

本报讯(记者李晨瑛)医生在上海，患者在宁夏，这场手术跨越2000公里，突破了时空限制。日前，复旦大学附属妇产科医院顺利完成上海首例“5G+AI”超远程国产机器人微创手术。

患者王阿姨8年前在体检时发现子宫肌瘤，这个月，王阿姨在宁夏就诊，经过系列检查发现，肌瘤已经从一个变成了多个，分布在子宫黏膜下、浆膜下以及肌壁间，子宫悄悄长到了孕10周大小。王阿姨被诊断为多发子宫肌瘤合并贫血，需进行全子宫切除术。

得知上海与宁夏已开展医疗卫生产合作近十年的消息后，王阿姨渴望找上海专家做微创手术。不过，没有一种办法，既能免去异地就医的不便，又能帮助专家节省时间成本？

机器人“5G+AI”超远程手术方案的出现，让一切成为现实。“复旦大学附属妇产科医院是最早引进手术机器人的医院之一。截至目前，医院已完成了近千例机器人辅助下的妇科手术。”对于这场手术，妇科肿瘤专家华克勤很有信心。

依托国内首款运用“5G+AI”技术实现超远程手术的四臂腹腔镜机器人，华克勤通过高清晰度视野辅助，在机器人平台开始操作，数据则实时传输到了千里之外的机器人上，机械臂同步精准开展手术动作。

王阿姨有过手术史，存在盆腔粘连。机械臂随着医生的指令，灵活精准地松解了盆腔粘连，恢复了正常解剖结构。手术过程中，华克勤手持并用手，双脚不碰脚踏、切换镜头，而机器人的“手臂”则跟着指令，540度无死角旋转，做到了几乎无血开刀。前后耗时2小时，在上海和宁夏多个团队携手保驾护航下，手术顺利完成。值得一提的是，该手术也是华东首例国产机器人辅助下的5G+AI超远程腹腔镜微创手术。

据悉，复旦大学附属妇产科医院参与了这款国产多孔手术机器人系统在妇科临床应用的研发过程。从手术机器人的尺寸体积，到切割止血等精细操作动作，华克勤团队在参与研发的过程中，给出了最直观、最真实的系统性评价。

复旦大学附属妇产科医院院长姜桦表示，继开通国内首个5G一站式出生缺陷防控平台后，医院“5G+AI”服务再升级，成功在异地高难度妇科手术上实现了突破，有助于更多边远地区患者在家门口享受优质医疗服务。

妇产科医院完成本市首例“5G+AI”超远程国产机器人微创手术

上海医生为两千公里外宁夏患者做手术