

雷雨天气，航班起飞“大数据”说了算

青岛机场“大运控”模式保障运行

□ 本报记者 白晓 宋悦
本报通讯员 刘宇家 李振东

近年来，青岛机场与空管、航空公司等驻场单位建立了信息共享、协同管理的机场“大运控”模式，应用包括大数据在内的信息化手段，提高雷雨天气状态下的飞机放行效率，使得青岛机场的运行品质始终保持在华东地区时刻协调机场第1名。

日均起降航班近500架次

统计数据显示，1—7月份，青岛机场累计完成航班起降10.26万架次，同比增长7.6%，旅客吞吐量1310.91万人次，同比增长14.6%。其中，7月，青岛机场完成旅客吞吐量221.68万人次，同比增长11.25%，航班起降1.66万架次，同比增长4.51%。8月20日，青岛机场单日吞吐量首次突破8万人次，创通航35周年以来历史新高。

进入暑运客流高峰以来，青岛机场的日均起降航班接近500架次，青岛机场通航城市98个，国内80个，国际16个，地区2个。其中上海、北京、西安、武汉等城市旅游线路旅客增长率高于国内平均旅客增速的13.9%，机场旅客客座率已高达85%。

机场要为这些航班提供进离场飞行保障服务、地面保障服务、旅客保障服务以及货邮保障服务。在整个机场服务保障体系中，机场运行指挥中心是最高一级指挥调度部门，相当于机场运行的中枢神经。

“起飞之前，飞机会按照计划起飞时间在跑道上排队等待起飞指令。雷雨天气时，机场能见度大大降低，为了保证飞行安全，飞机的起降间隔会被拉大，航班的起飞时间会后顺延。”青岛机场有关负责人介绍，“此外，每条航线上的天气情况会有不同，因此不同航线上的飞行间隔也不尽相同。大范围雷雨天气时，航路间隔普遍加大，导致每架飞机要等待更长的时间才能起飞。”

增设席位 减少等待

在雷雨天气要想保障机场的高效运行，机场指挥中心要面临更加复杂的情况，迫切需要提高资源利用率，青岛机场积极应对，增设CDM（协同放行）席位，来减少阴雨天气旅客机上等待时间，提高机坪资源利用率，并持续提升机场运行品质。

协同放行（CDM）是指基于协同决策机制的离场航空器放行工作，通过协同确保空中交通流量最佳流入或通过相应区域而不超过限制，尽可能提高机场跑道和空域资源的利用率。

CDM系统就是一个空地航班协同放行平台。据介绍，协同放行席位专门负责与空管部门流量管理席协调放行时间，根据本场前序航班的实际落地时间、出港航班的实时保障情况等因素，对出港航班进行排序，从而干预本场航班的放行顺序。

“协同放行席位的增设，不仅可以密切关注航班保障过程，对保障时间进行有效预判，还持续提升了本场的运行品质，对航班进行更为合理的放行排序，从而更好地利用青岛空

域。”青岛机场有关负责人介绍说。

大数据提高航班保障效率

近年来，青岛机场积极与各驻场单位、空管、航空公司建立信息共享、协同管理的机场“大运控”模式。“大运控”系统运行以来，在航班保障过程环节监管、机位预警、特情录入、生产数据统计、航班计划制作等方面逐渐显现出优越性。

经过不断改进，目前系统已实现进出港小

时数据、航空公司进出港数据、靠桥率、周转率、机场放行正常率、非正常航班、机位停靠等统计功能，为机场在宏观层面改善机场资源分配、生产调配提供了指导数据。

“通过具体保障环节反馈而来的各项保障数据的积累和分析，系统形成大数据，实现每一个环节的时间可控，便于下一个保障环节的及时启动，可以有效提高整个保障流程的紧凑程度，提高航班在地面运行保障效率；在已经明确规定每个环节保障时间标准的前提下，通过各时间节点记录，可以十分清楚地对比各个环节保障时间。从而更有效地提高航班保障效



餐饮品牌

城市论坛举行

□ 记者 薄克国 报道

8月16日，中国餐饮品牌城市论坛暨拾味岛项目海选启动会青岛站举行，来自餐饮界和投资界的专家，共同探讨如何响应“双创”号召及餐饮行业的未来发展之道。如何依托互联网，打造全新的餐饮生态链。

