

无方向盘无人驾驶巴士“阿波龙”上路

柯怀涛 谢坚固
本报记者 谢开飞

“平潭0001试!”
3月30日,厦门金龙联合汽车工业有限公司董事长谢思瑜从福建省平潭综合实验区公安交通管理部门有关负责人手中,接过了这张具有特别意义的牌照。这是全国首次面向无方向盘的无人驾驶汽车发放测试牌照,此举意味着无人驾驶汽车从实验室、封闭园区正式驶向开放道路。
当天,由百度公司和金龙客车合作生产的国内首辆商用级无人驾驶巴士——“阿波龙”,率先在平潭无人驾驶汽车测试基地现场进行上路测试。

拥有最强“智慧大脑”

没有方向盘,没有行驶踏板,自动变道、转弯……在平潭麒麟大道上,“阿波龙”娴熟地完成了3.6公里的无人驾驶过程。

据金龙客车工程研究院副院长陈卫强介绍,“阿波龙”在设计上颠覆了传统汽车概念,全新构建电动化、电子化及智能化的新形态,是全国首辆无方向盘、无油门、无刹车踏板的原型车。它前后安装有激光雷达、超声波雷达等传感器,因此不会像人一样“开小差”,能持续监测路面情况、周围物体,具有车流判断、路牌识别、避障等功能。

“除了‘智慧大脑’,它还有‘高颜值’。”陈卫强说,“阿波龙”车身还采用了RTM轻型复合材料、整体全弧玻璃、宽幅车门、自动无障碍爱心通道等新材料和新工艺。

“阿波龙”面向商业化开发,自动驾驶级别达到L4(高度自动驾驶,由无人驾驶系统完成所有的驾驶操作),接下来将在平潭无人驾驶汽车测试基地不断进行测试,为量产和推广应用做准备。测试包括车辆遇到行人、动物、障碍物、红绿灯等各种各样的情况。“百度智能驾驶事业群综合管理部总经理尚国斌表示,平潭拥有独特的环境,还有相对封闭、安全的

路段,都为“阿波龙”的测试提供方便。

按照双方合作计划,“阿波龙”将于今年内实现量产及试运营,而此次金龙客车获得“通行证”,预示着国产自动驾驶汽车距离量产和商业化运营又近了一步。

先行先试,平潭开启自动驾驶路测历史

当天下午,“阿波龙”在平潭无人驾驶汽车测试基地完成现场测试后,经评估,由平潭综合实验区公安交通管理部门分别授予金龙客车和百度公司首批6张、每家企业各3张测试牌照。

“在获得道路测试牌照后,相关自动驾驶汽车可以在平潭综合实验区无人驾驶实验基地进行自动驾驶道路测试。”该部门有关负责人说。根据规划,平潭岛中西部的麒麟大道西段选定为首期测试场地,全长超过6公里,该路段建设有新能充电桩、高速移动信息通信基站等配套设施,为无人驾驶汽车测试

提供基本保障。

据平潭综合实验区经发局有关负责人透露,由于采取了现场指挥,20多个政府部门和企业协同半个月日夜作战,于3月30日正式启动了无人驾驶汽车测试,比原定计划提前了两个半月。自此,平潭正式开启自动驾驶路测的历史。

“无人驾驶汽车测试是推进无人驾驶汽车产业发展的重要基础,平潭综合实验区先行探索,在两岸无人驾驶汽车产业融合发展方面迈出了关键一步。”据该负责人介绍,平潭已出台测试管理试行办法。结合区位优势,在全国范围内先行先试,在平潭开展无人驾驶汽车测试,推进两岸交流融合;突破无人驾驶测试车辆界定,可允许无方向盘的机动车辆开展测试;率先以安全员代替驾驶员,突破无人驾驶测试车辆操作模式,提出在测试达到一定条件后,可在岛内率先开展试点应用。



无人驾驶的“阿波龙”

