

# 你尝过“AI大厨”炒的菜吗?

去餐馆吃饭,不少消费者体验过AI语音点餐、AI机器人送餐,但是“AI大厨”炒的菜,你尝过吗?炒菜、炸鸡块、摊煎饼、包包子……AI餐饮机器人参与后厨掌勺,给餐饮行业带来新变化。

## 炒出的菜兼具色香味

将猪肉丝、青笋丝和木耳丝等原料放入备料盒并点击“鱼香肉丝”选项后,AI餐饮机器人立马忙活起来:预热、放油、按序加料、快速翻炒,很快厨房内香气四溢……在四川省成都市锦江区一家餐饮店内,“AI大厨”仅用63秒便炒制出一盘色香味俱全的鱼香肉丝。

“味道不错,出餐也快。如果老板不告诉我,我尝不出这是机器人炒的。”一位顾客这样评价。在餐厅后厨,5台AI餐饮机器人各司其职,煎、炒、烹、炸一应俱全,回锅肉、麻婆豆腐、酸菜鱼等菜肴频频受到

顾客好评。

“AI餐饮机器人模拟人工制作手法,力求还原手工美食的风味与口感。”久谦机器人(北京)有限公司董事长于钦玮说,“AI大厨”制作的食品,味道并不逊于真人厨师。

不久前,“美膳狮”智能炒菜机器人与湘菜厨师杨孙之间的对决,引发行业广泛关注。两位“大厨”共同炒制了三道菜:XO酱笋炒海螺、小炒黄牛肉和辣椒炒肉。在色香味方面,二者不相上下。机器人在效率上更胜一筹,花费时间仅为3分8秒,而杨大厨则用了9分32秒。



北京市海淀区京张铁路遗址公园内的“煎饼果子机器人”。

## 餐饮企业降本增效

使用“AI大厨”成为许多餐饮企业降本增效的新途径。

一名餐饮店店主分析:以辣子鸡为例,人工烹饪需8至10分钟,人力成本7元至13元;“AI大厨”则仅需3.5分钟,能源成本约0.5元。AI餐饮机器人的购置和维护成本并不高。特别是对于窗口式的大宗菜肴供应,AI餐饮机器人具有明显优势。

中国饭店协会发布的《2024中

国餐饮业年度报告》显示,65.7%的被调研企业将数字化纳入发展规划,AI在餐饮业中的应用场景正在不断丰富。

“AI大厨”解决了餐饮领域中高时长工作、高成本运作等痛点,我们相信AI餐饮机器人将获得广泛应用。”于钦玮表示。

今年11月,江苏省江阴市首家全流程智能AI餐厅——澄颐享AI社

区餐厅启用。在敞亮的后厨内,AI餐饮机器人忙着加料、旋转、翻炒,简单菜品只需要3分钟就完成,复杂菜品需要半小时左右。“机器人通过二维码识别送过来的净菜原料,模拟人工炒菜环境,实现全流程的规范化和标准化。”江阴澄颐享餐饮服务有限公司董事长杨丽表示,“AI大厨”的引入可以大大节约社区食堂的运营成本。

如今,已有AI餐饮机器人开始

“持证上岗”。不久前,北京市海淀区市场监督管理局向享刻智能技术(北京)有限公司颁发了具身智能机器人食品经营许可证。北京经开区行政审批局向久谦机器人(北京)有限公司颁发了利用自动设备从事食品经营热食类食品经营许可证。业内人士表示,北京市在全国率先探索为“AI厨师”发证,将推动AI技术加速进入餐饮行业。

## 人机协作是发展趋势

“AI厨师”能取代真人厨师吗?享刻智能公司创始人兼首席执行官陈震认为,现阶段不少菜品的标准化程度高,非常适合无人化操作,机器人能保证餐品的出品质量与一致性。

但在烹饪爱好者罗键看来,“AI厨师”掌勺终究少了点“锅气”。他认为,

原料与火候的互动来自厨师的经验积累,这种风味并非机器人能简单复刻。

业内专家认为,随着智能技术的进步,技能要求较低的工序可以被机器人取代。但在创意与菜谱研发方面,AI餐饮机器人尚不能取代真人厨师。

业内人士普遍认为,人机协作将是餐饮行业的发展趋势。一方面,借助智能技术,一些高技能厨师能够从繁重的日常操作中解放出来,专注于菜品创意与精致制作;另一方面,随着技术不断迭代,如引入知识图谱、机器学习等先进技术,

