

北斗系统在轨卫星已达 39 颗

明年将全面完成建设

卫星导航应用的蓬勃发展,始终伴随航天技术的创新与突破。北斗卫星导航系统是全球四大卫星导航核心供应商之一,目前在轨卫星已达 39 颗。

据中国卫星导航系统管理办公室副主任杨军在沪召开的第八届航天技术创新国际会议上介绍,从 2017 年底开始,北斗三号系统建设进入了超高密度发射。目前,北斗系统正式向全球提供 RNSS 服务,在轨卫星共 39 颗。今年还将再发射 5 至 7 颗,明年再发射 2 至 4 颗卫星后,北斗全球系统建设将全面完成。

他介绍说,北斗系统始终将创新发展作为原动力。通过创新推动技术发展,星载原子钟提高了三个数量级,卫星定位精度稳步提升;通过扩展功能,在进一步提升全球导航定位授时性能和区域短报文通信服务能力的基础上,增加了全球短报文通信、国际搜救、星基增强、精密单点定位等服务能力,为世界航天技术贡献“中国智慧”。

创新还推动了应用产业发展。物美价廉的北斗芯片,正进入 28 纳米时代,通过建立地基增强系统,实现了全国一张网提供优质高精度服务;通过开展行业和区域示范,推动了北斗产业生态的良性发展。

杨军表示,北斗系统始终坚持开放合作、资源共享,先后与 GPS、格罗纳斯实现兼容互操作。北斗导航系统还加入国际民航、国际海事、3GPP 移动等国际组织,加快融入全球服务,为世界卫星导航贡献“中国力量”。

由国际宇航科学院、中国宇航学会、上海航天技术研究院共同主办的第八届航天技术创新国际会议



组建北斗导航系统。



火箭发射卫星。

(中国·上海),以“航天突破性技术创新”为主题。在为期两天的会议期间,来自英国、美国、俄罗斯、日本、以色列等 14 个国家和地区的 300

多位专家学者,就火箭、卫星、空间站、机器人太空探索、商业航天等领域的相关议题,展开深入研讨,进一步拓展航天领域的国际合作。

(摘自《中国青年报》)

国产大飞机 C919 炫技：空中画出“糖心月饼”

在中秋节即将来临之际,国产大飞机 C919 送出了一份特殊的礼物——在空中画了一个半径达 20 公里的超级月饼。

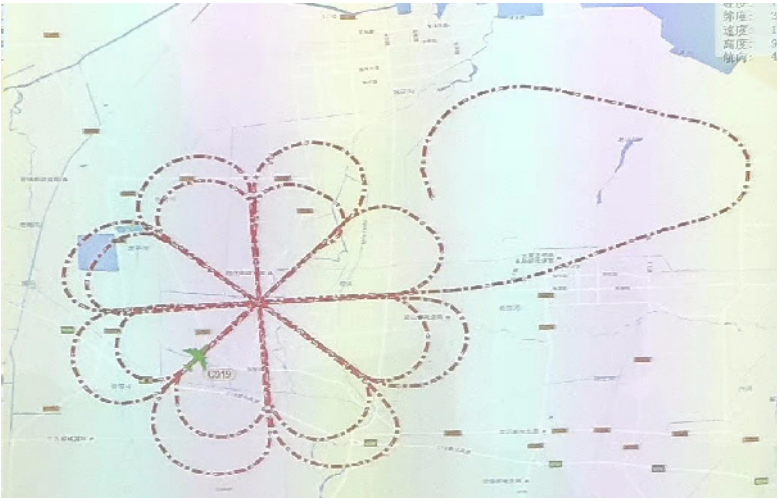
9 月 7 日 14 时 06 分,C919 大型客机 104 架机在中国商飞试飞中心东营基地起飞,在完成导航 LOC 全向性科目试飞过程中,画出了一个超大的“糖心月饼”,全程历时 90 分钟。

本次试飞的试飞员是蔡俊、徐远征、张健伟、马宏伟,试飞工程师是凌宁、李畅。

本次“画饼”在山东省东营市和潍坊市之间的广大空域进行,104 架机今年 6 月在上海首飞,8 月 30 日进驻东营机场试飞,编号 B-001E。

当然,画月饼不是主要任务,而是测试机载 LOC 天线性能,这个天线可以接收导航无线电信号,从而将飞机自动引向机场。

本次测试完成之后,C919 就可以在低能见度天气时着陆,从而提高



C919在空中画了一个半径达 20 公里的超级月饼。

试飞效率,同时解除在浦东机场的试飞限制,结果也证明了 C919 飞机在 360 度方向上都能稳定接收信号。至

于为什么选择“梅花月饼”,蔡机长说:“经典又好看啊!”

(摘自《环球网》)



读天下

许昌报业传媒集团 联合主办
许昌市教育局



智慧树

孩子们,智慧是从哪里来的?是从智慧树上掉下来的吗?当然不是,智慧是从学习中得来的。你如果想成为一个聪明的孩子,就每天多学一些知识吧!

1.为什么雾天忌做运动?

雾是飘浮在地球表面低空中的细小水珠,水珠中溶解了酸、盐、胺、苯、酚等各种有害物质,同时还黏附一些尘埃和病原微生物等有害的固体微粒。

在雾中做运动,如长跑,会使身体的某些敏感部位接触这些有窗物质,可能引起气管炎、喉炎、眼结膜炎和过敏性疾病。如果吸入密度大于 285mm 雾气,肺泡内的气体交换就会受到影响,进而引起人体供氧不足。

2.为什么没煮熟的豆浆不能喝?

豆浆含有丰富的营养,但是食用没有煮熟的豆浆,会出现恶心、呕吐、腹痛、腹胀和腹泻等症状。

生的大豆中含有胰蛋白酶抑制物、细胞凝集素、皂素等物质,这些有毒物质比较耐热。通常,锅内豆浆出现泡沫沸腾时,温度只有 80℃~90℃,这种温度尚不能将豆浆内的毒素完全破坏。此时应减小火力,以免豆浆溢出,再继续煮沸 5~10 分钟后,才能将有毒物质彻底破坏。

3.为什么早餐很重要?

每当我们吃过饭后,大约经过 4 个小时,食物通过在体内的消化吸收,将全部排空。因此,为了不断给人体补充能量,必须 4 到 6 小时安排一次用餐。

早晨,当我们经过 8 个小时的睡眠后,会感到特别精神。不吃早餐,工作、学习的效率会下降,我们的胃就好像一个食物加工的袋子,我们所吃进的食物都要经过胃,把食物一点一点地磨碎,达到消化吸收。当胃里没有了食物,但胃还是要不断地摩擦,时间久了,就会感到胃痛,再加上没有食物供给能量,常常会出现头昏、无力、心慌、出冷汗等。

(晨小综合)