

激发新活力 体现新担当

——宁波海关积极打造“智慧海关”

张珂 应展 周雨亮



宁波海关关员开展码头前港监管 向恋梅摄

2018年,宁波舟山港年货物吞吐量再超“10亿吨”,继续保持全球唯一的超“10亿吨”超级大港地位,全球港口排名实现“十连冠”;年集装箱吞吐量首超2600万标准箱,首次跻身世界港口排名“前三强”,跃居全国港口“第二位”。

作为身处对外开放最前沿的宁波海关,近年来坚定落实“科技兴关”战略,积极运用大数据、物联网、移动互联网等先进技术,不断提升科研能力,深入推动“智慧海关”建设,厚积薄发,激发出宁波外贸经济的新活力。

2018年,宁波海关提前完成压缩整体通关时间1/3任务,12月份进口整体通关时间46.21小时,较2017年全年压缩72.21%;出口9.35小时,压缩66.16%。进出口无纸化率分别达95.57%、99.61%。“单一窗口”主要业务应用率均达100%。进出口环节监管证件实现联网验核。55项海关重点任务全部实现“最多跑一次”改革,22项实现“一次都不跑”。

科技兴关

打造海关监管升级的第一动力

坚持业务和科技相融合,通过充分发挥科技创新在海关工作中的先导性和支撑性作用,形成以科技为核心的驱动力,是宁波海关在推进“智慧海关”建设过程中的不懈追求。在这一过程中,智能机检扮演着重要的角色。

由于具有不开箱、速度快、费用少等特点,海关机检查验历来受到进出口企业的青睐。经过多年的发展,目前宁波海关已经形成了以智能审图系统为主导,宁波海关企业产品信息备案系统为补充的智能机检查验模式。

智能审图系统通过收集宁波口岸常见进口商品图像,借助图像识别技术实现过机图像自动比对,辅助海关机检关员分析;而宁波海关企业产品信息备案系统通过备案资信优良生产型企业商品资料等信息,借助数据关联技术实现备案数据自动对比。

宁波茂茂车业有限公司是宁波本地一家规模较大的以生产儿童自行车为主的企业,其货物大多在宁波口岸进行申报。企业负责人张先生告诉记者:“在提交产品备案信息并经过审核后,宁波海关的智能机检系统中就存有我们备案商品的机检图像,可以为海关机检查验提供辅助参考,货物的通关速度提高了,我们的成本也大大降低了。”

“在大幅提升海关查验效能的同时,智能审图系统还实现了对管制刀具、枪支、毒品以及核材料等违禁品的预警功能,对固体废物检测识别准确率也突破了90%。通过‘智能比对’,可缩短通关时间30%以上。”宁波海关口岸监管处负责人表示。得益于在全国海关系统率先实施的“分散过机、集中审图”模式,现在仅17名海关关员就能完成传统作业模式下需90多人才能完成的工作量。

截至2018年12月,机检查验平均通关时间约为3.11小时,相比2017年同期减少1.05小时,同比减少25.24%。

打造全流程智慧监管,让口岸实现物畅其流,是宁波海关“科技兴关”、探索技术深层次应用的另一主攻方向。以义乌市场采购商品为例,自2014年7月起实行“市场采

购”这种新型贸易方式以来,80%以上的义乌小商品从宁波口岸出口。2018年,宁波海关共监管义乌“市场采购”出口转关单29.5万票,监管集装箱56.1万标箱。巨大的货物量,对宁波海关建立新型转关监管模式提出了更高的要求。

途中运输物联网监控模式在这种情况下应运而生。宁波海关借助物联网监控、安全智能锁等技术设备,将监管区域内所有监管场所及车辆等单个监管点编入一张庞大的实时监控网上,再运用大数据、云计算等技术,打破传统监管模式,实现对海关物流各环节无缝监管。

一辆装有安全智能锁的集卡车从义乌驶出,它的信息便实时记录和显示在宁波海关物流监控指挥中心的大屏幕上。4小时后,全程无恙的集卡车抵达穿山码头卡口,无需再次停车查验,自动验封进港,集装箱当晚搭乘货轮运往国外。当天报关当天放行,转关更便捷。出口商品从申报开始,最快5小时内就可装船出口。目前,金华义乌出口转关货物中安全智能锁占比持续稳定在99%左右。

