

我省高速公路以科技手段革新传统养护模式 无人机巡检为高速公路养护 插上“智慧翅膀”



无人机加入巡检 本组图片 省交通宣传中心供图



无人机运行监测平台



“立体施药”作业模式

春意盎然,我省高速公路养护工作正在如火如荼地进行中,与以往不同的是,随着数据产业的蓬勃发展,我省高速公路正以科技手段革新传统养护模式。

无人机“织网” 桥梁巡检跨向“全时空”

在数据产业园的监控大厅,吉高集团数据信息中心主任孙会指着屏幕上闪烁的光点介绍:“这是桥梁无人机‘全时空’路网运行监测平

台,55条‘航线’覆盖全省重点桥梁和路段,构建了‘AI巡查+数据闭环+智能决策’的全链条养护模式。”大屏幕上,一架无人机正对横跨松花江的蓝旗大桥悬索桥塔进行全方位扫描,高清画面实时回传,拉索状态、螺栓松紧等细节一览无余。“以往人工巡检高风险区域频率较低,多在每年重点时段组织检查,现在无人机每天三次巡查,效率提升近百倍。”孙会表示,平台运行以来累计发现隐患78处,数据经分析后结合人工复核,能够更精准地指导养护决策。

“触角”延伸 构建养护“数字档案”

在吉高集团吉林分公司丰满收费站,两台自动起降无人机非常引人注目。工作人员轻点屏幕,无人机随即按预设航线升空,飞向蓝旗大桥。

“索塔高处以往靠人工攀爬巡检,危险且耗时,如今无人机20分钟即可完成全塔扫描。”现场技术员介绍,无人机现场采集的资料数据回传到后台系统后,经过详细分析,可精准识别裂缝、锈蚀等病害,为养护提供“数字档案”。

目前,吉高集团已部署4套自动机场及28套人工设备,今年计划新增80套,进一步扩大覆盖范围。

“立体施药” 守护“绿色长廊”更高效

在吉林分公司养护现场,一场“看不见的战斗”正在展开——吉高集团吉林分公司管养499.727公里高速公路,沿线的6849棵樟子松等乔木树龄均超过15年,既是生态屏障,亦是景观名片。近年来,由于气候多变、虫害频发,部分树木枝叶枯黄,生态与美观双重受损。

“虫害侵蚀导致树木抗病力下降,若不及时干预,可能引发连锁生态风险。”吉林分公司副经理刘华地介绍,为有效治理病虫害、保护“绿色长廊”,吉林分公司联合林木专家

制定专项方案,针对樟子松等乔木病害,间隔48小时交替喷洒甲基托布津、多菌灵药剂;针对虫害,计划5月初气温稳定时开展全面消杀。

“传统打药机难以覆盖高大乔木,药剂消耗量大,成效却不够理想,我们便采用电动高压泵与高压绿化洒水车协同作业,药雾可直达树冠。”现场作业人员演示时,水车喷出的药雾如细雨般均匀附着枝叶。刘华地告诉记者,这种“立体施药”模式既能保证药效持久,又可减少药剂浪费。目前,虫害防治预案已同步启动,力求在病害扩散前筑牢防线。

一线巧思 小发明导向更清晰

在吉高集团双辽分公司管养路段,养护作业的科技感与巧思并存——安全布设区内,太阳能红外感应报警器替代人工摇旗手,小红旗随车辆接近自动摇摆并鸣响,节省人力的同时提升警示效果;护栏板清洗作业中,改装水车通过优化出水孔分布,单次作业里程从2公里跃升至20公里,用水效率提升10倍;自主研发的垃圾清捡车配备电动毛刷,通过三道清扫工序,高效清扫路肩杂物;锥桶自动收放机实现了锥桶高效规整摆放,为高速公路春季养护工作迅速划分出安全作业区……“这些创新都源自一线工人的智慧,我们以解决目前工作中的困难为导向,实现了工作效能的进一步提升。”双辽分公司养护管理部副部长董明说。

