

不上高空 办公室里开塔吊

地铁5号线维保中心实现一人在地面同时操控多个塔吊进行作业

早报11月5日讯 塔吊,作为建筑工地的“擎天柱”,是物料垂直运输的绝对主力。然而随着建筑行业向数字化、智能化深度转型,传统塔吊操作模式的局限性日益凸显。近日,青岛地铁5号线维保中心以“智能塔控”为突破口,破解传统管理难题,成功实现一个塔吊司机在地面的控制中心同时操控多个45米高的塔吊进行作业,“办公室里开塔吊”安全、效率、精度全方位提升。

一个参数一个参数地试

高空作业,安全压力大;数据采集靠手记,效率管理凭经验;塔吊司机长时间“猫”在几十米高的驾驶室里,夏天像蒸笼,冬天像冰窖……这些传统塔吊的“痛点”,像一道道枷锁,制约着地铁5号线维保中心项目在安全、智慧等方面提升。项目部以“智能塔控”为突破口,引进“智能塔控系统”。“系统可靠吗?”“投入产出比如何?”“塔吊师傅们能适应吗?”……面对这一新鲜事物,项目部内部也曾有过质疑。

“创新就是要敢于打破固有思维。”项目经理占卫华坚定地说。他带领技术团队,联合青岛地铁集团第三建设分公司、中电建铁路公司的专家们,经过多轮



传统塔吊作业需要司机长时间“猫”在几十米高的驾驶室里。

“智能塔控系统”实现在办公室塔吊控制。

调度、研讨,最终选定了一套集高精度激光雷达、传感器、RTK+GPS定位、AI、物

联网等先进技术于一体的系统。试点选定在5号线维保中心一个典型的群塔作业区域。现场跟进调试的同事感慨道:“那段时间,我们几乎泡在工地,和厂家工程师一起,一个传感器一个传感器地调,一个参数一个参数地试。”最激动的是首次实现远程驾驶的那一刻,“当塔吊

司机师傅在地面‘驾驶舱’里,稳稳地将第一吊物料精准送达指定位置时,那种成就感无法形容。”

“智能塔控系统”结出硕果

经过持续的测试与优化,“智能塔控系统”在02工区试点结出了丰硕成果,实现了从被动“监督”到主动“监控”的转变。安全壁垒空前巩固,系统搭载的主动防碰撞系统成为了塔吊的“智慧之眼”,以前要紧紧盯着对讲机指挥群塔避让,现在实现了系统自动预警、主动干预;运营效率显著提升,“1拖N”即一名远程塔司可以同时操控多台塔吊进行作业,理论工效提升可达30%以上;管理决策科学精准,智能设备管理平台通过AI大数据分析,实时展示每台塔吊的工效情况、运行轨迹等数据,什么时候该维护、如何优化吊装方案,决策有了科学依据。

水电十一局5号线维保中心02工区项目在“智能塔控系统”上的成功试点,初步形成了可复制、可推广的管理成果,它精准契合了建筑机械向完善自动化、提升本质安全、适应行业发展、培养专业人才四大方向迈进的时代趋势。青岛地铁计划在现有成果基础上,进一步探索系统的深度应用。

(青岛早报/观海新闻记者 魏铌邦 通讯员 孙雪涛 摄影报道)

1700余棵古树名木“老有所依”

录入青岛市城市运行管理服务平台 通过手机端可即时查看

早报11月5日讯 11月5日,青岛市综合行政执法部门联合青岛市园林和林业局,到市南区多个区域查看古树生长情况并开展古树名木保护宣传。

百年银杏树成孩子们“朋友”

工作人员先后来到青岛市口腔医院、市南区安徽路幼儿园和老城风景区进行古树情况调查。青岛市口腔医院内的一棵雪松,已经有100多年树龄。“这棵古树保护得很到位,长势很好,这与它生长空间有很大关系。”市综合行政执法支队园林与环境执法大队副大队长蓝润辉介绍。在市南区安徽路幼儿园,孩子们虽然还不能真正了解保护古树的意义,但是隔壁一棵百岁银杏树,孩子们都说“漂亮”。园长隋吉敏告诉记者,孩子们经常在大树下玩耍、做手工,心目中早已把大树当成了“好朋友”。