未来的机器人或将具备指导厨师调整菜品味道和烹饪参数的能力。相较传统的厨房设备,具身智能餐饮机器人智能化程度高,可以完成场景感知、理解、操作等一系列复杂任务,推动餐饮产业实现数字化升级。据《人民日报·海外版》

# 大熊猫“星秋”“怡兰”抵达澳大利亚阿德莱德

据新华社电 大熊猫“星秋”“怡兰”当地时间12月15日6时02分(北京时间3时32分)搭乘专机抵达澳大利亚阿德莱德,它们将前往阿德莱德动物园,开启新一轮中澳大熊猫保护合作研究。

“星秋”“怡兰”12月14日从中国大熊猫保护研究中心都江堰基地出发,在成都双流国际机场搭乘专机前往澳大利亚。经过总计近11小时、8800公里的飞行,“星秋”“怡兰”顺利抵达阿德莱德。

中国驻阿德莱德总领事李东12月14日晚在接受记者采访时说,中华文化崇尚“独乐乐不如众乐乐”,中国人民愿同澳大利亚人民分享对大熊猫的热爱。通过共同履行保护大熊猫责任,中澳人民心灵更加相通,大熊猫为两国关系发展作出了独特贡献。南澳州人民热切期待延续“熊猫情缘”,“星秋”和“怡兰”如约而至寄托着中国人民对澳大利亚人民的美好情感。

雌性大熊猫“星秋”2020年9月出生,性格活泼好动。雌性大熊猫“怡兰”2021年8月出生,性格文静优雅。按协议约定,它们将在澳大利亚生活10年。新一轮中澳大熊猫国际合作将在此前基础上继续深化双方在饲养管理、繁育研究、疾病防治、科普教育、文化宣传等领域的合作。

为尽快熟悉两只大熊猫的性格、喜好,阿德莱德动物园派专人到中国大熊猫保护研究中心都江堰基地参与两只大熊猫的饲养工作,已与他们建立初步信任。为确保它们飞行期间的健康和生命安全,中方精心准备了新鲜竹子、竹笋、果蔬和特制窝头及饮用水,中澳双方还派出经验丰富的饲养员和兽医专家随机陪同。抵达阿德莱德动物园后,“星秋”“怡兰”即进行隔离检疫。

**交 付 公 告**

我公司开发建设的绿城全运村涵碧苑已完工,并经政府主管部门竣工验收合格,已取得建设工程竣工验收备案证明、商品房面积实测报告,已达到商品房买卖合同约定交付条件。我公司决定,于2024年12月20日至2024年12月22日向涵碧苑住宅各位买受人交付商品房,我公司将于近期向各位买受人以邮政EMS快递寄送《交付通知书》,请各位买受人按《交付通知书》告知的时间、地点,携带相应资料办理交付手续。咨询电话:029-88082108,特此公告。

西安国际陆港全运村建设开发有限公司  
2024年12月16日

**准关县盛合矿业有限责任公司二厂300吨技改项目环境影响评价公众意见征集公告**

一、环境影响评价报告书(征求意见稿)及公众意见表查阅:(1)报告书全文链接:https://gongshi.qsyhbgl.com/h5public-detail?id=429867; (2)报告书纸质查阅点:准关县盛合矿业有限责任公司办公楼。二、征求意见的公众范围:城关镇、水山村、屈家城村等受建设项目直接影响或间接影响的单位和个人,其他关注建设项目的单位和个人。三、公众提出意见的方式和途径:公众可以通过电话在规定时间内将填写的公众意见表等提交我单位,反映与本项目环境影响有关意见和建议。建设单位:准关县盛合矿业有限责任公司;联系电话:13309276550。四、公众提出意见的起止时间:2024年12月9日至12月20日,共10个工作日。

