"无人机邮路""机器替换人"

看中国邮政转型创新之路

街头偶尔可见的绿色信筒、居民楼里斑 驳的信报箱,似乎在诉说着邮政的陈年记忆。 为适应瞬息万变的互联网时代, 中国邮政通 过改革创新、靠科技兴邮推动智慧化建设,不 断提升为社会服务的智能化水平。

"悬崖村"尝试无人机邮路

运输是邮政业务至为重要的核心环节, 也是智慧化建设的攻坚重点。

今年1月3日,在四川省凉山彝族自治 州昭觉县支尔莫乡阿土列尔村"悬崖村"山 脚,一架装有党报党刊的无人机向"悬崖村" 飞去,这标志着"悬崖村"邮政无人机邮路正

从起飞点到山上的接收点,海拔高差近 1000米,普通人通过钢梯爬上"悬崖村"需要 两三个小时,而无人机只用了9分钟。"悬崖 村"邮政无人机可载重5公斤,除了运送报 纸,还便利了山上村民将农产品外销。截至3 月底,这里的无人机已累计飞行23次,投递 报刊 720 份、信件 32 封、特快邮件 11 件、包 裹8件;寄出信件16封、特快邮件7件、包裹

2016年9月,浙江省安吉县邮政分公司 启动国内首条无人机邮路,为农村、山区的物 流运输打造了有效解决方案。以年轻的无人 机技术应对这一老大难问题,不仅减少了投 递员的劳动量和工作风险, 还为发展农村电 商、振兴山区经济提供了技术支持。

机器替换人大显身手

60 台智能搬运机器人,与双层包件分拣 机"强强联手",有效提升了邮件场内处理速 度和企业自动化应用程度。

今年2月,北京邮政智能搬运机器人应 用示范工程项目在北京市邮区中心局上线, 打造出邮件内部处理环节基于矩阵模块处理 的全新模式。

在"机器替换人"方面,中国邮政已经先 行一步。面对"双 11""双 12"的购物狂潮,早 在2015年,浙江省杭州市萧山区邮政分公司 就用机器分拣代替了人力分拣, 面对数十万 件包裹,机器分拣系统"吞吐自如",彻底结束 了人力分拣时代遍地是包裹以致无处落脚的

拓展人工智能应用

今年以来, 传统的邮政企业嗅到了人工 智能领域的先机,不断拓展人工智能在邮政 投递、生产和服务场景里的最新应用,并快速 付诸实践。

今年2月,全国首家邮政无人超市一 邮乐购·缤果盒子在浙江衢州正式运营。用户 用手机扫码注册后即可进入无人超市, 选择 心仪的商品放置在收银感应区内, 并根据显 示的价格扫码付款,就能完成自助购物。无人 超市借助邮政自营的电商平台邮乐网,以食 品、日用品和调味品等为主要商品,可容纳在

售商品近800种。衢州市邮政分公司将再建8

驻马店市邮政分公司推出厅堂机器人员 工"储储",它以机器人大堂经理的身份投入 运营,为前来办理业务的用户奉上迎宾、引 导、分流、营销、咨询等服务。拥有强大智能语 音技术支撑的"储储",与用户交流顺畅且亲 切友好, 在帮助邮政员工提高工作效率的同 时,还收获了大批粉丝,所在的网点客流量也



大城市的早晚高峰, 共享单车已经成为 人们接驳地铁或公交的便利代步工具。这一 共享经济标杆已经融入世界不少城市居民的 日常生活。

未来,共享单车的发展还有哪些增长点? 从全球看,随着技术、运营模式等多方面创 新,以及精细化发展趋势,这股由中国掀起潮 流的共享单车模式,潜力依然巨大。

发展更需"精耕"

共享单车在中国经过前期快速的铺量式 扩张后,现在进入了调整期。对此,摩拜单车 副总裁田鹏表示, 现在需要的是更精细地发

发展还需"精耕" 共享单车"骑"向何方

展,开拓更多价值空间。

田鹏说,对不同的国家,需要不同的发展 策略去适应,摩拜单车已遍布全球19个国家 和地区的200多个城市,拥有超过2亿用户, 一些地区好的经验和做法, 也可以在各地间

记者了解到,目前在新加坡,共享单车须 停放在划定的"格子"停放区。新加坡陆路交 通管理局等机构与摩拜单车等5家共享单车 公司签署了谅解备忘录,提倡在公共区域提 供规范的共享单车服务。停车入位正是新加 坡不断改进共享单车的一个新进展。

