



参与北京首都国际机场跑道大修工程建设

百年壳牌沥青迎接新挑战

| 本报记者 王兰

近日，北京首都国际机场西跑道和C滑行道在经过两个月的停航大修后，终于迎来复航。据了解，北京首都国际机场是我国规模最大、设备最齐全、运输生产最繁忙的大型国际航空港，同时也是目前世界上客流排名第二大的机场。它的机场跑道由东跑道、中跑道、西跑道三条跑道组成，此次壳牌沥青为西跑道及与西跑道唯一平行的C滑行道提供了沥青解决方案。

据了解，西跑道在2000年时通过沥青混凝土加铺完成了最近一次改造后，至今已连续运行20年；西跑道的唯一平行滑行道——C滑行道，自1980年启用至今已连续运行40年，道面还从未进行过改造。承担着北京首都国际机场如此长期高频次、大流量飞机起降压力的西跑道与C滑行道，亟待沥青加铺大修以保障飞机与机场的安全运行。作为此次北京首都国际机场西跑道大修工程的沥青供应商，壳牌沥青提供了量身定制的高质量改性沥青产品。值得一提的是，此次使用的壳牌升级版必乐铺®净味环保改性沥青这款创新产品，是首次应用于机场项目之中，该产品能减小沥青和混合料对空气质量的影响，改善施工工人的工作条件，为我国机场跑道道面建设树立了环保新高度。

亿级机场，严苛考验

与普通路面不同，北京首都国际机场跑道道面的沥青加铺对沥青产品的质量要求近乎严苛。首先，机

场施工方在沥青的高性能方面对沥青产品的软化点明确提出了要高于80度的较高要求；与此同时，作为世界上客流排名第二的亿级机场，此次北京首都国际机场停航进行大修，承担着巨大的经济与交通压力，因此对施工效率、沥青材料的供应保障能力也是一次极大的考验。

量身定制，攻坚克难

壳牌沥青面对难题，积极思考应对措施。经过与设计单位、业主、施工方、经销商等各方反复沟通后，最终为首都国际机场西跑道和C滑行道量身定制了抗车辙能力强、高温稳定性高的沥青解决方案。

北京中航空港建设工程有限公司工程部长贾磊对此次壳牌沥青的表现给予高度赞扬：“本次西跑道和C滑行道沥青加铺工程时间紧、任务重，45天内要完成1200米的跑道加铺任务，对工人本身的施工效率和供应商的保供要求都非常高，壳牌及时供应高质量的净味环保沥青，不仅提高了施工工人的效率，还有效保障了工程的顺利进行。”

壳牌特种业务中国区总经理郝炜回应道：“进入中国市场30余年来，壳牌沥青已参与我国近30个大型机场建设，包括上海浦东国际机场、新疆乌鲁木齐机场、处于高寒地带的黑龙江牡丹江海滨机场及辽宁沈阳桃仙机场等。未来，壳牌沥青将继续助力航空运输业的发展，以不断创新的产品和技术，为中国机场建设提供更高品质的保障，助力中国航空业高速腾飞！”

国泰航空宣布企业重组

10月21日，国泰航空集团公布企业重组计划：作为企业重组的主要部分，附属公司国泰港龙航空将由即日起停止营运。国泰航空集团拟寻求监管机构批准，由国泰航空及旗下全资附属公司香港快运航空营运国泰港龙航空的大部分航线。

国泰航空重组的主要内容包含：整个集团会削减约8500个职位，相当于集团职位总数约24%。集团透过冻结招聘，加上自然人手流失，已将实际削减的员工减少至约5900（约占集团职位总数的17%）。其中包括约5300名驻港员工，另外约600名非驻港员工亦可能受到影响。

国泰航空集团表示，本次企业重组将保障公司的未来发展，尽力保留最多的工作岗位，同时履行对香港航空枢纽和顾客的责任。国泰航空行政总裁邓健荣表示，我们已经采取了一切避免裁员的措施，包括因应需求而缩减航班、推迟新飞机交付、暂停非必要开支、冻结招聘、实施高级管理层减薪以及安排两轮特别休假计划。国泰航空每月需消耗15亿至20亿港元现金，此次变动将使现金消耗每月减少约5亿港元。公司预计2021年上半年的客运运力仍会远低于2019年的25%，而2021年全年的客运运力将会低于50%。