**陕西省西咸新区上林街道小王村回迁安置公告**

陕西省西咸新区上林街道小王村安置房屋已经具备回迁条件,定于2024年12月20日(星期五)开始进行回迁安置工作,为保证回迁安置工作的顺利进行,请回迁安置对象按交房并签订协议顺序,持本人身份证、户口本原件前来选房。因本户个人原因未按时到达指定地点履行选房手续的,您的选房号将向后顺延,并需自行承担由此产生的一切后果。选房地点:西咸新区丰裕路洋太花园三期北门东侧底商回迁安置现场。敬请在回迁安置选房期间保持通讯和信息畅通,请相互转告,特此公告。

咨询电话:18700050964

陕西省西咸新区上林街道小王村回迁安置工作领导小组办公室  
2024年12月16日

**陕西西博文化控股有限公司艺术品线上拍卖会公告**

“艺海拾珍·锡杖风华”艺术品拍卖会  
 预展时间:2024年12月20日至2024年12月21日  
 拍卖时间:2024年12月23日至2024年12月25日  
 展拍地点:博拍网  
 拍卖须知:竞买人需登录小程序于拍卖会前办理登记手续并缴纳保证金,竞拍人:1806697597  
 咨询电话:18710747128

**府谷县天宇镁合金有限公司兰炭生产线、镁及镁合金环保升级改造项目环境影响评价公众参与第二次信息公开**

根据《环境影响评价公众参与办法》(生态环境部令第4号)的规定,征求公众对“府谷县天宇镁合金有限公司兰炭生产线、镁及镁合金环保升级改造项目”环境影响评价的意见和建议。一、项目环境影响评价报告书查阅途径:“府谷县天宇镁合金有限公司兰炭生产线、镁及镁合金环保升级改造项目环境影响评价报告书”初稿已编制完成,公众需查阅环境影响评价报告书可登陆网站(链接:https://pan.baidu.com/s/1cjd1Ti\_GubIH5iCqYsbnGnw)或通过电话、来访等方式与环评单位联系。二、征求意见的公众范围:该项目环境影响评价范围内的公民、法人和其他组织。三、公众意见表的网络链接:公众意见表的网络链接:https://pan.baidu.com/s/1dWvN5iRnU0EjFhQW1SvA。四、提交公众意见表的起止时间和主要方式:本公告自发布之日起10个工作日内,公众可通过电话、信函、邮件、来访等方式与环评单位联系,发表对该项目环境影响评价和环境保护措施有关的意见和建议,提交公众意见表。五、建设单位、环评单位及联系方式:建设单位:府谷县天宇镁合金有限公司;联系地址:府谷县老高川镇常房梁村;联系人:程军良;联系电话:15929221620;邮编:272444824@qq.com;环评单位:核工业二〇三研究所;单位地址:西咸新区沣东新城沣源三路869号;联系人:范工;联系电话:029-89102857;传真:029-89101268。府谷县天宇镁合金有限公司 2024年12月9日

**府谷县西源化工有限责任公司镁冶炼配套制气装置技改项目环境影响评价公众参与第二次信息公开**

根据《环境影响评价公众参与办法》(生态环境部令第4号)的规定,征求公众对“府谷县西源化工有限责任公司镁冶炼配套制气装置技改项目”环境影响评价的意见和建议。一、项目环境影响评价报告书查阅途径:“府谷县西源化工有限责任公司镁冶炼配套制气装置技改项目环境影响评价报告书”初稿已编制完成,公众需查阅环境影响评价报告书可登陆网站(链接:https://pan.baidu.com/s/1bJd\_zV55o61jM8Er2alYrg)或通过电话、来访等方式与环评单位联系。二、征求意见的公众范围:该项目环境影响评价范围内的公民、法人和其他组织。三、公众意见表的网络链接:公众意见表的网络链接:https://pan.baidu.com/s/1TSc9zTzoo2aadAxl8nK1Q。四、提交公众意见表的起止时间和主要方式:本公告自发布之日起10个工作日内,公众可通过电话、信函、邮件、来访等方式与环评单位联系,发表对该项目环境影响评价和环境保护措施有关的意见和建议,提交公众意见表。五、建设单位、环评单位及联系方式:建设单位:府谷县西源化工有限责任公司;联系地址:府谷县老高川镇常房梁村;联系人:党军;联系电话:15291211863;邮编:1061780360@qq.com;环评单位:核工业二〇三研究所;单位地址:西咸新区沣东新城沣源三路869号;联系人:范工;联系电话:029-89102857;传真:029-89101268。府谷县西源化工有限责任公司 2024年12月9日

