国产大飞机C919交付全球首家用户东航

新华社上海12月9日电（记者贾远琨）12月9日，国产大飞机C919的全球首家用户东航，正式接收首架C919飞机，标志着国产大飞机迈出市场运营的“第一步”，也标志着中国民航运输市场首次拥有中国自主研发的喷气式干线飞机。

这架C919有着特殊涂装和专属“身份证号”，机身前部印有“全球首架”的“中国印”标识，飞机注册号为B－919A，B代表中国民航飞机，919和型号名称契合，A有首架之意。

在交付环节，C919主制造商中国商飞向东航交付“C919全球首架纪念钥匙”，并颁发飞机销售证。民航华东地区管理局向东航颁发国籍登记证、单机适航证（AC证）、电台执照。随后，在C919的设计研制人员、市场运营团队和行业专家们的共同见证下，这架C919完成了从上海浦东至虹桥的“首秀”飞行，航班号为MU919。

东航选派了3名资深机长执行“首秀”飞行。“C919的操控性、跟随性、灵敏性高，会是一款飞行员爱飞的好飞机。”东航C919飞行部副总经理尚峰作为交付航班机组成员为C919“手动点赞”。

这架C919为164座的公务舱加经济舱布局，除空间宽敞、视野开阔外，还有不少人性化的独特设计。“宽座经济舱、下拉式行李舱、情景化照明等，均会给旅客带来舒适的乘坐体验。”中国商飞公司营销委主任张小光说：“C919的不断优化来自于我们从航空公司那里收集的1万多条改进要求。”

交付之后，这架C919将开展100小时以上的空机验证试飞，站点包括上海、北京、西安、昆明、广州、成都、兰州、海口、武汉、南昌、济南等，以对飞机运行安全性、维修可靠性以及保障能力等进行验证和确认。

根据计划，这架C919有望于2023年春满足民航管理部门规章要求，投入商业载客运营。东航首批C919订单中的其余4架将陆续交付。东航选拔24名优秀飞行员作为首批民航C919飞行员，并成立飞行部，全力将C919打造成“明星机型”。

优质奶如何走上餐桌

——国家奶业科技创新联盟专家讲述奶业创新发展

新华社记者 于文静

冬日时节，给家人端上一杯热牛奶，既有益健康，也蕴含关爱。面对琳琅满目的乳品，如何判断品质？如何让更多优质鲜奶走上餐桌？记者日前采访了国家奶业科技创新联盟专家。

随着人们健康意识提升，不少消费者在挑选牛奶时会关注包装上标注的蛋白质、钙等营养含量。

国家奶业科技创新联盟理事长、农业农村部食物与营养发展研究所所长王加启介绍说，优质原料奶的核心指标是乳脂率、乳蛋白率、菌落总数和体细胞数。其中，乳脂肪和乳蛋白是营养品质指标，菌落总数是环境卫生指标，体细胞数是奶牛健康状况指标。国际上原料奶达到优质的基本参数中，乳脂肪含量不低于3.3%，乳蛋白含量不低于3.0%。

细心的消费者可以发现，越来越多的牛奶产品，除了标注乳脂率、乳蛋白率外，还会额外标注乳铁蛋白、免疫球蛋白、杀菌温度等数值。

王加启表示，这反映了消费者“喝好奶”的需求，消费者希望购买安全健康、营养鲜活的优质牛奶。市场上产品琳琅满目，有国产奶，有进口奶，创建统一的品质评价标准，对于消费者选择有重要作用。

为了推动奶业振兴，提振消费信心，让消费者喝上好牛奶，在农业农村部主导的国家农业科技创新联盟框架下，由中国农业科学院北京畜牧兽医研究所奶业创新团队牵头，联合全国26家奶业优势科研院所及高校、23家奶业质检及风险评估中心、26家乳品企业，于2016年组建了产学研用一体化的国家奶业科技创新联盟，启动了优质乳工程技术体系的研发与示范应用，取得初步成效：

