

科技赋能 让公路管养“智慧”升级

■本报记者 洪丽燕
通讯员 李清枝 文/图

路产巡查时动动手指就能迅速完成定位,沥青摊铺时可实时进行路面动态质量监控,高透水的沥青混合材料顺利通过省交通运输厅验收并投入试用……近年来,南安公路分局通过自主创新积攒发展“内力”,通过主动用“新”巧借“外力”,依托科技赋能增效,将更多的科技成果运用到道路养护,推动公路养护事业向智能化、机械化发展。

自主创新 让公路养护更“智慧”

创新是公路养护事业向前发展的源泉。“十三五”期间,南安公路分局积极搭建创新平台,鼓励和支持职工参加“五小”创新大赛,钻研科研项目,在激发职工创新活力的同时也生成了多项科技成果,逐步开启了“互联网+公路养护”的新局面。其中,该局创新研发的“穿山甲”路产巡查App(单机版),在第十一届“海峡两岸职工创新成果展”中获评福建省百万职工“五小”创新大赛一等奖,其应用提高了公路管理工作的效率,准确收集、及时共享了路产相关信息,推进南安公路事业管理信息化、智能化。

“这款App,能够自主定位柱号,让路政工作人员在巡查过程中用最简单的方法记录路段和事项,便于路产定位和路政管理工作。”“穿山甲”路产巡查App研发人员叶凌松告诉记者,南安分局管养的路段有230多公里,涉及南安境内所有已接管的国省干线公路,地域分布较广,但工作人员较少,在路产管理上相对困难。该App利用手机和高德电子地图,将全境的柱号信息记录并即时调用,动动手指便能即时知晓所在位置、柱号、附近曾记录的信息。同时,通过调用手机摄像头,巡查人员在拍照存档的同时记录相关信息、自动规范文件格式,使得后期查询管理变得简单方便,还可以把记录了各种信息的图片下载保存,通过微信、QQ等软件发送给其他人,提高信息传递效率。

“我们通过使用‘穿山甲’路产巡查



国道324线水头段养路工人利用自行式灌缝一体机开展清灌缝作业。

App,在日常的公路巡查中就可以做到及时发现,并将损坏路产制止在萌芽状态,可以最大限度地减少路产的损失、切实维护公路权益。”叶凌松介绍。在他的设想中,未来该系统还将引入云共享概念,建立对接服务平台,将公路路产、路政许可等信息写入高德地图,准确显示路上人员位置、施工作业和交通管制等实时路况信息,通过4G、5G网络将上述信息共享到每一个上路人员手中,同时把他们的手机变成管理平台的“眼睛”,做到全境无死角,实现即时动态调配和跟踪管理。

如今,这些设想已经基本实现。2019年,基于“穿山甲”路产巡查App(单机版)这一成果,泉州市公路局组织人员进行了进一步设计,推出了“泉路通”小程序。记者了解到,该小程序不仅具备“穿山甲”路产巡查App的功能,公众也可以通过小程序上传路损情况、咨询求助,进行预约许可申请及查询许可相关信息等。

这只是南安公路分局积极开展自主创新,推进“智慧”公路养护的其中一步。与此同时,南安公路分局还致力于创新养

护技术与方式,积极推动科技成果转化和应用,推动养护科技工作掀开新篇章。

其中《南方多雨地区高透水结构沥青路面技术研究与应用》通过福建省交通运输厅的验收。“我们根据南方多雨地区的排水功能和路用性能需求特点,优化了PA-13透水沥青混合料级配控制范围,并针对高透水沥青路面渗水系数测量时间短的难点,研发了自动计时、精确测量透水沥青路面渗水系数的试验装置等,目前该成果已成功应用于泉州地区的公路工程,效果良好,对于推进泉州建设‘海绵城市’有重要的推动作用。”南安公路分局相关负责人介绍。

此外,南安公路分局还率先在省道215梅山至洪濑段“白改黑”项目中使用路面动态质量监控系统,在泉州公路局各分局中走前列。所谓的路面动态质量监控系统依托“互联网+”,可实现对路面施工的多个环节实施连续可视化引导与管理,综合大数据分析,用手机App即可监控施工的各个环节,保留相近的施工过程,方便未来养护和溯源,进一步提高工程质量

和项目标准化管理水平。

善于用“新” 推进公路养护机械化

如果说创新养护技术与方式,让公路养护事业更智慧、更高效,那么机械化则让公路养护更快更安全。

近日,在国道324线南安水头段,只见几名养路工人密切配合,一人在前面开着一台红黑相间的自行式灌缝一体机缓缓前行,一人站在车上忙着加料,车后一人则手持长管,对着路面的纵缝进行灌缝。不一会儿,一条饱满密实的沥青缝隙线条就完美呈现在眼前。

“自从有了自行式灌缝一体机,我们清灌缝速度快了很多,以前加热一箱只能



(上接1版)