开发休闲价值也是共享单车发展的一大 趋势。摩拜单车于本月中旬在北京、上海、深 圳、伦敦、米兰、柏林等 50 多个城市举办了 "骑行探索城市未知"的街头日活动,旨在倡 导人们以骑行这种健康的生活方式, 推动城 市的可持续发展。

据摩拜单车大数据显示, 中国不少城市 周末活跃在公园、商业街等休闲区域的骑行

数量明显增多,且人们在骑行过程中更愿意 绕行,选择的骑车路线往往不是最短的路线, 而是舒适、风景好或有特色商店的骑行线路。 这使企业对车辆分布有了更好的想法, 也拓 展出许多新的共享单车使用方式。

热潮仍未散去

全球推广共享单车的热潮仍未散去。今年 4月,美国网约车服务商优步公司花费2亿美 元收购了美国共享单车平台"跳跃单车",标志 着它正式进军共享单车领域。随后,优步又宣 布进入欧洲市场,与已进入当地的无桩共享单 车企业,如中国的摩拜单车、ofo 小黄车以及美 国的莱姆共享单车公司展开竞争。

优步首席执行官霍斯劳沙希说,全世界 一半的人口居住在城市中心,但是各大城市 如今不希望车辆数量继续攀升, 因此需要全 新交通工具。他认为,人流密集的城市闹市 区,共享单车将取代网约车成为主力。

据世界资源研究所的数据, 在城市繁华

路段,私家车每小时可运送平均600到1600 人,而自行车可达7500人。因此全球城市对 自行车这种高效交通工具的需求量巨大。

自行车对城市意义到底多大? 世界资源 研究所中国可持续城市项目主任刘岱宗表 示,除了环保、健康外,骑行可以提升一个街 区甚至一个城市的活力,并推动本地经济的 发展,这是许多人没想到的。

"倡导自行车文化的丹麦哥本哈根,和美 国以汽车为导向的克利夫兰,其GDP水平和 人口规模相当,但哥本哈根的本地零售业密 度是克利夫兰的10倍。自行车较之汽车,更 能促进属地经济的发展。"刘岱宗认为,共享 单车对于城市来说,作用巨大。

经营要有"秘籍"

共享单车企业要从激烈的竞争中脱颖而 出,还需要有自己独特的经营"秘籍"。例如莱 姆共享单车公司会与一些城市和大学校园签 署独家协议,由此可以避免过度竞争,并得到 一定的保护。此外,各地的差异化经营也必不 可少, 例如不少共享单车企业在美国和欧洲 城市推出比较高端的变速车,特别适合于山 城中的爬坡等。

全球各地"复制"中国共享单车思路的企业 不少,田鹏认为,面对竞争需要靠创新去解决, 而中国企业的规模创新是一大核心竞争力。

他表示,技术创新上,摩拜单车共提交国 内外专利申请 457 件, 其中已有 201 件获得 授权。这不仅是一辆车,还是一个运转在城市 里的机器人。每辆单车都配备了移动物联网 芯片,在后台可以实时监控到每辆车的位置、 "健康"情况、骑行状况等。

大规模软硬件创新,不是所有人都可以 模仿的。田鹏认为,规模化创新投入等,使单 车更好骑,使用寿命更长,节省维护成本,这 样才能保持竞争力。而从全球看,更懂得当地 法规和需求, 更专注精细发展, 不断技术创 新,这些都是决定共享单车企业长久发展的

▶▶▶[上接 **P1**]

砥砺奋进四十载 逐梦蓝天谱华章

-致敬改革开放 40 周年暨昆明机场创造举世瞩目发展奇迹的报道

2004年云南机场集团公司正式挂牌成 立,这标志着云南省民航机场管理体制和行 政体制改革顺利完成。

2007年1月,总投资约为1.2亿元、总建 筑面积为 34314.6 平方米的昆明机场商务候 机楼投入使用。昆明机场商务候机楼为旅客 推出"一站式服务",使民航服务变得更加便 捷,之后的几年,昆明机场千方百计在为从巫 家坝机场转场长水机场做准备。

2012年6月28日,转场成功,昆明新机 场华丽起航,开始谱写云南"民航强省梦"的 辉煌乐章。2013年, 昆明新机场累计完成年 旅客吞吐量 2969 万人次,在全国机场旅客吞 吐量中排名第七; 在世界机场旅客吞吐量排 名中居第55位。2014年,昆明新机场旅客吞 吐量 3229 万人次,有望进入世界排名 50 强 机场,机场日航班起降最高峰值为840架次, 日旅客吞吐量最高峰值为12.15万人次,机场 放行正常率在全国 48 座主要大中型机场中 均排名前5,在全国旅客吞吐量超过2000万 人次的机场中排名前2(中国民用航空局通 报数据)。