国泰航空发布中期业绩显示，2020年上半年，国泰航空集团实现收益276.79亿港元，同比减少48.3%。国泰航空及国泰港龙航空今

年上半年客运量共计440万人次，同比减少76%；客运收益为103.96亿港元，同比减少72.2%；运载率大幅下降，由2019年同期的84.2%降至67.3%。

国泰航空成立于1946年，在2006年收购港龙航空和2019年收购香港快运航空后，运力占到了香港国际机场客运量的57%及货运量的41%，是亚洲最大的航空公司。不过，受到多种因素影响，国泰航空的业绩在2019年出现下跌，全年净利润跌至16.91亿港元，同比下降近28%。最新数据显示，国泰航空与国泰港龙在9月份平均每天仅载客1568人次，较2019年同月下跌98.1%，收入乘客千米数按年减少97%。承运率下跌48.8个百分点至24.9%，以可用座位千米数计算的运力则下跌91%。

香港特区政府财政司司长陈茂波此前表示：“香港在全球的220多个航点中，有49个客运点及14个货运航点只有国泰提供服务。”他补充道，香港的航空网络庞大而具效率，航空业对香港整体经济有辐射作用，国泰作为以香港为基地的主要服务提供者，必须维持稳定。

有数据显示，截至9月底，全球航空公司累计裁员数量已突破35万人，超过80%的裁员发生在欧洲和北美。预计到今年年底，全球将有50万航空公司员工面临失业。

（任科）



廉航：置之死地，能否后生？

| 本报记者 武晨

| 通讯员 张琼芳

最近，马来西亚知名的廉航——亚航集团日本子公司表示，由于新冠肺炎疫情对民航需求的持续影响，该公司将退出日本市场。

亚航日本分公司在声明中表示，将于12月5日开始陆续停飞其旗下的航线，这也使其成为日本首家因新冠疫情暴发而关闭的航司。

关于员工安置，亚航日本分公司早在6月份就推出了一项提前退休计划，以降低劳动力成本。当时，300名员工中有70人申请了这项计划。此次声明中，亚航日本表示，剩下的大部分员工将在11月被解雇。

昔日风光不再

其实不仅亚航日本分公司，其母公司、曾经的廉航大佬亚洲航空集团的日子也并不好过。亚航的2020年半年报财报表示，亚航面临着严重的现金短缺。它们的直接负债接近5亿美元；而在接下来的10年里，亚航还有大约140亿美元的到期债务——涉及飞机租赁、合同维护、新订单等方面。为解决资金问题，亚航已采取减薪和裁员行动，并推迟了此前订购的部分A330neo飞机的交付时间，以期把今年的成本开销削减至少30%，但一系列的行动还是没能让亚航日本公司挺过这次的危机。

亚航掌门人表示，希望债权人能减免部分债务，否则亚航集团就可能“关门大吉”。在2019年初，亚航集团就关闭了亚航印尼公司，并且在2020年减持了亚航泰国分公司49%的股份，如今，又宣布全面退出日本市场。而短短6年前，局面还完全不一样——作为亚洲最老牌的廉航，亚航成立于2001年，航线一度覆盖20多个国家，曾于2009年至2014年连续6年获得Skytrax评选的“世界最



佳低成本航空”称号。

疫情“挥刀”，“死伤”众多

疫情之下，以运行效率著称的廉航承受着有史以来最大的冲击：除日本亚航以外，日本广播协会10月8日报道，捷星日本航空公司为缓解新冠肺炎疫情带来的冲击，将暂停运营6条日本国内航线。

