

你好C919

探访

一睹风采 全球首架C919首达青岛

国产C919大飞机100小时验证飞行 再添“新航点” 岛城市民有望今年春天搭乘出行



C919大事记

C919的问世,让中国成为第五个具有制造大飞机能力的国家。截至2022年底,C919累计获得32家客户1035架订单。

2006年

2月9日,国务院发布《国家中长期科学和技术发展规划纲要(2006—2020年)》,大型飞机重大专项被确定为16个重大科技专项之一;8月17日,国务院成立大型飞机重大专项领导小组。

2008年

5月11日,中国商飞公司在黄浦江畔成立。

2009年

1月6日,中国商飞公司正式发布首个单通道常规布局150座级大型客机型代号“CO-MAC919”,简称“C919”;12月25日,C919大型客机机头工程样机主体结构在上海正式交付。

2010年

11月15日,C919大型客机1:1展示样机在珠海航展上首次展出,获得100架启动订单;12月24日,中国民用航空局正式受理C919大型客机型号合格证申请。

2011年

4月18日,C919飞机研制全面进入正式适航审查阶段;12月9日,C919大型客机项目通过国家级初步设计评审,转入详细设计阶段。

2012年

12月4日,历时19个月的C919飞机七大部件之一的复合材料后机身部段强度研究静力疲劳试验项目全部完成。

2013年

12月30日,C919项目系统验证工作正式启动;12月31日,C919大型客机项目首架机头在中航工业成飞民机下线。

2015年

11月2日,C919大型客机首架机在浦东基地正式总装下线。

2016年

11月,东方航空成为全球首家用户;12月25日,C919飞机首架机交付试飞中心。

2017年

4月18日,C919首批交付客户飞机零组件开工投产;5月5日,C919大型客机在上海圆满首飞。

2019年

9月26日,C919首批交付客户飞机零组件开工投产;10月24日,C919大型客机105架机(C919第五架机)完成首次试验飞行。

2020年

10月31日,在南昌飞行大会上,C919大型客机进行全球首次动态展示。

2021年

3月1日,中国东方航空与中国商飞正式签署首批5架C919购机合同。

2022年

5月14日上午,C919大飞机在浦东机场圆满完成首次飞行试验;12月9日,全球首架C919国产大飞机交付东航。

东方风来,翼起翱翔。昨天11时14分,执行验证飞行航班MU7811在青岛胶东国际机场降落,这是一架印有“全球首架”“中国印”标识和专属“身份证号”涂装的中国东航全球首架国产C919飞机,也是C919正式交付后首次亮相青岛。东航山东分公司、青岛机场、青岛空管站等驻场单位高度重视,安排现场保障人员早早就位,全力做好保障工作,共同见证这历史性时刻。这架C919当天13时40分再次从胶东国际机场起飞,返回上海虹桥机场。

直击

C919国产大飞机首降青岛

昨天上午,青岛胶东机场的温度降到-5℃,北风风力也比较大,但天气晴朗,能见度较好,地面服务保障人员也早已就位,等待迎接C919的到来。上午11时许,白色机身的C919大飞机从远处飞来,可视从小大到再到接近机场跑道,伴随着发动机的轰鸣声平稳降落,随后在引导车带领下,缓缓滑行到预定的停机坪上。随后,地面保障人员开始上前,与机上人员对接,检修维护、加油等忙碌起来。东航青岛公司还为全球首架C919的到来举办了简单的合影欢迎活动。

2022年12月9日,中国东方航空作为C919的全球首发用户,正式接收编号为B-919A的全球首架飞机。随着东航成功接收全球首架C919,国产大飞机事业从研发制造的“上半场”开始转入商业运营的“下半场”。围绕“飞出安全、飞出志气、飞出品牌、飞出效益”总体要求,东航投入商业运营的各项目标任务都在陆续落地。