在打造智慧化监管的过程中,数据化、智能化检验也是重要的组成部分,其中“无人机+水尺鉴定”颇受瞩目。

被称为“曹冲称象”的水尺鉴定,具有一定危险性,而且费用成本高、结果无法追溯。以前,海关检验鉴定人员要乘坐交通艇进行船舶外侧前、中、后三个水尺的观测记录,前后需要1个多小时。随着无人机航拍技术、信息传输技术的成熟,使用无人机对船舶六面水尺进行观测成为现实。遥控器一键指令,无人机“噌”地蹿向空中。360度旋转摄像头在船舷外侧来回扫描,海关检验鉴定人员手中的平板电脑上可清晰地呈现超高清实时画面,船舶外侧吃水情况一目了然。以宁波舟山港为例,按交通艇费用约2000元/次计算,每年可为企业节省直接成本100多万元,节省有效作业时间0.5小时/船次。

智慧监管

筑牢国门安全的“铜墙铁壁”

借助“智慧海关”建设,宁波海关不断提高实际监管精准度,聚焦国门安全,加强实际监管,提高查验有效性,筑牢国门安全的“铜墙铁壁”。

途中运输物联网监控新模式在为企业提供更便利的同时,也让海关监管更加精准。2018年,宁波海关在日常舱单风险分析中发现一票转关风险货物,在运用车辆轨迹



宁波海关关员与企业人员热情交谈 赵悦辰摄



宁波海关关员运用“海关E监管”实施船舶监管 高雪峰摄



宁波海关关员在物流监控指挥中心开展智能监控 高雪峰摄



宁波海关关员在梅山保税港区整车海关监管区域查验进口整车 刘洋摄



宁波海关关员在对一批来自非洲的刺桐紫檀原木实施检验检疫 程珉摄

回放等功能对风险进行进一步验证后,对货物予以锁定,最终查验发现该货物是我国禁止出口的木炭。此后,宁波海关进一步深入挖掘线索,最终捣毁了木炭走私团伙2个,查证走私木炭2000吨。

防止“洋垃圾”流入我国,尤其是防范放射性超标的固体废物进入国门,是海关的重要职责。面对通关压力大、检测任务重、人力资源少的现状,宁波海关不断探索求新,立足口岸门式放射性通道密度全国第一的硬件优势,构筑口岸放射性预警监测网,实时监控入境集装箱辐射状况,实现报警零延时、辐射快处置;同时,还主导研发了国内首创的放射性检测机器人——“智检人”。它能严格按照SNT0570-2007放射性检测规程要求完成放射性检测,既避免了放射性物质对人身损伤,又解决了穿戴厚重防护服的弊端,而且精准计算检测结果,提高了工作效率,2018年检出放射性超标固体废物14起。

“以往需要2名工作人员,穿戴20公斤左右的高温防护服,冒着露天场地上四五十摄氏度的高温工作1个多小时,记录300多个数据,才能完成一个集装箱的现场检测任务。”一线海关检测人员反映,“有了‘智检人’后情况完全不同了,我们可以通过手机对它下达指令,指挥它行走、升降、检测、读数、计算,全部实现智能化、精准化。”

2018年,宁波海关坚决贯彻落实中央精神,严格落实固体废物“三个100%”查验

要求,严格实施进口废物原料检验检疫,开展“蓝天2018”专项打击走私行动,查获固体废物违规情事102起,退运252批、1.41万吨,退运环保、安全不合格废物原料批次居全国第一。

在严禁“洋垃圾”进境的同时,有效防控口岸疫情疫病对维护国门安全也至关重要。在原木进口过程中,由于进口原木未经深度加工,往往带有大量树皮,检疫风险较高。现场查验时,进口原木往往堆满整个集装箱,海关检疫人员只能看到集装箱口的木材横截面,无法探知内部情况,凭经验并不能精准地判断木材内是否携带蛀蚀性害虫。如果掏箱作业则费时费力,还会增加企业成本、延长物流时间。而蛀虫声测仪,就像是海关检疫人员的“顺风耳”,可以通过侦听蛀虫活动时发出的各种微弱声波,发现隐藏在木材内部的蛀虫。

