

# 可降解塑料袋该扔哪类垃圾桶?

**据文汇报** 为减少一次性塑料制品的使用,上海从今年元旦起开始推行“限塑令”。除了布袋、纸吸管等塑料替代品之外,可降解塑料袋在超市、快递、外卖中大量出现。不过,究竟怎样的“可降解”才是对环境友好的绿色包装呢?

长期从事生物可降解材料研发和产业化的同济大学材料与工程学院教授任杰告诉记者,目前市场上有不少塑料制品声称“可降解”或“添加了可降解成分”,或者是鱼目混珠的“伪降解”。这些塑料制品因无法完全降解而产生的微塑料,对环境危害更甚。对于生物降解产品,国家已出台相关标准,并发布了统一的“双J”标识,市民在选购时可作为辨识标准。

## 这些“伪降解”请远离

目前,市场上有不少塑料产品声称自己“以植物淀粉为原料”“添加了可降解成分”,或者“生物全降解”,消费者如何判断其真伪?

众所周知,一次性塑料制品给现代生活带来了便利,但无节制的滥用也给地球带来了“白色污染”。传统一次性塑料无法降解,导致大量塑料颗粒污染环境,进入食物链,成为人类21世纪亟待解决的课题。限制一次性不可降解塑料的使用,也成为全球的共识与趋势。

“可降解塑料的最大优势在于,由其制成的一次性塑料制品即使到环境中,也不会对环境产生危害。”任杰说,可降解塑料在具有一定温度、湿度的环境中,在微生物的作用下,可在半年多时间内彻底分解为二氧化碳和水等,从而缓解目前的“白色污染”难题。

任杰介绍,目前市面上流通的真正的生物可降解塑料膜袋、吸管等制品的材质通常为聚乳酸(PLA)、聚己二酸/对苯二甲酸丁二醇酯(PBAT),或是PLA+PBAT+淀粉(Ss)等。如果产品材质含有聚丙烯(PP)、聚乙烯(PE)、高密度聚乙烯(HDPE),则为不可降解塑料。

“现在,有的塑料购物袋是用淀粉或石粉加上聚乙烯或聚丙烯制成,这样的塑料袋在被抛弃或填埋之后,只有淀粉会被微生物分解。”任杰解释,这个过程只是部分崩解,不是全生物降解,剩余的聚乙烯或聚丙烯仍是自然界无法消化的“白色污染”。

## “生物可降解”认清“双J”标识

说到“可降解”,市面上的塑料袋又有光降解、氧化降解、生物可降解、全降解等种种说法,到底哪一种才代表了真正有利于环境的“降解之道”呢?任杰介绍,按照国家标准,目前只认生物可降解,其它降解

都已取消。

根据中国轻工业联合会去年9月发布的《可降解塑料制品的分类与标识规范指南》,可降解塑料制品的图形标识为“双J”,消费者可以此作为选购生物可降解塑料制品的标志。

任杰说,可降解塑料是指在自然界,如土壤、沙土、淡水环境、特定条件下(如堆肥化条件、好氧或厌氧消化条件),由自然界存在的微生物作用引起降解,并最终完全降解变成甲烷、二氧化碳和水及其矿化无机盐等的塑料。

根据该指南,可降解塑料必须没有生态毒性,即可降解产品堆肥化后,堆肥对植物的出苗生长或动物(比如蚯蚓)的存活不能产生负面影响。

“有些降解方式,比如氧化降解,已经被欧盟全面禁止。”任杰解释,通过添加氧化降解剂到传统石油基聚乙烯塑料里实现氧化降解的,其实是将聚乙烯降解为低分子量聚合物,无法最终变为二氧化碳和水。于是,这些低分子量聚合物就成为环境中的微塑料,不仅污染水体,在鱼类体内富集,还会造成土壤毛细堵塞,导致农作物减产,其危害比不降解更严重。

“有的塑料制品甚至用不可降解的塑料原料,如聚乙烯,加点氧化降解剂、光降解剂,就声称‘可降解’,

招摇过市,扰乱市场。”任杰提醒消费者,不要误以为这类塑料袋对环境友好。

## “可降解”算湿垃圾还是干垃圾?

使用后的塑料袋扔进干垃圾桶,这已被人们所接受。但生物可降解塑料袋可通过堆肥等方式降解,是否应该算作湿垃圾呢?任杰说,从理论上来说,生物可降解塑料袋应可作为湿垃圾处理,但实际上这类塑料袋目前还是跟随干垃圾处理。这取决于目前国内城市垃圾的处理方式。

