

“北京时间2025年11月14日23时37分,正在执行中国第42次南极考察任务的中国极地固定翼飞机“雪鹰601”飞抵南极俄罗斯新拉扎列夫站,成功完成对1名俄罗斯南极考察站病员的转运与救援。

此时,距离“雪鹰601”首次执行南极科考任务,已经过去10年。

从蹒跚学步到穿梭翱翔,这只“极地之鹰”已累计飞行超2500小时,航程约80万公里,相当于绕地球赤道20圈,在南极冰原上勾勒出独属于中国的航迹,也留下了中国对极地探索的贡献。

10年航程80万公里 中国“雪鹰601”飞机翱翔南极



12月8日,“雪鹰601”飞抵格罗夫山区域,为内陆队员运输生活物资与科研设备。

正式入列:中国极地考察迈入“航空时代”

2015年11月30日,一架红白相间的固定翼飞机降落在南极中山站附近的冰盖机场,尾翼上的五星红旗格外醒目。

这是中国首架极地固定翼飞机“雪鹰601”,它的正式入列,标志着中国极地考察迈入“航空时代”。

“初入南极,飞机不得不依赖国外考察站的机场起降,实现飞行保障的自主可控迫在眉睫。”中国第42次南极考察队航空作业队队长赵端然陪伴了“雪鹰601”整整10年,一个个历史瞬间仍历历在目。

2022年11月6日,经过选址勘察与试验性建设,中国第39次南极考察队建成了我国在南极的首个雪橇式冰雪跑道机场;2023年3月11日,机场揭牌运行;2024年5月30日,国际民航组织授予四字地名代码:ZSSW,中文名——中山冰雪机场。

“机场运行以来,已稳定保障‘雪鹰601’安全起降近百次。”中山站站长崔祥斌说。“雪鹰601”航线网络不断拓展,实现从“借场飞行”到“自主保障”的跨越,构建辐射二十余个国内外考察站的洲内空中走廊。

世界首次:中国极地航空保障能力深刻质变

在广袤的南极冰原上,冰穹A标记着南极冰盖之巅。这里海拔超过4000米,年均气温接近零下60摄氏度,被称为“人类不可接近之极”。

如今,这里是南极科考站——昆仑站的所在地。

2016年1月9日,“雪鹰601”首次飞越冰穹A,证明了中国极地固定翼飞机具备在极寒高原飞行的能力。

2017年1月8日,先期抵达的昆仑站队员,用雪地车反复碾压、平整,在冰穹A的松软雪面上“雕刻”出一条坚实的跑道。“雪鹰601”经过近5小时飞行,从海拔250米的中山站区域,稳稳降落在海拔4093米的昆仑站机场。

冰穹A松软的积雪深达数米,这次降落创造了国际南极航空史上的第一。

10年来,“雪鹰601”承担的任务早已从单一的运输,拓展至航空科学调查、国际合作及应急救援等,彰显中国极地航空保障能力在新时代的深刻质变。

搭建“空中实验平台”:透视数千米冰层下的奥秘

“雪鹰601”不仅是一架飞机,也是一个强大的“空中实验平台”。崔祥斌介绍,机身搭载冰雷达、航空磁力计、重力仪等设备,其中冰雷达可穿透数千千米冰层,宛如为南极冰盖做“CT扫描”。

目前,“雪鹰601”已累计完成逾20万公里的科学观测飞行,一系列科学发现由此诞生:描绘出伊丽莎白公主地约90万平方公里的精细冰下地形图;发现了总面积约370平方公里、上覆冰盖厚达3600米的麒麟冰下湖;揭示了埃默里冰架下的大型排水通道……这些成果,为研究冰盖稳定性、海平面变化及远古气候提供了重要的数据支撑。

在第40次南极考察中,“雪鹰601”圆满完成了由国际南极研究科学委员会发起的“环南极冰盖边缘探测计划”首阶段任务,填补了东南极冰盖沿岸关键数据空白区,彰显了中国在南极前沿科学研究中的担当与能力。

国际合作:为南极航空治理贡献中国方案

南极,是科学探索的圣地,也是国际合作的舞台。

10年间,“雪鹰601”不仅多次执行国际救援任务,向遇险的澳大利亚、俄罗斯等国考察队员伸出援手,还与澳大利亚、美国、挪威等多国合作,共同对伊丽莎白公主地、恩德比地等区域开展航空探测。

中国极地研究中心(中国极地研究所)极地航空管理中心副主任程绪宇表示,自第41次南极考察起,中方开始主动向周边多国考察站发布航行通告,承担中山站区域空域信息共享与管理职责,成功保障他国飞机起降。

10年间,中国南极科考告别单一依赖地面车队长途跋涉的历史,“雪鹰601”与“雪龙”系列科考船“天海一体”,构建起一套涵盖协调、通信、监视与气象的完整航行保障体系,为南极航空治理提供务实的“中国方案”。

强化深海极地考察支撑保障体系,“雪鹰601”将飞向更远的航程、探向更深的奥秘,为人类认识极地、保护极地、利用极地,作出新的更大贡献。

文图均据新华社



2017年1月8日,“雪鹰601”成功在海拔超过4000米的昆仑站起降。