**交 房 公 告**

尊敬的龙湖·星河紫云业主:龙湖·星河紫云项目1#、2#楼已具备合同约定的交付条件,集中交付时间为2024年12月19日-2024年12月20日。3#楼商业已具备合同约定的交付条件,集中交付时间为2024年12月31日。如因业主电话变更、电话无法接通、电话无人接听或地址变更、拒收交房通知邮件而导致未能获知交房事宜的,则自本《公告》发布之日起视为书面通知已送达买受人。若未能按期办理收房手续的,按双方合同约定处理。为了更好的交房服务,请各位业主按照我通知及预约时间为准前来收房,届时请业主携带本人身份证原件、购房合同、购房款收据、私章、大修基金收据等资料至西安市未央区龙湖星河紫云项目3号楼商铺一层办理收房手续。特此公告,恭贺光临!咨询电话:950961

西安宸铭置业发展有限公司 2024年12月15日

**府谷县亚博兰炭镁电有限公司兰炭生产线(部分)升级改造项目环境影响评价公众参与第二次信息公开**

根据《环境影响评价公众参与办法》(生态环境部令第4号)的规定,征求公众对“府谷县亚博兰炭镁电有限公司兰炭生产线(部分)升级改造项目环境影响评价报告书”环境影响评价的意见和建议。一、项目环境影响评价报告书查阅途径:“府谷县亚博兰炭镁电有限公司兰炭生产线(部分)升级改造项目环境影响评价报告书”初稿已编制完成,公众需查阅环境影响评价报告书可登陆网站(链接:https://pan.baidu.com/s/1EoKqVYp357adqoXMA3A07Q)或通过电话、来访等方式与环评单位联系。二、征求意见的公众范围:该项目环境影响评价范围内的公民、法人和其他组织。三、公众意见表的网络链接:公众意见表的网络链接:https://pan.baidu.com/s/1XcJ1P3dUNbz7fjckp\_31g。四、提交公众意见表的起止时间和主要方式:本公告自发布之日起10个工作日内,公众可通过电话、信函、邮件、来访等方式与环评单位联系,发表对该项目环境影响评价和环境保护措施有关的意见和建议,提交公众意见表。五、建设单位、环评单位及联系方式:建设单位:府谷县亚博兰炭镁电有限公司;联系地址:板城兰炭产业园;联系人:杨工;联系电话:15991220766;邮编:976053523@qq.com;环评单位:核工业二〇三研究所;单位地址:西咸新区沣东新城沣源三路869号;联系人:范工;联系电话:029-89102857;传真:029-89101268。府谷县亚博兰炭镁电有限公司 2024年12月9日

**榆林市万源镁业(集团)有限责任公司金属镁配气工程升级改造项目环境影响评价公众参与第二次信息公开**

根据《环境影响评价公众参与办法》(生态环境部令第4号)的规定,征求公众对“榆林市万源镁业(集团)有限责任公司金属镁配气工程升级改造项目环境影响评价报告书”环境影响评价的意见和建议。一、项目环境影响评价报告书查阅途径:“榆林市万源镁业(集团)有限责任公司金属镁配气工程升级改造项目环境影响评价报告书”初稿已编制完成,公众需查阅环境影响评价报告书可登陆网站(链接:https://pan.baidu.com/s/1lh\_rP88TxBcQ-uR1M7PQ)或通过电话、来访等方式与环评单位联系。二、征求意见的公众范围:该项目环境影响评价范围内的公民、法人和其他组织。三、公众意见表的网络链接:公众意见表的网络链接:https://pan.baidu.com/s/1B89pXXRyqfvcOn41TceWA。四、提交公众意见表的起止时间和主要方式:本公告自发布之日起10个工作日内,公众可通过电话、信函、邮件、来访等方式与环评单位联系,发表对该项目环境影响评价和环境保护措施有关的意见和建议,提交公众意见表。五、建设单位、环评单位及联系方式:建设单位:榆林市万源镁业(集团)有限责任公司;联系地址:老高川镇油房湾村;联系人:徐工;联系电话:13891223234;邮编:764623906@qq.com;环评单位:核工业二〇三研究所;单位地址:西咸新区沣东新城沣源三路869号;联系人:范工;联系电话:029-89102857;传真:029-89101268。榆林市万源镁业(集团)有限责任公司 2024年12月9日