一个重要原因是,生物降解塑料袋与湿垃圾目前还不能同步降解,这就为工业堆肥造成了困难。任杰告诉记者,生物可降解塑料袋一般工业堆肥需要60天以上,而湿垃圾的厌氧发酵只有20至30天,快速好氧发酵甚至只需8至10小时。目前,他正牵头承担一个市级科研项目,致力于解决湿垃圾与可降解塑料袋同步降解的技术问题,“如果课题进展顺利,若可降解垃圾袋全面推行,预计到后年,上海的湿垃圾袋就不用破袋了”。

此外,他提醒消费者,由于目前生物降解材料尚处于产业发展前期阶段,所以相对成本较高。如果看到生物降解产品的价格和普通塑料一样,甚至更便宜,那很可能是冒充可降解的“李鬼”。

## 信息快报

### 服务好市民和留沪过年务工者

**据解放日报** 为服务好就地过年的市民和务工者,上海老字号的春节美食最近纷纷上市。

在豫园商圈内的南翔馒头店门口,记者看到,今年的冬季新品已经上市。最吸引人的还是小笼馒头,如一款冬季新品“山珍白玉鲍鱼小笼馒头”,光听名字就让人垂涎欲滴。豫园南翔馒头店的第六代非遗传承人游玉敏介绍,这款小笼馒头,馅料非常丰富,包括鲍鱼、萝卜、豆腐、菌菇等食材,种类有六七种,一笼里包含两只小鲍鱼。

冬吃羊肉是民间的一大习俗。在九曲桥边的绿波廊,羊肉占据了冬季时令菜单的“C位”,青蒜红焖盐池滩羊羔、香茜爆炒盐池滩羊肉里脊、白切羊肉。既有红焖又有爆炒,还有原汁原味的白切,做法可谓花样繁多。一道菜品好吃与否,原料的选择格外重要。厨师长介绍,他们这次选择的是宁夏盐池滩羊。这几天,老字号松鹤楼的刀鱼馄饨已上市了,相较往年提前约1个月。

记者看到,各家老字号的防疫措施也进行了升级。绿波廊副总经理王时佳介绍,他们除了做好基本的防疫措施,如全员核酸检测、每日量体温、清洁消毒等以外,还针对进口食品制定了一系列严格的防疫措施。门店还严格执行全面消毒的要求,消毒范围除了大堂、包房、走廊、楼梯、扶手、卫生间等区域以外,还包括了后厨工作台、冰箱等工作区域,并做好一日三次的消毒记录,防疫措施每天都不松懈。■唐烨 黄莉明

### 教育部发文明确本科层次职业教育专业设置要求

**据文汇报** 教育部办公厅日前印发的《本科层次职业教育专业设置管理办法(试行)》(简称《办法》)明确:教育部制订并发布本科层次职业教育专业目录,每年动态增补,五年调整一次。本专业的专任教师中,“双师型”教师占比不低于50%。实践教学课时占总课时的比例不低于50%,实验实训项目(任务)开出率达到100%。

教育部职业教育与成人教育司负责人表示,《办法》突出高起点、瞄准高层次、注重高要求。本科层次职业教育专业设置应体现职业教育类型特点,坚持高层次技术技能人才培养定位,进行系统设计,促进中等职业教育、专科层次职业教育、本科层次职业教育纵向贯通、有机衔接,促进普职融通。

《办法》对专业设置条件进行了细化,定性定量相结合设置了具体指标。其中明确,符合条件的高等职业学校(专科)设置本科层次职业教育专业总数不超过学校专业总数的30%,相关专业专业总数不超过学校在校总数的30%。所依托专业招生计划完成率一般不低于90%,新生报到率一般不低于85%。所依托专业应届毕业生就业率不低于本省域内高校平均水平。

师资队伍方面,《办法》指出,全校师生比不低于1:18;所依托专业专任教师与该专业全日制在校生人数之比不低于1:20,高级职称专任教师比例不低于30%,具有研究生学位专任教师比例不低于50%,具有博士学位研究生学位专任教师比例不低于15%。同时强化教师“双师”素质,本专业的专任教师中,“双师型”教师占比不低于50%。来自行业企业一线的兼职教师占一定比例并有实质性专业教学任务,其所承担的专业课教学任务授课课时一般不少于专业课总课时的20%。■吴金娇

## “年画”中的中国“年文化”

**据文汇报** 中国人最重要的节日——春节即将到来,就地过年如何出新意?记者了解到,在严格防疫的前提下,沪上各大文化场馆准备了丰盛的“文化年菜”,让人们过一个有温度、有内涵、有特色的“文艺新年”。作为上海市民文化节的重头活动之一,“锦画纳福康”——第十五届海上民俗风情展日前在上海市群众艺术馆拉开帷幕,以年画为切入点呈现中国博大精深的年文化。