——标准引领。在国际上率先开发制定乳铁蛋白检测方法标准，创建了以酶类、活性蛋白和糠氨酸为核心的牛奶品质三维评价方法，制定优质巴氏杀菌乳等31项团体标准，构建优质乳工程标准化技术体系，填补了牛奶活性品质评价标准的空白，引领生产端高质量发展，指导消费端明明白白消费。

——奶源先行。生乳用途分级技术规范等标准的实施，实现优质牧场—优质原料奶—优质奶产品的无缝连接。优质乳工程示范企业主动提价收购优质原料奶，正向引导奶业利益分配，保护了奶农利益，推动全产业链协同生产。

——工艺创新。创新绿色低碳加工工艺，使国内企业巴氏杀菌乳的加工温度由传统的105摄氏度下降到75摄氏度，实现了加工成本降低、节能减排。

——标识透明。优质乳标识是奶业发达国家的通用做法。通过国家奶业科技创新联盟专家验收和第三方评价的优质乳，才能使用“优工联”标识，便于消费者选择。

据悉，从2016年到2021年，参加优质乳工程示范的乳品企业从2家扩大到25个省份64家；在验收的39家企业实测数据中，优质巴氏杀菌乳的乳铁蛋白含量从2017年的平均10.4mg/L提高到2021年的44.8mg/L。国产奶业从依靠变换花色品种等竞争，持续向提升内在品质转变。2021年和2022年，国家优质乳工程被国家卫健委列入国民营养计划重点工作。

我国是乳业生产和消费大国。把乳业做强做优，打造出具有国际竞争力的乳业产业，是满足人民对美好生活需要的应有之义。

王加启表示，下一步，国家奶业科技创新要从三方面发力：攻克婴幼儿配方奶粉新鲜度评价的重大科学难题，引领国际发展新方向；构建特色乳优质乳工程标准化技术体系，助力乡村振兴；持续实施优质乳工程并培育品牌，引领奶业高质量发展。

新华社北京12月8日电

国家重点研发计划经济作物专项支持农产品生产提质增效

新华社北京12月9日电（记者于文静）解析桃风味品质形成的分子基础，研发旱作区苹果高品质栽培技术……在农业农村部科技发展中心近日召开的国家重点研发计划经济作物重点专项总结会上，科研人员介绍了近年来攻关最新成果。

这是记者在国家重点研发计划“主要经济作物优质高产与产业提质增效科技创新”重点专项线上总结会了解到的消息。

据介绍，经作专项以“优质丰产、提质增效”为总体目标，自2018年启动实施以来，着力提高经济作物的产量、品质和效益，突破产业发展的技术瓶颈，研究创新了一批可复制、可应用的科技成果。

基础研究方面，筛选出了月季、兰花、牡丹、蔬菜、天然橡胶、花椒等作物商品性状与品质性状关键基因，探明了柑橘、香蕉、苹果、茶树、蔬菜等作物重要性状形成的遗传机理和调控机制。

共性关键技术方面，选育了葡萄、柑橘、油橄榄、高粱、蔬菜等新品种并配套栽培技术，研发了果树机械修剪、果树水肥一体化适时精准施用等共性关键技术。

技术应用方面，集成示范了油菜密植、大豆免耕、蔬菜宜机化栽培等技术，研发了杂粮机械化生产关键机械、葡萄埋藤出土智能装备等，研制了沙棘籽油、茶籽油等高附加值新型产品。

农业农村部科技发展中心有关负责人表示，结合创新点和应用前景，经作专项梳理凝练了10项典型成果，包括设施蔬菜连作障碍绿色防控关键技术、长江流域直播油菜绿色高效生产技术等。截至目前，共计培育新品种568个，示范推广面积763万亩；研发栽培技术及规程906项，示范面积218.6万亩；培训新型职业农民28.7万人次，170项科技成果实现转让。