2022年12月26日,东航C919飞机开始进行100小时验证飞行,全面检验东航各系统迎接、准备C919商业运行各项工作的保障能力,确保国产大飞机进入商业运行之后,东航能够为旅客提供良好的乘机体验,让C919的商业航班更加安全、更有效率。

青岛机场运行指挥中心运控室副经理张永超介绍,青岛机场接到C919保障任务后,立即启动重要航班保障流程,召开航班保障对接会,梳理保障流程。协调空管确定滑行路径,提升保障标准等级,检查设施设备,确保此次验证飞行保障任务安全、平稳、顺畅开展。

探访

过道高度2.25米 乘坐舒适宽敞

早报记者在现场注意到,这架飞机外观除了东航的标准化涂装之外,机身前部还印有“全球首架”“中国印”标识和对应的英文。此外,机头下方还有很多注释,比如说“结冰探测器”“迎角传感器”“全压探头”等。

从舷梯走上飞机可以看到,东航为C919配备了两舱布局,共164座,包括8个公务舱座位和156个经济舱座位,均选用完全自主研发的新一代国产客舱座椅。

现场人员介绍,“舒适宽敞”是C919今后服务旅客时的一大亮点——公务舱座椅为全铝合金框架结构,采用摇篮式设计,后靠可达120度,前后座椅间距超过1米。经济舱的设计也颇具匠心:国际主要窄体机型在经济舱中,每排2组3联座椅的中间座位,因空间局促往往不受旅客青睐,而东航C919经济舱三联座中间座位比两边宽1.5厘米,“中间座最宽”的人性化设计,让旅客多了一份舒适。飞机上洗手池的水温从15℃到50℃,共计8个调节档位。

此外,C919客舱拥有2.25米的过道高度,单由圆弧造型设计的下拉式行李舱设计,能给旅客提供更大的顶部和前方视觉空间;多种情景化照明模式,较低的噪声水平,健康清新的空气质量,能为旅客提供更加舒适的乘坐环境;客舱选装了共20个12英寸吊装显示器,支持高清1080P电影放映,这也是东航单通道机队首次引入1080P的节目装载。该款机型采用先进气动设计、先进推进系统和先进材料,碳排放更低、燃油效率更高。

驾驶舱装配新一代集成式侧方操作杆,5块15.4英寸高清显示屏,以及先进的“静暗”设计,可有效降低飞行员工作负荷。国产C919飞机上,还有全球首个中文版客舱管理终端系统,乘务员操作起来更方便。

延伸

把C919打造成“明星机型”

“C919”这个名字也是有寓意的,据航空专家的解释:C代表“China”,也是中国商飞公司英文名称首字母;“9”有经久不衰之意;后面“19”则代表最大190座的载客量。C919其实就是代表中国制造的、经久耐用的190座大型客机。我们看到的这架C919飞机的注册号选用B-919A,B代表中国民航飞机,919和型号名称契合,A则有首架之意。

C919是全球的新机型,是“国之重器”,东航首家引进之后,将继续当好改进优化的助力者,商业运营模式的探索者、市场化运营的先行者,率先把C919在航空公司运行、保障、服务、培训等一系列体系建设好,全力以赴把国产C919飞机运营好,展现出C919安全运行品质和先进设计,逐步建立国产民机在市场的核心竞争力,推动“中国高端装备制造”走向世界舞台,全力服务“制造强国”“交通强国”建设。

记者了解到,为了完成商业航班启航前的最后冲刺,在人员队伍方面,东航已完成多批飞行员、乘务员、机务维修人员的机型培训。验证飞行期间,东航将针对C919机型的特点,确保服务、培训等各方面工作持续推进,确保高标准完成各项任务。东航技术公司国产飞机维修部首批航材采购清单和首批工装设备清单已确认并采购。面对飞机配载平衡这一安全运行的重要保障环节,东航地面服务部对C919运行重心控制和压舱重量完成了测算。东航综合管理部门已开展了国内首次C919国产大飞机航油加注操作培训,来自全国各地的航油工作人员和业务代表共计150人参与了线上培训。