西海岸新区社会治理出新招

建立四级可视化实时指挥调度系统

□ 记者 张志德

通讯员 李涛 于芳艳 报道

本报青岛讯 8月15日上午，青岛西海岸新区长江路街道网格员李铭霞在日常巡查中发现一段违章停车现象严重，给行人出行造成了严重影响，存在安全隐患，她立即开启手机摄像头与扬声器，将现场情况通过画面实时传送到新区网格指挥调度平台，平台立即展开调度，交警部门及时前往现场处置。

通过打造全区网格指挥调度平台，西海岸实现“区社会治理网格信息中心—镇(街)社会治理办公室—管区—网格员”四级实时指挥调度、紧急预案处理、视频会议培训、网

格督查监控、每日信息上报等功能。

“以前网格员上报事件是通过文字和图片的形式，处置时限一般在5个工作日内，现在遇到紧急突发性的事项，网格员可以直接连线区社会治理中心，中心第一时间对区直部门和所属街道实行指挥调度，及时处置现场情况，大大缩短了处置时效。”西海岸新区社会治理中心网格信息相关负责人牟冰冰说。

西海岸新区社会治理中心每日还会选取4个小时对网格员在线率、巡查轨迹进行统计，不定期视频连线网格员查看在岗与履职情况，如果发现网格员无故不在线、巡查轨迹异常、未进入巡查状态、未穿着统一服

装、拒接视频连线的，均予以录入《社会治理可视化指挥调度日督查单》，于第二个工作日反馈至各镇街(管区)，列入督查考核范围。

网格员每天都会将24小时内的巡查情况上报所属管区，由各镇街梳理、统计、总结后通过社会治理信息平台将情况报送至全区网格化指挥调度平台。依托四级可视化指挥调度系统，加强了各级各部门之间数据的互联互通，形成完整、准确和极具时效性的民生大数据，西海岸新区社会治理中心针对形成的大数据加以分析研判，将更加有针对性地提出策略、指挥调度，极大提高社会治理的精确度和靶向性。

建成运行城市污水处理厂23座，总处理能力达202万吨/日

岛城：污水处理成清流

□ 本报记者 张晓帆 宋悦
本报实习生 党悦

8月17日，针对岛城市民关注的污水处理问题，青岛市开展“青岛污水处理厂升级改造建设进展”大家看活动，市人大代表、环保社会监督员、环保热心人士等走进李村河污水处理厂、麦岛污水处理厂，探访近年来城区内改扩建规模大、效果显著的污水处理厂。

生态环保的“清洁工”

在李村河污水处理厂生物处理池里，有不少黑色小圆柱在随水波翻滚。工作人员介绍，那些都是“移动生物床”，微生物附着在上面，污水要在这里反应19个小时，然后进入下一个环节。

大量生活污水从排污管道流进污水处理厂，经过层层过滤和沉淀，并经过生物池内微生物除磷除氮，经过最后一步处理的污水已经重新变得清澈透明。污水处理要经过格栅过滤、多次沉淀、生物处理等一系列操作。

李村河污水处理厂是全市最大的污水处理厂，目前承担着市北、李沧、崂山三区城市污水处理任务。

李村河污水处理厂负责人告诉记者，该厂目前服务面积124平方公里，服务市民约80万人，每天可生产超过20万吨的中水，其中有5万吨用于园林绿化灌溉和城市景观河道的补充水源。

“进入夏季以来，岛城居民生活用水量猛增。李村河污水处理厂设计处理能力是每天25万吨，但今年5月份以来，日进污水量达27万吨，最近岛城降雨量较大，最大污水处理量超过每天31万吨，超过设计能力24%。”工作人员介绍，支撑这一强大污水处理能力的关键，是去年投入运营的李村河污水处理厂三期



李村河污水处理厂的工作人员演示污水由污变清的过程。

日处理能力8万吨改扩建工程。

经过此次改扩建，李村河污水处理厂改良更新了工艺技术，处理工艺稳定运行，出水水质全部达到现行国家城市生活污水最高排放一级A标准，极大缓解了整个市区的城市污水处理压力。