**府谷县方正镁业有限责任公司兰炭生产线技改项目环境影响评价公众参与第二次信息公开**

根据《环境影响评价公众参与办法》(生态环境部令第4号)的规定,征求公众对“府谷县方正镁业有限责任公司兰炭生产线技改项目环境影响评价报告书”环境影响评价的意见和建议。一、项目环境影响评价报告书查阅途径:“府谷县方正镁业有限责任公司兰炭生产线技改项目环境影响评价报告书”初稿已编制完成,公众需查阅环境影响评价报告书可登陆网站(链接:https://pan.baidu.com/s/111McFv0cEyxp-KS0\_aC1g)或通过电话、来访等方式与环评单位联系。二、征求意见的公众范围:该项目环境影响评价范围内的公民、法人和其他组织。三、公众意见表的网络链接:公众意见表的网络链接:https://pan.baidu.com/s/1LMAB15E1UktBgRsgU\_RBIQA。四、提交公众意见表的起止时间和主要方式:本公告自发布之日起10个工作日内,公众可通过电话、信函、邮件、来访等方式与环评单位联系,发表对该项目环境影响评价和环境保护措施有关的意见和建议,提交公众意见表。五、建设单位、环评单位及联系方式:建设单位:府谷县方正镁业有限责任公司;联系地址:榆林市府谷县昌汗镇;联系人:曹部长;联系电话:13649220927;邮编:741080599@qq.com;环评单位:西安正元环保科技有限公司;单位地址:西安曲江新区行政商务区荣华国际大厦;联系人:李工;联系电话:18592063360;邮编:409942397@qq.com。府谷县方正镁业有限责任公司 2024年12月9日

**陕西省西博文化控股有限公司艺术品线上拍卖会公告**

“艺海拾珍·锡杖风华”艺术品拍卖会  
 预展时间:2024年12月20日至2024年12月21日  
 拍卖时间:2024年12月23日至2024年12月25日  
 展拍地点:博拍网  
 拍卖须知:竞买人需登录小程序于拍卖会前办理登记手续并缴纳保证金,竞拍人:1806697597  
 咨询电话:18710747128

**国能锦界能源有限公司能源三角地区600MW等级煤电400吨级全烟气CCUS关键技术研究与示范工程环境影响评价公众参与征求意见稿公示**

本项目征求意见稿已编制完成。根据《中华人民共和国环境影响评价法》及《环境影响评价公众参与办法》(部令4号)的相关规定,现向公众公告如下:一、环境影响评价报告书征求意见稿全文的网络链接及查阅纸质报告书的方式和途径:1.环境影响评价报告书征求意见稿全文的网络链接:https://pan.baidu.com/s/1anpKqWd7TicMaL\_rn0fW;提取码:n91q。2.查阅纸质报告书的方式和途径:环境影响评价报告书全文可直接向建设单位或者编制环境影响评价报告书单位索取。联系方式如下:建设单位:国能锦界能源有限责任公司;地址:陕西省榆林市神木县锦界工业园区国能锦界公司;联系人及电话:李经理13992209493;环评单位:中圣环境科技发展有限公司;地址:西安市高新区锦业路2号D座;联系人及电话:丁工029-85758017。二、征求意见稿的公众范围:本次信息公开重点征求环境影响评价范围内的公民、法人和其他组织对项目环境影响评价的意见。鼓励环境影响评价范围内的公民、法人和其他组织对项目环境影响评价提出意见和建议,公众可按照下方网址链接格式要求填写环境影响评价公众参与意见表,请填写与本项目环境影响评价相关的意见。链接:https://pan.baidu.com/s/1anpKqWd7TicMaL\_rn0fW;提取码:n91q。四、公众提出意见的方式和途径:公众可在本次信息公开后,以信函、电话、电子邮件或者其他便利的方式,向建设单位或者其委托的环境影响评价机构提交书面意见。五、公众提出意见的起止时间:公众对项目环境影响评价意见和建议的有效时间:2024年12月10日至12月23日。