同时，据印度媒体报道，印度廉航靛蓝航空7月20日表示决定裁员10%。这是在3月份靛蓝航空已将所有高级员工的薪水减少了25%的基础上，做出的又一重大决策。

去年3月，韩国民航管理局首次审批通过了三家国内廉航公司，但突如其来的疫情让这三家新的廉航进退两难。其中一家还没启航，就宣布让员工无薪休假。2019年年底刚进入市场的江原航空，今年10月初开始，也决定对三分之二的员工实行无薪休假政策，9名高管集体辞职，目前只有一架飞机执飞着韩国国内航线。此外，欧洲知名老牌廉航、也是欧洲最大的支线航司Flybe早在3月就宣告破产，被并入维珍大西洋航空，其他国际廉航航司则要么长期停飞，要么压力之下不得不破产。

疫情之下，廉航作为民航客运

战队中的第一批受到严重打击的细分

737MAX在中国何时复飞？

据中新社报道，波音此前宣称，其737大型飞机的安全已达相关标准，那么中国何时会允许737MAX-8在中国复飞？中国民用航空局局长冯正霖10月22日在京出席一场发布会时回应称，并没有为737MAX-8的复飞设定时间表，复飞需要符合“三原则”。

“737MAX-8复飞的问题，我们和FAA（美国联邦航空管理局）、波音公司、欧盟的航空监管机构都保持着技术合作和联系，波音公司

总裁也已经跟我谈了两次关于复飞的问题。”冯正霖表示，中国民航率先在全球停飞737MAX-8，是基于对安全隐患“零容忍”的理念和对航空运输安全高度负责的职业精神来要求的，是对人民群众生命安全的高度负责。冯正霖透露，在复飞问题上，首先要确保737MAX-8的设计更改是安全可靠的。“我们在和FAA、波音公司交换意见时，明确提出了中国民航复飞的三原则。”

据其介绍，三原则就是

飞机的设计更改必须获得适航批准；驾驶员必须得到充分有效的训练；两起事故的调查结论必须明确，而且改进措施有效。

“基于这三个原则，我们没有为737MAX-8的复飞设定时间表，只要符合这个要求，我们是乐见复飞的，但是达不到要求，或者不符合‘三原则’，那我们还是要继续严格的适航审定，确保安全。”冯正霖说。（夏宾）



空客公司交付第10000架A320客机



近日，空客公司在法国图卢兹机场向中东航空公司（MEA）交付了生产序列号为10000的A320系列客机。这是空客公司向MEA交付的第3架A321neo客机，使得MEA运营A321neo客机数量达到18架。MEA表示，近期几个月内还将增购6架A321neo。

空客A321neo客机由普惠PW1100G-

JM涡扇发动机提供动力，使得客机油耗降低了20%、噪音降低了50%。该机客舱采用双舱布局，其中商务舱设有28个座位，经济舱设有132个座位，客舱都配有最新一代的宽带娱乐系统。

据悉，空客公司曾在2012年向中东航空公司交付了第5000架A320系列客机。

（曹耀国）

俄政府批准MS-21飞机项目调整



俄罗斯联邦航空运输局负责人Alexander Neradko在10月20日召开的会议上表示，已批准伊尔库特公司的MS-21飞机项目调整事宜，其中涉及Aviadvigatel公司PD-14发动机的装配以及采用国产的复合材料结构件。Alexander Neradko指出，这项工作将作为“优先事项”实施。此外，会议还讨论了由普惠PW1400G发动机提供动力的MS-21-300双发飞机认证测试进展情况。

目前装配PD-14发动机的首架MS-21-310飞机尚未首飞，正在按计划进行准备工作，飞机各系统安装已接近尾声，正在进行发动机集成和飞机控制系统的软件开发工作。（彩林）

赛峰与ITP公司合作开发Ardiden 3TP发动机

赛峰直升机发动机公司与西班牙航空发动机公司ITP Aero签署了一份协议备忘录（MoA），旨在合作开发阿蒂丹（Ardiden）3TP涡轮轴发动机。

该机是一型军用涡轮螺旋桨发动机，是Ardiden 3发动机的改进型号，可用于无人系统、训练和运输等多种平台。该发动机2019年6月进行了首次试车。据悉，这型发动机将针对高达45000英尺（13716米）的中高空进行性能优化，并具有全权数字发动机和螺旋桨控制功能，可同时控制功率和螺旋桨螺距。（肖岑婧）