废水产沼气用来发电

“麦岛污水处理厂在2008年帆船赛期间发挥了巨大处理能力，整个比赛期间没有超标污水流入青岛前海，海域水质持续达标。”工作

人员介绍，麦岛污水处理厂于2007年7月建成投产，日处理规模达14万立方米。

麦岛污水处理厂的污水处理设备运转现场，污浊的生活污水从排污管道流进污水处理厂，经过层层过滤和沉淀，并经生物池内微生物除磷、除氮，最后流出的水，已经重新变得清澈透明。

工作人员介绍，经过2013年进一步升级改造，麦岛污水处理厂排放标准已达到一级A标准，目前已建成完善的除臭系统，在预处理段、污泥区、廊道等设置除臭管道，配置除臭滤池，减少臭气对周边环境的影响。

麦岛污水处理厂运营以来，安全稳定运

行、达标排放。麦岛污水处理厂污泥进行中温厌氧消化，实行污泥的减量化、无害化、资源化，产生沼气用来发电，发电量占自用电量的2/3，该项目是青岛污水处理厂的标杆工程。

麦岛污水处理厂的服务区域西起青岛路，东至石老人风景区，南临黄海，北靠崂山山脉，西与团岛排水系统相接，北与海泊河排水系统相邻，东西长约20公里，南北宽约1至3公里，总面积约35平方公里。目前，该厂正在进行新一轮的升级改造，完成后，将是青岛市区第一座全流程覆盖并进行除臭处理的污水处理厂。

大排水体系构建完成

在麦岛污水处理厂，有很多“大棚”，这就是该厂已建设完善的除臭系统。由于处理厂附近有学校、居民楼，麦岛污水处理厂在设计时充分考虑到与周边环境的协调性，该厂在预处理段、污泥区、廊道等设置除臭管道，配置除臭滤池，基本实现全覆盖。自商业运营以来，除臭系统一直正常运行。

为不断提高水资源的利用效率，构筑良好的城市水环境，建设“美丽青岛”，近年来，青岛持续推进污水处理厂建设。自2013年以来，青岛新建、扩建、升级改造污水处理厂15座，新增污水处理能力46万吨/日；新建、改建排水管网800多公里，排查整治污染源近千处。截至目前，全市建成运行城市污水处理厂23座，总处理能力达202万吨/日，建成排水管网10210公里，排水泵站81座，总提升能力为22.57立方米/秒，排水主干管基本贯通，支管网基本完善，构建起“截污纳管、雨污分流、厂网协调、泄洪顺畅”的大排水体系。

青岛市牢固树立保护生态环境就是保护生产力、改善生态环境就是发展生产力的理念，决不以牺牲环境为代价换取一时的经济增长。

青岛中院环资庭审理首起环资类行政案件

□ 记者 肖芳

通讯员 尤志春 时满鑫 报道

本报青岛讯 8月17日，青岛市中级人民法院环资庭公开开庭审理一起环境资源二审行政案件。这是青岛中院环资庭继续审理环资类刑事、民事案件后审理的首起环资类行政案件。

据介绍，这是一起行为人不服环保机关行政处罚及人民政府行政复议的案件。某市环境保护局于2016年10月对王某某经营的木器加工点进行调查，认为王某某未经环保部门批准，擅自建成投产木质家具项目，含有喷漆工艺，该项目需要配套建设的环境保护设施未建成，而主体工程已正式投入生产，依据相关规定，对王某某罚款20000元。王某某向某市人民政府申请行政复议，某市人民政府维持原行政处罚决定。王某某以“并未造成污染”、“系大学生创业、首违免罚”等为由向人民法院提起行政诉讼。一审法院认为，王某某的行为违反《建设项目环境保护管理条例》的相关规定，某市环境保护局的行政处罚正确且适当，某市人民政府的行政复议亦无不当，判决驳回王某某的诉讼请求。王某某不服提起上诉，青岛中院依法对该案公开开庭审理，择日宣判。

