



# 东二跑道完成首次真机验证试飞

## 哈机场将成为东北地区首个拥有双跑道的国际机场

□左文 本报记者 刘希阳/文 刘洋/摄

午夜,哈尔滨太平国际机场新建的东二跑道灯火通明。18日0时5分,一架A320飞机在雨中精准降落在新建跑道上,东二跑道迎来首架降落的真机。随后,多次试飞持续检验东二跑道仪表飞行程序、PBN导航数据库、导航设施信号、助航灯光系统等情况。至18日5时11分,东二跑道首次真机验证试飞工作圆满完成。

### 跑道及配套设备 具备适航条件

17日22时55分,一架A320飞机从哈机场东一跑道起飞,于18日0时5分成功降落在东二跑道。此次试飞成功是继校验飞行、竣工验收之后,哈机场东二跑道迈向投入运营的又一关键节点,也是从建设阶段转入投运阶段的重要环节。作为二期工程基础设施建设的重大项目,试飞成功也标志着东二跑道进入了最后的“收官”阶段,为机场二期扩建工程投运奠定坚实基础。

为确保安全高效完成试飞工作,在民航东北地区管理局的指导下,民航黑龙江监管局、民航黑龙江空管分局、黑龙江机场集团等单位进行了充分准备,先期进行了长达8小时的“模拟机”验证,并对飞行程序试飞方案、管制指挥方案、地面保障方案等环节做了精心筹划,确定采用全时段夜间飞行进行实地验证,有效缩短试飞时长。

为配合试飞,南航派出了A320型飞机。为不影响哈机场航班的正常起降,试

飞时间确定在午夜。当晚,试飞飞机从哈机场东一跑道起飞,在空中完成验证科目后顺利降落在东二跑道,开展减速滑行测试,以及在东二跑道进行起降试飞。经验证,整体试飞过程平稳顺畅,各项飞行指标正常,符合行业标准,第二跑道及相应配套设施具备适航条件。

### 东北地区首个双跑道 进一步提升航空枢纽功能

“取得试飞合格报告,是东二跑道能够按时投用的必备条件之一。此次东二跑道试飞工作取得圆满成功,为项目验收及2025年1月24日正式投用奠定了坚实基础。”哈机场项目管理指挥部相关负责人说。黑龙江机场集团将根据南航对本次试飞工作出具的报告,向民航东北地区管理局申请行业验收,确保整个扩建工程按期投用。

哈机场二期扩建工程总投资为98.07亿元,是黑龙江省重点项目。自2022年8月开工建设以来,黑龙江机场集团全力推进工程建设,在现状跑道东



侧新建长3600米、宽45米的东二跑道及相应滑行道系统,新建90个机位的站坪、2万平方米的货运站及辅助生产生活用房、供油等。

哈机场二期扩建工程全面建成投用后,哈机场将成为东北地区第一个拥有双跑道的国际机场,可满足年旅客吞吐量3800万人次、货邮吞吐量30万吨需要。东

二跑道比东一跑道长400米,可起降更多机型,配建智慧驱鸟、防滑、灯光等系统,夯实了哈机场航空运输保障能力,进一步提升哈尔滨国际航空枢纽功能,加快构建辐射东北亚、连通美欧的特色枢纽网络,畅通要素流动、经济循环,促进黑龙江经济社会发展,助力我国向北开放新高地建设。

## 为教孩子关心蔬菜和粮食,拼多多捐赠了一座农耕博物馆 这所村小里,多多农耕博物馆成了“团宠”

□本报记者

在长江之滨的鄂州,两年前,校长皮春霞带领她所在的村小——鄂州市碧石渡镇黄土咀小学,开启了一场田园教育实践:全校7个班的学生,分别参与太空种子种植基地、种植园及果园的打理。如今,这场田园实践迎来更多社会力量的关注与支持。9月下旬,拼多多发起的“与你种春天”田园公益活动走进黄土咀小学。孩子们在拼多多捐赠的“农耕博物馆”,认识农作物种子,了解风车、犁、独轮车等传统农具……

### 种地

#### 一所村小最抢手的学生游戏

“黄土咀、黄土咀,有点田地有点土,最大特点就是——林地菜地自由选。”皮春霞念的这首顺口溜,是黄土咀小学“田园教育”的真实写照。

2022年夏天,皮春霞被调到黄土咀小学当校长。看到老旧的教学楼和遍地杂草,皮春霞带着学校老师,干了上任第一件“大事”:把操场边、围墙下的空地整理出来,邀请家长一起翻了地,又在一些会种地的老教师的带领下,和孩子们一起种上了玉米、油菜、红薯等农作物。

学生们一听到要去地里,就兴奋得不行。播种季,学生们可以自己决定种什么蔬菜,然后一起播种或栽秧。每天早晨,师生们会自发地去地里看看,顺手浇个水、除个草,挂果时再细心数一数收成。这些细碎的活儿甚至成了孩子们之间抢手的游戏。

### 合力探索

#### 田园教育实践2.0

9月23日,初秋的鄂州天高气爽,皮春霞和黄土咀小学的师生迎来了一场为期两天的“与你种春天”田园公益活动。

在学校的智慧教室里,华中农业大学



华中农业大学植物科学技术学院教授付新华在给孩子们进行萤火虫科普。陈逸航摄

的“萤火虫教授”付新华给孩子们带来了一堂关于萤火虫的科普课。黄土咀的孩子们第一次听说,这些夏夜里星星点点的小飞虫,是生态健康的重要指标;第一次通过视频得知,蜘蛛会用一些技巧对萤火虫进行捕食。同样来自华中农业大学“三田创新工作室”的讲师们,则给孩子们带去了量身定制的农业课程。

拼多多捐赠的“农耕博物馆”备受孩子们的喜爱。他们不仅能在这里大量阅读与自然、田园有关的书籍绘本,还可以

学习辨别各种农作物种子、昆虫标本,以及了解风车、犁、独轮车等传统农具。这些“10后”的乡村孩子一边重温“禾下乘凉梦”,一边通过自然科普书籍来认知不同世界的人们对于自然和农业的探索与思考。

### 支持三农发展

#### 从娃娃抓起

如何让一代代人更加了解脚下的土

地,学着关心粮食和蔬菜,如何让农业更加令人向往,这是“田园”的意义,也是“教育”的课题。在皮春霞看来,黄土咀小学的田园教育,在于因地制宜与顺势而为,以田园为载体,实现家校社的良性联动,让学生得到一个更健康的身心、更完整的童年。拼多多相关负责人介绍,“从这间小小的农耕博物馆出发,我们希望能将农业的种子播撒到孩子的心中,让他们不仅能够收获知识,还能收获对自然和土地的敬畏与爱护,期待他们能够成为未来农业的守护者,用他们的智慧与热情,为三农带去更多绿色与希望。”近年来,拼多多积极履行社会责任,反哺三农,大力支持乡村教育及基础设施建设。

同样在9月下旬,在距离黄土咀小学千里之外的上海崇明岛上,6支来自科研院所、农业科技公司的参赛队伍,在6个20英尺的集装箱内比赛AI生菜种植。通过改造集装箱,调节水肥、光源等因素,探索更高产、更低成本的智慧农业方案。

这是拼多多发起的第四届“多多农研科技大赛”的课题。它与黄土咀小学的田园实践课一样,将目光投向农业的未来——引领更多人关心粮食和蔬菜,同时鼓励高校科研人员及产业从业者探究农业的星辰大海,将对农业的反哺,从生产端、科研端,慢慢扩展到更细微,也更深远的社会肌理之中。