而这只是荣星村改造的一部分。2006年,荣星村还启动河滨新村建设,目前已建设30多栋乡村别墅;2013年,祠堂口片区的改造项目启动,目前已建新房21户……如今,荣星村仍在加大旧村改造步伐,绘就一幅更美丽更宜居的乡村画卷。

环境整治 乡村生活更添色彩

党员带头拆除猪圈、露天旱厕、废弃旧房,村民积极响应,原本“脏、乱、差”的地方被平整起来,种花种树。此外,他们还将废弃晒谷场改造成村民休闲娱乐中心,为群众开辟一个又一个休闲娱乐的好去处。

今年64岁的洪思田从小在良山村长大。新铺了水泥硬化路,翻建了破旧房……早些年的变化,他记得清清楚楚;建好了小广场,种上了花草树木……近几年的变化,他也看在眼里。“现在村里的环境是越来越好,不仅留住了我们,也吸引了其他地区的人。”洪思田说,宜居的环境才能让“绿水青山变成金山银山”。

因放不下年逾九旬的母亲,洪思田无法外出打工,只能守着家里的几亩田地,辛勤劳作,仅能勉强维持生活。正当他苦于生计时,2018年,来自柳城街道的老陈看中了良山村的好山好水,决定在这里承包农田,种植草莓、圣女果等农产品,发展自由采摘事业。有着丰富种植经验的洪思田被看中,长期负责管理这片田地。

“在家门口就有相对稳定的收入,都是好环境给我们带来的好生活。”洪思田说,因年轻劳动力外移,如今不少农田闲置,村民便将田地出租,每年每亩土地的租金是600元,他家共2亩地一年可收租金1200元。如今,他在草莓园打工,每天工资100元,一年就有近4万元的收入。

“家里生活相比以往,更加红火了”。

荣星村、良山村在英都镇不是个例。由于各地资源禀赋、发展水平以及风俗习惯差异较大,英都镇立足实际,对农村人居环境精雕细刻,深化农村人居环境整治,做活乡村景致,解决“有新村缺新貌、有新房缺新样”问题,将乡村之美转换成为产业附加值,为乡村振兴提供生态和精神的双重滋养,收获一张张靓丽的成绩单。全镇入选南安市唯一泉州市级“美丽乡村”建设示范镇,霞溪村被评为“福建省生态村”,并入选第二批10个“泉州美丽乡村”,西峰、芸林等11个村被命名为泉州市生态村,霞溪、龙门村被命名为“省级生态村”,全镇被确定为“国家级生态乡镇”。

英溪整治工程更是英都镇人居环境提升画上了浓墨重彩的一笔。站在英溪边,青山农田映衬下,整洁宽阔的河道淙淙碧水流淌,与一旁的红砖民房相映成趣。英溪整治一期工程于2013年年初开工建设,二期工程于今年9月竣工,历时近8年,总投资6000多万元,这对一个镇财并不富裕的乡镇而言,确实是民生事业建设的大手笔。但期许没有落空,努力没有白费,英溪整治这项惠民工程物超所值,沿溪村庄因地制宜,结合“美丽乡村”建设,已然形成了一条河畅、水清、岸绿、景美的沿溪景观带,为百姓提供了一个亲水休闲场所。此外,记者了解到,属英溪支流的石龙溪河道整治工程于2019年10月开工,目前已完成工程量的63%,建成后将进一步提升沿溪各村景观环境。

记者了解到,该项目于9月17日启动征迁,目前被征迁户签约率已达90%。

城市道路交通与市民出行息息相关,是老百姓关注的重点民生问题,更是提升人居环境的重要一环。

为创造更加畅通、便利的出行环境,英都镇街道整治改造工程项目已完成规划设计,该项目计划投资1275.9万元,根据设计方案,项目包括县道341线、金英街、董五线、鸟龙线、建尾线等5条道路,将进行道路沥青化改造,道路总长4.358千米,主要建设内容包括路基路面工程、桥梁管线预埋等。

“当前,英都镇区内道路‘白改黑’项目即将公开招标,我镇把握契机,目前正实施镇区环境卫生大整治专项行动,打造干净、整洁、有序的新镇区,提升镇区服务功能与人居环境。”林云发看来,打造高品质的生态宜居城镇,除了持续完善基础设施,日益提升人居环境,还需要在扩大城镇规模上“下工夫”。为此,英都镇计划通过打造环镇路与城镇北拓两个重要举措,打破“镇区范围小”的发展局限,进一步扩大发展空间,提高群众的生产生活条件。

一个个规划引领,一个个项目落地。如今,英都镇正在朝着高水平开放、高质量发展、高品质生活的宜居美丽城镇迈进。

**志愿服务 健康出行
尊重他人 遵守秩序**



**文明健康
有你有我**