当无人机掠过蓝旗大桥索塔高处,当清捡车驶过焕然一新的路面,当路树逐渐恢复青葱……科技与匠心交织的养护之力,迎来了高速公路春季路况恢复的一场革新,也为吉林大地上的每一条“大动脉”注入了生机与活力,为每一位奔赴未来的行路人营造出更加美好的“春天之路”。

张士鹏 薄文豪 贺孟霄 城市晚报全媒体记者 刘佳雪

长春市绿化管理中心 多举措推进春季绿化工作



长春市绿化管理中心供图

近日,长春市绿化管理中心统筹下属单位,全面推进春季绿化工作,为城市增添新绿。

第一育苗场今年春植工作以“服务城市需求、强化生态功能”为核心,采取“场内造林+对外供苗”双线模式。场内重点栽植落叶松、云杉、紫椴等生态型树种,搭配山杏、九角枫、红王子锦带等景观植物。大苗与小苗的搭配栽种,既满足短期绿化效果,又保障了长期的苗木资源储备。此外,为配合长春市义务植树活动,育苗场专项供应银杏、柳树、拧筋槭等适应性广、生长迅速的苗木1100余株,为城市再添添特色景观节点。

植物园扎实开展养护工作。全园完成多菌灵、石硫合剂等药剂喷施,防治病虫害26000余株;清理5000平方米草坪落叶,修剪古树臭冷杉及黑松、云杉等树木;修补7200平方米园路,规整土方100平方米,并移栽地锦、榆叶梅等苗木,提升园区景观品质。

绿化一队高效推进街路绿化栽植。截至4月21日,在人民大街等11条街路,栽植黑松、柳树等13个品种共688株乔木;在景阳大路等区域及广场,补植山梅花、紫丁香等1185丛灌木,扮靓城市街景。

城市晚报全媒体记者 吕闯

民警暖心守护老人平安回家

“大爷,别急,坐这待会儿,我们肯定帮您找到家!”

近日,长春市公安局朝阳区分局红旗街派出所民警丛文征、李赫石在日常巡逻中,发现了一名在路边徘徊许久的老人。经询问,民警发现老人无法准确提供自己的家庭住址和家属联系方式,便将其带回派出所。

民警一边将老人走失的消息发到社区工作群中,一边在公安大数据平台的帮助

下核实老人身份信息,经过多方资源整合,最后顺利找到老人的家人。

在沟通中,民警了解到,原来老人外出许久一直没有回家,其家人在周围找了很久都没有找到,直到接到了派出所的电话,这才松了一口气。不久后,老人家人来到派出所将老人接回,当面对民警表示感谢,称民警是他们家的“团圆守护者”。

城市晚报全媒体记者 吕闯

民警帮忙捡拾散落木耳段 快速消除道路安全隐患

近日,省公安厅森林公安局敦化森林公安分局交警大队民警在黄泥河辖区巡护途中帮助群众捡拾散落木耳段,快速消除安全隐患,得到过往群众一致好评。

当日,民警在“黄大公路”开展日常巡逻巡护工作中,发现路边停着一辆拖拉机,路面上散落着大量木耳段,车主正在道路中间捡拾木耳段,给道路通行造成极大安全隐患。民警见状立即停车,上前将车主带至路边。经了解得知,由于道路

颠簸,加之木耳段固定不当,导致散落一地。

为避免车主及过往车辆发生危险,民警迅速明确分工,由一名民警观察路面通行情况,另一名民警和车主迅速捡拾散落的木耳段。重新装车后,民警帮助群众对木耳段进行固定。经过快速处理,道路恢复畅通,民警对车主进行道路交通安全宣传教育,提醒其在拉载货物时应当进行严格的固定,避免造成道路交通安全隐患。

城市晚报全媒体记者 吕闯