2015年以来,长水机场主要采取利用新 媒体信息平台, 打通云南机场集团所属的省 内机场之间的信息,航空公司运控、机务和地 面服务的信息,空管的部分信息等三个信息 群;积极引入空管场面监视雷达系统及升级 服务改版,第一时间掌控进离港航班及地面 航空器运行相关状态信息, 避免信息的滞后 迟缓性或多方传递而导致信息失真等五方面 的措施谋求发展。

2016年12月8日,机场西跑道二类盲降 系统开放使用。至此,昆明机场成为国内首个 双跑道均具备二类盲降能力的机场。2016年 3月,新增的45个机位投入使用,机场机位总 数达到158个。

看今朝 长水腾飞

看今朝,长水腾飞,数据最有说服力。

2016年,长水机场年旅客吞吐量突破 4000万人次。长水机场成为继北京首都、上海 浦东、广州白云、成都双流等机场后,又一座 迈入4000万人次级的机场。2018年,长水机 场向着跨越年旅客吞吐量 5000 万人次的目 标迈进。

截至2017年,长水机场共开通客货运航 线 358 条,其中国内航线 280 条,国际、地区 航线 78条,相比 2016年分别增长 16.2%、 16.7%、14.7%。 通航城市 177 个,其中国际、地 区通航城市51个,航线覆盖东南亚10国、南 亚5国、东北亚2国、中东1国、欧洲2国,北 美2国、澳洲1国,新增昆明至莫斯科直飞航 线,长水机场洲际航线数量增至5条,其中东 南亚、南亚通航点达到36个,数量排名全国 第一,南亚、东南亚辐射中心加速成形。

同时,在航空物流方面,2017年,云南空港 物流共保障进出港航班运输起降 21.65 万架 次,同比增长10%;完成货邮吞吐量28.13万 吨,同比增长13.47%,国际货量增幅175%。进 港行李时效达标率始终保持在95%以上。

当然,昆明机场能够快速发展,与昆明机 场的真情服务、安全生产密不可分。在真情服 务方面,按照云南机场集团开展"服务质量规 范"专项行动部署,持续完善服务硬件设施, 推进智慧化航站楼建设,升级旅客服务系统。 昆明机场组织开展了为期9个月"民航服务 质量规范"专项行动,规范服务内容、流程和 标准,降低了顾客投诉率和行李差错率等旅 客重点关注问题。同时通过组织开展服务提 升交流会,深入查找服务工作中存在的问题。 邀请 ASQ 第三方调查机构咨询专家对进出 港旅客流程中的停车楼、值机、安检、标识标 牌、餐饮购物、洗手间、互联网、航站楼环境、 行李提取等流程进行全面走访, 找准服务工 作中存在的问题,分析研讨改进措施。昆明机 场还从航班正常保障、延误处置、旅客投诉管 理、信息报告等方面入手,提高不正常航班保 障能力,全力做好各种复杂情况下的航班服

务和保障工作。特别是引入大数据、移动互联 网平台以及创新的科技手段,为旅客提供了 更为精准的服务。

在安全运营方面,昆明机场始终坚持"安 全隐患零容忍"工作要求,将隐患治理与SMS 风险管理有机结合,完善安全隐患排查治理 程序,将安全管理体系建设、安全责任落实等 各项要求落实到安全生产工作中。昆明机场 举行了航站区消防应急疏散演练、残损航空 搬移单项演练、大面积航班延误应急处置综 合演练。通过演练,强化大面积航班延误应急 处置工作,完善相关保障流程,形成有效预警 调控机制,提升空管、机场、航空公司及各保 障单位的协同联动处置能力。此外,长水机场 还完成了使用 HUD 实施 RVR150 米起飞最 低标准验证试飞任务,提高了机场在低能见 度时的保障效率

望未来 大展宏图

展望未来,蓝图绘就,目标已定。

目前,昆明机场在中国民航事业中,地位 举足轻重;未来,昆明机场还将继续砥砺前行, 建设辐射南亚东南亚的国际航空枢纽机场。

《云南省国民经济和社会发展第十三个 五年规划纲要(五)》指出,将加快昆明长水机 场国际航空枢纽建设,打造丽江、西双版纳区 域性旅游枢纽机场,加快建设干线、支线、通 用机场,形成以昆明长水机场为核心、干支线 机场为支撑、通用机场为补充的机场体系。

