

# 长征火箭家族两款新型号今年将首飞

“

2月26日,中国航天科技集团有限公司发布《中国航天科技活动蓝皮书(2023年)》,介绍2024年宇航任务整体情况。中国航天全年预计实施100次左右发射任务,有望创造新的纪录,我国首个商业航天发射场将迎来首次发射任务,多个卫星星座将加速组网建设。现代快报记者梳理蓝皮书,发现三大关键词:首飞、探月、商业航天。

现代快报/现代+记者 是钟寅

## 首飞! 长征家族新型号火箭来了

蓝皮书披露,航天科技集团2024年计划安排近70次宇航发射任务,发射290余个航天器,实施一系列重大工程任务。长征六号丙运载火箭、长征十二号运载火箭的首飞任务备受瞩目。

长征六号丙运载火箭是一款新型单芯级全液氧/煤油动力液体运载火箭,火箭采用两级构型,可执行多种轨道发射任务,700公里太阳同步轨道运载能力约2吨,500公里太阳同步轨道运载能力约2.4吨,具有可靠性高、发射成本低、适应能力强、履约周期短等特点。

长征十二号运载火箭是我国首型3.8米直径单芯级液体运载火箭,两级构型,近地轨道运载能力不小于10吨、700公里太阳同步轨道运载能力不小于6吨。目前火箭已完成各项研制工作,计划2024年在海

南文昌我国首个商业发射场,完成首飞箭的发射任务。

## 探月! 发射鹊桥二号中继星、嫦娥六号探测器

探月工程将在2024年上半年择机发射鹊桥二号中继星和嫦娥六号探测器。

鹊桥二号将为后续探月任务提供中继通信服务,它重约1.2吨,天线长度约为4.2米,设计寿命8年,携带极紫外相机、阵列中性原子成像仪、地月VLBI试验系统,是探月工程的重要一环。它将接替鹊桥号的工作,作为探月四期的公共中继星平台,为嫦娥六号、七号、八号提供服务。

嫦娥六号探测器任务目标是:经地月和环月飞行,在月背南半球区域的南极艾特肯盆地选定区域着陆,采集月球样品,经月面起飞、月球轨道交会对接与样品转移、月地转移和再入回收等过程,将月球样

品安全送至地面。这将是人类首次在月球背面登陆并采样返回。

蓝皮书显示,2024年航天科技集团研制任务持续保持高强度,将全面推进载人月球探测工程、深空探测工程,持续推动新一代近地载人飞船、嫦娥七号、天问二号、静止轨道微波探测卫星等为代表的200多颗航天器研制工作,开展230余发运载火箭组批投产,完成多项商业航天和整星出口合同履行工作。

## 商业航天! 多个卫星星座将加速组网建设

商业航天在蓝皮书中也被频繁提及,航天科技集团2024年将发射海洋盐度探测卫星、电磁监测卫星02星、中法天文卫星、实践十九号卫星等多颗民用卫星,满足各行业用户应用需求;加速推进建设航天科技集团“新一代商业遥感卫星系统”。

据悉,这一商业卫星系统将于

2025年全面建成,包含亚米级高分辨率光学载荷,宽幅光学载荷、高分辨率雷达载荷等多样化类型的商业遥感卫星,目前已完成第一阶段4颗卫星系统的建设,已经开始为传统、新兴市场用户提供高时效、高性能的时空信息服务。

系统建成后将具备世界一流的地球数据信息获取能力和应急交付能力,平均日地面数据覆盖面积超过3000万平方公里,可确保全球范围24小时以内应急交付。

专家介绍,航天科技集团将完成多次商业发射任务,并将公开对外发布运载余量信息,向商业用户提供发射和搭载机会,为各类客户提供快速、稳定、可靠的“一站式”发射服务。面向国家重大战略和经济社会发展需要,实现北斗应用向系统集成和增值服务延伸,发挥集团公司天地一体化优势和卫星通信、导航、遥感综合应用优势,不断将卫星应用融入新兴领域,支持重点区域经济发展。



疏影横斜,暗香浮动,转眼又是一年梅花季。南京图书馆“食为天 庆丰年——中国古代饮食文化典籍展”展出了南宋林洪所著《山家清供》,书中记载了许多与梅花有关的美食:梅花汤饼、蜜渍梅花、梅粥、汤绽梅……话不多说,文脉君先放一波福利。收藏这些梅花食谱,得闲可以学着做做看。