### 绚烂的画面,寄托着人们对美好生活的向往

“在中国民间,年文化是最深广的文化。这之中,年画无疑是一张亮丽的名片,在一千多年的传承中,过年的风俗、文化内涵在年画中都有体现。”本次展览的顾问、上海市收藏协会副会长吴少华介绍,年画拥有悠久的历史,其作为中国画中一个独立的画种,形成最晚约在五代、北宋之际。当时,繁荣的商业和手工业、日渐成熟的雕版印刷术、丰富的民间庆祝新年活动等,为年画的发展提供了良好的社会条件。到了明代,家家户户挂年画的风俗开始盛行,天津的杨柳青、苏州的桃花坞、四川的绵竹、山东的潍坊成为年画四大家;清代以后年画更普及,除四大家之外,福建的漳州、山西的平阳、重庆的浮梁、河北的武强年画等也深受欢迎。虽然不同流派的年画风格各有不同,但无一例外都是世俗生活的生动写照,反映了人们对美好生活的追求和向往。

以此次展出的《赵公镇宅》为例,画面上,财神赵公黑面浓须,头戴铁冠,手执铁鞭,身跨黑虎,寓意:除瘟疫,消灾难,带财运,保平安。而一旁的《闹春图》,则通过童子闹春的热闹场景,祈求来年获得丰收。

《一团和气》《蓬生贵子》《合献宝》《天官赐福》《天上麒麟子 人间状元郎》《金沙滩设宴双龙赴会》……展厅内,一幅幅绚丽多彩的年画,展现了人们美好的祝福和对新一年的希冀。其中一幅“福”字年画最为惹眼,每一笔都是一幅图画。从上至下,有财神赵公明、刘海戏金蟾、麒麟送子、和合二仙、天官赐福、聚宝盆、牡丹花开富贵等。“里面包含了健康、幸福、

平安、富贵等美好的祝愿,这个‘福’字诠释了江南人对幸福生活的理解,也是对圆满人生的解读。”桃花坞年画的传承人乔麦解释道。

### 寓意吉祥,也忠实记录生活、时事

如果说在古代,年画是一种寓意吉祥的形象,那进入近代以后,它则成了社会生活的记录载体,新闻、时事、生活风尚等皆能入画。比如,在本次展览中,海派年画的代表——小校场年画,就带我们走进了百年前的上海。不少观众看完《豫园把戏图》后发现:原来当年九曲桥下的湖面上还可以乘船,各种杂耍栩栩如生,百年前的西洋镜今犹在。20世纪初,西方印刷技术传入我国,石印、胶印逐步代替手工木刻印刷,上海产生了一种具有广告功用的新型年画,因其画面附有年月历表而得名“月份牌年画”。

新中国成立后,由于画家的积极参与、国家的重视,新颖的年画以反映新中国建设面貌和歌颂美好生活为题材,画面焕然一新,充满朝气。此次展出的《女排夺冠》《理想》等现当代主题年画作品,很多中老年观众儿时家中都曾挂过。

除了一楼主展厅,此次海上民俗风情展还以“生肖有礼”为主题,甄选国内外两百余位优秀华人设计师的作品在二楼展厅展出,生动诠释传统生肖文化。与此同时,该展览以“纸无止境”为主题为观众带来了一场非遗纸艺类盛宴,通过剪纸、撕纸、纸伞等延伸年画年俗的边界,引领市民共同去探索中华文化四大发明——造纸术所绵延而来的纸文化。其中非遗传承人华兴富的一套撕纸作品,展现了上海几户人家共用一个厨房的年前忙碌场景:厨房里吊着几盏灯,一位阿婆在院子里用一只大脚盆洗着全家人的衣服,另一位阿婆在厨房里端着碗忙碌着……浓浓的生活气息扑面而来。

三楼的团团圆圆照相馆是上海市群众艺术馆新春保留项目。记者在现场看到,这个为市民提供有仪式感拍摄全家福的场所,春节前夕也“上新”了。此次选取的背景是月份牌中常出现的场景,人们在拍照的同时,也是在“自制”月份牌。■李婷

## 明确返乡防疫要求

### “六个不”



“为了尽可能降低疫情扩散的风险,国家依法制定春运期间的疫情防控政策。”

国家卫健委新闻发言人

米锋表示:

相关政策绝不是要给春节团聚设置超出防控需要的障碍

国务院联防联控机制1月31日明确表态:除北京外的省份,要做到“六个不”——

不得随意禁止外地群众返乡过年

不对返乡人员实施集中和居家隔离措施

不对低风险地区跨省流动到城市的非重点人群进行核酸检测

不对省域内低风险地区返乡的非重点人群查验核酸检测证明

不对省域内返乡人员进行居家健康监测

不得随意延长居家健康监测的期限