东航表示,将努力把C919打造成东航“明星机型”“空中名片”,增进旅客、公众对东航C919的了解和喜爱,助力国产大飞机越飞越好。

展望

岛城市民有望今年春天搭乘

此次C919来青岛主要进行验证飞行,没有搭载乘客。从2022年12月26日起,东航首架C919将进行总计100小时的验证飞行,持续到2023年2月中旬,原计划起降的机场涉及8省市、10座机场。目前,这100小时验证飞行已进入新阶段,验证飞行计划有新调整,涉及的起降机场从之前的11个增加到14个。

在每个验证飞行日,C919飞机将从上海虹桥机场始发起飞,飞抵其他城市的机场,计划飞往的航点包括北京首都、北京大兴、成都天府、西安、海口、青岛、武汉、南昌、济南,并于当天返回上海虹桥机场。验证飞行需要模拟整个航班的运行过程,包括签派放行、旅客登机、飞行员的操作、机务维修等整个流程。

验证飞行主要是验证航空公司安全运行C919飞机的能力,包括东航前期制定的关于该机型的政策、标准、规定和程序的适用性和可操作性,同时验证航空公司各个专业系统的保障能力,以及各类专业人员是不是具有安全运营C919的能力,以此保证航司在国产大飞机进入商业运行之后,能够为旅客们提供良好的乘机体验,让C919的商业航班更加安全、更有效率。在C919完成航线验证飞行后,中国民航局将对验证结果进行审定和检查,确认东航具备安全运行C919飞机能力之后,会颁发相应的运营许可。

C919飞机在飞抵青岛之前,已在上海、北京、成都、西安、海口等5城市、6座机场密集开展验证飞行。后续还将继续前往济南、南昌、武汉、合肥、南京、太原等航点,继续开展验证飞行。在C919完成航线验证飞行后,中国东航将争取在2023年春将C919正式投入商业载客运营。届时,C919将出现在青岛、上海、北京、西安、昆明、广州、成都、深圳等优质精品航线上。

讲述

过程顺利 驾驶体验非常好

去年12月26日,首班验证飞行的航班号为MU7801的C919飞机,从上海虹桥国际机场飞往北京首都国际机场。中国东航C919飞行部副总经理尚峰是该次验证飞行的机长,他接受记者采访时表示,从上海虹桥国际机场飞往北京首都国际机场,整个飞行过程非常顺利,航路也非常平稳。在虹桥机场的起飞、离场和首都机场的进场、着陆以及滑行,整个过程都很顺利,也达到了验证目标和效果。

尚峰表示,C919飞机的驾驶体验非常好,这得益于该飞机良好的气动特性和操控的电传控制率。后续东航还将开展一个多月的航线验证,一直持续到2月中旬。通过100小时的验证飞行,检验东航以及各相关保障单位、部门对C919飞机的适应程度,以及各方面的保障、相互之间的衔接程度等。在验证飞行前,东航与这些机场以及机场的保障部门都已提前进行详细沟通,包括对地面人员的培训、飞机特性培训等。尚峰表示,“我相信在整个验证过程中,各机场的保障流程、能力也将逐步完善和提高,最终能够达到安全运行C919的目的。”

尚峰表示,东航是C919飞机的首家客户,所以东航与中国商飞有完整的对接机制,也就是说在运行前对飞机的各种设备接口、技术特点,双方都做了很多对接。在验证飞行期间,机组成员将进行航前讲评会和航后总结会,对验证中有可能出现的问题进行汇总,争取问题不过夜,以确保在商业运行中不再出现新的问题。

本版撰稿摄影(除署名外) 观海新闻/青岛 早报首席记者 孙启孟 通讯员 郑景友 申武兵 视频剪辑 肖梦婕



扫码看C919首达青岛视频。