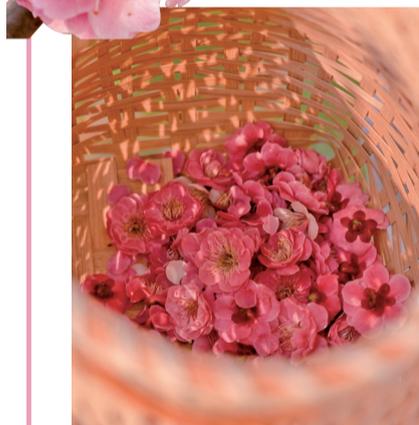
现代快报/现代+记者 刘静妍/文 钱念秋/摄



江苏文脉

扫码关注  
江苏文脉公众号

# 梅花这么香,肯定很好吃



《山家清供》记载花卉入馔,红框标出的是汤绽梅

## 蜜渍梅花

瓮澄雪水酿春寒,蜜点梅花带露餐。句里略无烟火气,更教谁上少陵坛。

——南宋·杨万里

做法:

1. 剥少量白梅肉,用雪水浸泡;
2. 加入梅花发酵,露天放置一夜;
3. 将梅花、梅肉取出,用蜂蜜腌渍;
4. 搭配美酒,滋味更佳。

## 梅花汤饼

恍如孤山下,飞玉浮西湖。

——南宋·留元刚

做法:

1. 白梅浸在檀香末水里,汁液和面做成馄饨皮;
2. 用梅花形状的铁模具将面皮凿成一朵朵“梅花”;
3. 准备好鸡汤,滤出清汤备用;
4. 把“梅花汤饼”煮熟,放进煮沸的鸡汤余一下。

## 梅粥

才看腊后得春饶,愁见风前作雪飘。脱蕊收将熬粥吃,落英仍好当香烧。

——南宋·杨万里

做法:

1. 扫起掉落的梅花,挑选好的洗干净;
2. 用雪水和白米煮粥;

3. 等粥熟了,把梅花放进去,再煮一会儿。

## 汤绽梅

《山家清供》记录的“汤绽梅”,与《红楼梦》中梅花雪水泡茶有异曲同工之妙。

《红楼梦》第四十一回,妙玉用青花瓮收藏梅花上积雪,埋在地下五年,取出来烹茶待客。

做法:

1. 农历十月之后,用竹刀取下欲开的梅花花苞;
2. 花苞蘸上蜂蜡,放入蜜罐中保存;
3. 等到夏天,取出来放进小杯,用热水冲泡,梅花绽放,清香扑鼻。

《山家清供》是一部宋代文人菜谱,除了记录菜品名称、用料、烹制方法外,还附有诗掌故。

作者林洪是南宋时一个名不见经传的文人,终身未仕,隐居山林。他自称是北宋著名诗人林逋的后裔,但别人不信,还嘲笑他攀附。

“山野的味道,诗意的名字,清香的花朵,创造了《山家清供》独特的美食世界。”南京图书馆历史文献部副研究馆员韩超说。

林洪在书中记录了宋代梅花饮馔:以白梅和面、用模具做成梅花图样的面食,精致可口;在煮好的白粥上撒上梅花,清香扑鼻;将梅花、梅肉蜜渍,即是佐酒的小菜;将冬日采集的梅花花苞封于蜜罐中,来年夏季以水冲泡,则是一道甜香饮品。

宋人风雅,酷爱梅花。这几乎是一个跨越了不同身份、阶层的共同爱好。

“疏影横斜水清浅,暗香浮动月黄昏。”北宋隐逸诗人林逋《山园小梅》诗中这两句,被誉

为“千古咏梅绝唱”。林逋喜欢梅花和仙鹤,形容隐逸恬淡生活的成语“梅妻鹤子”正是源于他。

官至宰辅的南宋诗人范成大,在闲居老家苏州石湖时,栽了许多梅花,一得空就咏梅、赏梅,还写了一部关于梅花的科学专著——《梅谱》。《江苏文库·精华编》之《范成大笔记六种》其一就是《梅谱》。

《梅谱》序中直言“表白”梅花:“梅,天下尤物,无问智愚贤不肖,莫敢有异议。学圃之士,必先种梅,且不厌多,他花有无多少,皆不繁重轻。”

梅花不仅好看,而且好吃。梅花入馔有着悠久的历史,宋人把这份风雅玩到了极致。《山家清供》记录的,正是宋代“吃梅花实录”,其中还引用了杨万里等著名诗人的诗句。

与范成大齐名的南宋诗人杨万里,是一个梅花饕客。有一次,在朋友家的宴席上,他明确表示,白糖要全部留给他蘸梅花吃:“南烹北果聚君家,象箸冰盘物物佳。只有蔗霜分不得,老夫自要嚼梅花。”



《江苏文库·精华编》之《范成大笔记六种》

“梅”好时光,秀色可餐。温馨提示:梅花虽好,也要区分食用梅和观赏梅,景区多为观赏梅,可不要误食哦!