青岛市园林和林业局工作人员张



行政执法人员检查古树保护情况。

玲介绍,通过与综合行政执法部门信息共享,建立联防联查机制,为古树名木

的保护构建了全方位体系。5年来园林和林业部门已经复壮了690棵古树

名木,建设了8处古树公园,“我们将再接再厉,为岛城市民守护好绿色瑰宝和生态乡愁。”

1700余棵古树名木录入平台

2025年,市区两级综合行政执法部门重点加强滨海区域、历史城区等古树名木集中区域执法检查,严查在古树名木上钉拴刻画、擅自砍伐或迁移等损害古树名木违法行为。目前,全市综合行政执法部门累计检查城市建成区古树名木600余棵,移送养护管理线索9条,查处涉及古树名木问题9起。

注重协作配合,部门联动共守绿色财富。市城市管理局将全市1700余棵古树名木录入青岛市城市运行管理服务平台,执法人员可通过手机端即时查看古树名木地图分布和有关信息。同时,定期与行业主管部门和属地管理单位协同配合,畅通信息共享、联防联查、抄告移送等协作机制,督促古树名木养护单位落实养护责任,及时发现、快速查处损害古树名木和占绿毁绿违法行为。

(青岛早报/观海新闻记者 魏铌邦 通讯员 曲文鹏 摄影报道)

两条国际航线国内段从青启航

青岛飞河内或金边一次值机、一票到底、行李直挂

早报11月5日讯 近日,青岛胶东国际机场“青岛—福州—河内”与“青岛—福州—金边德崇”两条国际航线国内段正式启航,为青岛及周边城市旅客出行提供了更加丰富的选择。“我是第一次从青岛乘机飞往河内,本来担心中转会很麻烦,但在青岛就能办全程值机、行李直挂,对于我们这种需要转机的旅客来说真是太方便了,省时又省力。”乘坐首班“青岛—福州—河内”航线的张先生表示,“整个流程指引清楚,海关和机场效

率很高,让我对这次出行充满期待。”

此次新开通的两条航线均以福州为中转点,延伸至越南河内与柬埔寨金边德崇,有效串联起东部沿海重要城市,实现山东与福建在航空网络上的深度对接。航班采用“国际航班国内段”模式,从青岛出发的旅客,可在青岛胶东国际机场一次性办理全程值机,领取全部航段登机牌,托运行李直挂至河内或金边,无需在福州再次提取,真正实现“一次值机、一票到底、行李直挂”的无缝中转。

为保障新航线及通程业务顺畅运行,青岛胶东机场海关与福州机场海关建立了紧密协作机制,通过信息互通、监管互认、执法互助,实现旅客通关、行李直挂与中转监管的高效衔接。“我们提前召开了开航协调会,制定了针对性监管服务方案。”青岛胶东机场海关旅检总控科科长王青介绍,“针对新开航线,我们重点关注中转行李监管链条衔接,运用‘智能审图’等科技手段提高查验效率,在确保监管到位的同时,最大限度保障

旅客顺畅通关。”

“此次航线的正式投运,是厦门航空优化国内国际航线网络的重要一步。”厦门航空青岛营业部总经理张洪育说,“青岛是我们华东市场的重要节点,通过衔接福州枢纽,能够将山东地区的客源高效输送至东盟国家。未来,我们将与青岛胶东机场海关、机场集团持续深化合作,不断提升服务质量与运行效率。”

这一空中通道的打通,进一步填补了青岛至东盟国家重点城市的航线空白。青岛胶东机场海关将继续支持机场集团和航空公司拓展国际航线,进一步织密“辐射日韩、连接东南亚、通达全球”的航线网络。

(青岛早报/观海新闻记者 魏铌邦 通讯员 马艳辉)