海关检疫人员在原木的合适位置安装筒型声采集器,将螺钉顶端通过筒型声采集器底部的孔钉入木材,将探头的探针一端面向固定传导螺钉,塞到筒型声采集器底部,使探针与固定传导螺钉紧密接触。宁波海关技术中心小组人员立刻针对这个问题开展技术分析。检测结果显示,位于婴儿鞋鞋底的“防塑型点”成为超标“元凶”,棕色颜色色的含铅量超标。在技术人员帮助下,企业顺利找出了问题的关键点,只需更换婴儿鞋底便能解决问题,从而避免了更大的损失。

2018年,宁波海关共截获植物检疫性有害生物74种、1963种次。“绿蕾4”行动截获禁止进境物5189批次、有害生物562种次。

技术扶持

助力区域经济发展转型升级

目前,宁波海关拥有各类检测实验室35个,包含国家博士后科研工作站1个,国家级重点实验室14个,区域性中心实验室4个。其中,生物安全防护三级实验室(BSL-3: bio-safety level-3,也称P3实验室)已进入试运行阶段,P3实验室是国家卫生检疫“十三五”规划建设的首个P3实验室,也是目前宁波地区唯一的P3实验室。宁波海关打造智慧型实验室,不断探索,着力构建“全方位、全要素、全流程、全覆盖”的数字化管理模式和工作机制。提高工作效率,规范实验室管理,加强检测风险研判,丰富科学决策依据,更好地提供高效、科学、优质的服务,给企业带来较大的社会效益和经济效益。

在推动提升海关监管效能的同时,“智慧海关”建设也让宁波海关核心技术能力持续增强,检测能力从3000余项增加到目前的2.18万项,覆盖技术执法支撑的所有领域。同时,宁波海关还与生态环境部开展口岸固体废物检验检疫情况研究,并争取到固体废物属性鉴别机构、原国家认监委食品检测复检机构、浙江省非特化妆品检测机构以及欧盟、韩国、日本等10余项国内外官方或权威机构检测资质,2018年全年仅固体废物属性鉴别一项,就完成属性鉴别578批,最终鉴定为固体废物的114批。

为重点企业提供检验检疫检测认证服务,树立质量示范优秀样板,成为宁波海关助力区域转型升级的重要抓手。例如,宁波海关充分发挥各国家重点实验室资源优势,加强与制造产业的深度融合,在企业研发、设计、检测、认证等方面给予技术支持,帮助企业实验室取得CNAS认证。深入推进国家检验检测认证公共服务平台示范区建设,

积极引进高新技术的检验检测认证机构,服务宁波制造业的检验检测认证需求。开展绿色低碳体系认证服务,助推建设一批清洁化改造示范项目和示范企业。

在服务重点企业的同时,宁波海关还为企业积极提供技术帮扶,帮助企业渡过难关。例如,宁波一服装鞋业公司发生同一款婴儿鞋,一批通过测试,另一批却因铅含量超标而未通过测试的情况。宁波海关技术中心小组人员立刻针对这个问题开展技术分析。检测结果显示,位于婴儿鞋鞋底的“防塑型点”成为超标“元凶”,棕色颜色色的含铅量超标。在技术人员帮助下,企业顺利找出了问题的关键点,只需更换婴儿鞋底便能解决问题,从而避免了更大的损失。

在消费领域,宁波海关以宁波市消费品检测公共服务平台为基础,围绕社会关心的消费产品,重点开展食品接触材料、化妆品、电子电气等产品相关安全项目的检测技术研究,满足广大用户对消费品安全和质量的要求,并协助生产企业应对技术壁垒,为研发新产品提供技术支撑,帮助企业实现产品升级。纺织品分中心成功开拓电子商务检测业务,服务广大电商,建设了浙江省信息最齐全、更新速度最快、访问人数最多的纺织服装标准情报平台。汽车零部件检测中心为实现汽车零部件产业向模块化和系统化发展提供专业化技术支持,产品平均检测周期比原来缩短3天。

近年来,宁波海关共建设公共服务平台18个,召开各类质量分析会190场,为企业培训2万余人次,帮助企业破解各类技术难题320余个,促进区域外贸经济转型升级,获地方政府高度肯定。