2017年9月,中国民用航空局和云南省 政府联合正式发布《昆明国际航空枢纽战略 规划》,规划明确了昆明机场是辐射南亚东南 亚的国际航空枢纽、是西南对外开放的现代 综合交通枢纽、是促进区域经济社会发展的 新动力源三大功能定位。云南机场集团结合 云南省今后五年的重点任务,制定了分三个 阶段完成国际枢纽战略规划的目标任务。

"到 2020年,昆明机场基本建成国际航 空枢纽, 年旅客吞吐量达到6700万人次,国 际及地区旅客吞吐量达到600万人次,年货 邮吞吐量达到57万吨,国际航线100条,国 际和地区通航城市超过60个。"云南机场集 团有限责任公司董事长周凯介绍,到2022年 或 2023 年,运输机场在省内的布局基本完 成, 昆明机场完成国际航空枢纽规划的集中 建设期任务,基础布局基本完成,同时延伸产

业链,做好产业投资、产融结合等工作。 到 2030年,昆明机场全面建成辐射南亚 东南亚的国际航空枢纽, 年旅客吞吐量达到 1.2 亿人次,国际及地区旅客吞吐量达 2200 万-2400万人次,年货邮吞吐量达到120万 吨, 航线 500 条, 国际航线超过 200 条, 国际 和地区通航城市超过100个。

为此,昆明机场超前谋划,将加紧开工建 设一批基础性保障设施。按照规划,机场将加 快实施东二跑道、S1 卫星厅及相关配套建设 工程,力争2019年建成投入使用。稳步推进 西区跑道、T2 航站楼及卫星厅等相关工程建 设,力争2023年建成投入使用,机场基础设 施达到终端规模。同步开展 T1 航站楼功能改 造,扩建停机位,缓解建设期基础设施保障压 力。进入发展成熟期后,进一步完善货运、机 务维修、航空公司基地、航油等各类配套设施 能力,从管理及软件上提升机场运行效率,并 以全面建设昆明国家门户枢纽机场为重点, 高视野、全方位、多层次打造云南航空网络。

在创新省内航线方面, 发挥昆明机场的 省内核心枢纽功能,将重点打造昆明至丽江、 西双版纳、芒市三条省内快线及三个机场的 省内环飞中心功能,形成云南省内以昆明为 中心的蛛网式的航线网络结构。

在优化国内航线网方面,将加密昆明至国 内一二线城市的航线航班,打造快线,辐射周 边支线机场;开辟更多昆明机场至新疆、辽宁、 黑龙江、吉林等省会和主要城市直飞航线。

在辐射"两亚"方面,将加密昆明至南亚、 东南亚重点城市的航线航班, 构建国内与国 际航线、航班的便捷衔接;提升昆明机场的竞 争力,缩小昆明机场与周边曼谷、新加坡、吉 隆坡等国际机场的差距,吸引更多南亚、东南

亚旅客经昆明中转至东北亚和地区市场。 在通达全球方面,进一步开通至中东、欧 洲等主要城市的国际干线航线,吸引国内西南 地区以及南亚、东南亚国家在昆明中转至这些 城市的国际航线;在目前昆明至巴黎、温哥华、 旧金山、悉尼4条洲际航线的基础上,争取尽 快开通昆明至非洲的开罗、约翰内斯堡航线, 实现昆明机场辐射欧、澳、美、非的目标。

回顾改革开放 40 年的发展历程,昆明机 场"战绩"辉煌:展望未来,长水腾飞任重道 远。站在新起点,拥抱新时代,昆明机场的明 天将更加灿烂辉煌。

1、1951年,成立"军委民航局西南办事处 昆明站"

2、1985年,经国家计委批准扩建昆明巫 家坝机场

3、1991年,从昆明机场出发的航线已达 26 条

4、1999年,昆明机场新候机楼竣工,共设 有 59 个值机柜台

5、2007年,总投资约为1.2亿元、总建筑 面积为 34314.6 平方米的昆明机场商务候机 楼投入使用。

6、2012年,昆明机场从巫家坝机场转场

7、2013年,昆明新机场累计完成年旅客 吞吐量 2969 万人次 8、2014年,昆明新机场旅客吞吐量 3229

9、2015年昆明机场旅客吞吐量达到 3752.3 万人次

9、2016年,昆明机场机场年旅客吞吐量 突破 4000 万人次 10、2017年, 昆明机场旅客吞吐量 4473

11、2018年,昆明机场旅客吞吐量瞄准 5000 万人次