去年5月30日，青岛中院成立了环境资源审判庭，实行环境资源刑事、民事、行政案件“三合一”的归口审判模式，集中审理与环境资源相关的一、二审刑事、民事、行政案件。

青岛持续发力整治露天烧烤

□ 记者 李媛 通讯员 周欣 报道

本报青岛讯 8月17日，青岛市城市管理局透露，截至7月底，全市共依法查处和规范管理违法露天烧烤经营行为12495处次，清理取缔违法露天烧烤占路经营摊点7577处次，暂扣烧烤炉具1958件、相关物品2588宗，立案326起，行政处罚10万余元，有效遏制了露天烧烤违法行为。

青岛市开展的露天烧烤专项整治集中行动，着力解决露天烧烤油烟污染、噪音扰民以及道路路面和市容环境脏乱问题。其中，对于流动烧烤摊点和“野馄饨”摊点坚决取缔；从严查处占用车行道人行道从事露天烧烤经营行为；店外烧烤经营必须使用环保炉具，对屡治不改的坚决清理取缔，对违法“钉子户”坚决顶格处罚，严打反复违法，震慑违法行为。

莱西农村低保资金全“数字化”发放

□ 记者 张晓帆

通讯员 吕文波 刘亚南 报道

本报莱西讯 8月15日，莱西市政府透露，莱西市7655户农村低保和分散特困供养人员全部纳入“一本通拨付系统”，该系统的上线运行，标志着莱西低保资金实现了“申请、经济状况核对、审核、审批、按月生成拨付单、财政拨付、银行清分、银行发放数据返回”的全流程闭环运转和全“数字化”管理，确保了低保业务审批认定科学有据、资金发放准确及时。

之前低保资金的发放都是由镇街每月向社教科报送《低保资金拨付明细表》，经审核后，递给银行，由银行进行发放，每个月只核对发放明细表就需要一个周左右的时间。“一本通拨付系统”运行后，低保资金拨付单由系统按月生成后，通过“青岛民政业务平台”直接发送到“一本通”拨付平台，再由银行清分系统拨付到保障对象账户，既避免了人工计算出现的误差，又提高了发放效率。

扫码乘公交玩转啤酒节

青岛温馨巴士

新添腾讯二维码乘车服务

近日，腾讯乘车码上线青岛，青岛市民和外埠游客在部分站点乘坐公共交通时可通过腾讯乘车码小程序一键享受移动支付便捷服务。交运集团青岛温馨巴士也成为全省率先支持腾讯乘车码的公交线路。

具体使用时，首次使用可通过微信小程序搜索“腾讯乘车码”，此后乘车码会自动进入微信钱包，再次使用时在“我—卡包—会员卡”可以轻松找到。乘坐公交时靠近扫码机，扫码成功后即可乘车，实现了脱网验证，机器响应速度在0.3秒内。此外，使用腾讯乘车码无需用户充值，刷码乘车后，车费支持实时和异步扣款，实现“先乘车，后付费”，为青岛市民提供多元的支付方式，极大提升了用户出行效率。

广大市民和外来游客可以扫码乘车前往崂山区的第27届青岛国际啤酒节分会场。此次与交运集团青岛温馨巴士公司合作，首先在607路、623路、640路、641路、672路的100辆温馨巴士上开通二维码扫码乘车服务。此项功能的推出，为广大市民和外来游客提供了便捷乘车新选择，尽最大可能减少私家车的停放，确保啤酒节期间道路交通有序、安全、畅通，也向世界各地的游客展现了青岛低碳绿色的城市形象。作为国家低碳试点城市，青岛积极响应，支持腾讯乘车码上线，是其践行低碳绿色出行理念的具体体现。

该项目负责人宋凌云表示：“腾讯互联网金融业务始终坚持以用户需求为导向，不断开拓场景，为用户提供价值。通过腾讯乘车码，我们希望将移动支付技术与公交出行场景和行业生态融合发展连接起来，让用户享受安全、便捷和舒适的公共出行服务。”

腾讯推出乘车码服务，希望联合城市公交系统，优化公交服务品质，提升公交出行体验，增强公共交通竞争力和吸引力，引导和鼓励更多市民选择绿色出行方式，进而完善城市公共交通出行环境，提升居民低碳环保意识。未来，乘车码将继续丰富地铁等使用场景，上线电子发票，到站实时查询等功能，并将继续拓展与其他城市的合作。