3月30日,由百度公司和金龙客车合作生产的国内首辆商用级无人驾驶巴士——“阿波龙”,在平潭无人驾驶汽车测试基地现场进行上路测试。
谢坚固供图

绿漫丹枫满目春

——2018年共和国部长义务植树活动侧记

本报记者 马爱平

没有启动仪式,没有迎来送往。3月31日上午,部长们集体乘车来到位于北京朝阳区十八里店的丹枫公园地块后,一下车就拿起铁锹,拎起水桶来到树苗前,自动结成劳动小组,相互配合着扶正树苗、回填泥土、围堰浇水,一派热火朝天的劳动场面。

上午工夫,来自中直机关、中央国家机关各部委、单位和北京市的151名部级领导干部就栽下了油松、银杏、国槐、玉兰等树木1200余株。

“义务植树是我国的优良传统,要大力发

扬,长期坚持。部长们非常踊跃地参加植树活动,他们践行生态文明理念的意识非常强,以实际行动为全国做出了表率。接下来,我们还会组织百名将军义务植树等活动,向全国发出号召,提倡大家踊跃植树,人人尽责。”在2018年共和国部长义务植树活动现场,国家林业局党组成员、副局长彭有冬对科技日报记者说。

由全国绿化委员会、中共中央直属机关绿化委员会、中央国家机关绿化委员会、首都绿化委员会联合举办的共和国部长义务植树活动,自2002年起连年开展,至今已经是第17次。

今年部长植树活动的主题是“助力大规模国土绿化 建设新时代美丽家园”。17年来,共和国部长义务植树活动累计有部级干部2920人次参加,共栽下树木34180多株。

“2017年,各地、各部门组织动员多方力量,大力推进植树造林和国土绿化,全年完成造林1.1亿亩,完成森林抚育1.2亿亩,林业产业总值达到7万亿元。”彭有冬说,目前我国义务植树的形式越来越多,比如涌现出了“互联网+”、蚂蚁森林等植树模式,人们可以通过网络查询到种植的树种、树木的生长情况等,增加了义务植树透明度,提高了大家的参与度

和热情。

此次共和国部长植树的丹枫公园地块,位于朝阳区十八里店,距离市中心约19公里,原为城乡结合部。

长期以来,这里人口密集、环境脏乱,聚集着不少低端产业。去年以来,朝阳区按照“疏解整治促提升”的要求,在此规划建设了总面积935亩的丹枫公园,计划栽植树木近十万株,植物品种近百种。

“建设完成后的丹枫公园将呈现出乔、灌、草层次丰富,常绿与落叶植物协调的近自然景观,为北京东南部新增一处城市森林公园。”彭有冬说。

(上接第一版)

(二)

人类社会发展的脚步走进21世纪第二个十年。

看中国,2014年,习近平总书记在全国人民代表大会上庄严宣誓,“人民民主是中国共产党始终高举的旗帜。在前进道路上,我们要坚定不移走中国特色社会主义政治发展道路,继续推进社会主义民主政治建设和发展社会主义政治文明。”铿锵有力,坚定豪迈。

看世界,同样是这一年,曾经断言历史终结于资本主义的弗朗西斯·福山,出版了新著《政治秩序与政治衰败》,书中所述与二十几年前的调门截然不同,发出了西式民主正在走向衰落的哀叹。对比这无奈的“低调”,对比一些国家日益陷入为形式上的民主、为利益而民主难以自拔的困境,中国共产党和中国人民满怀自信,坚定推进社会主义政治制度的自我完善和发展,书写着人民民主的新时代华章。

回望党的十八大以来砥砺前行的5年,“人民”二字深深印刻在中国政治发展进步的壮阔征程上——

人民意志得到更集中体现。坚持党的领导,不断完善党的领导体制机制,这既是中国共产党对历史、对民族的担当,也是亿万人民对幸福、对安宁的期望。这5年,中国共产党坚持刀刃向内,全面从严治党,实现了党的革命性锻造,全党上下政治上、思想上、组织上、作风上更加忠实代表人民的意志。这5年,党中央加强对事关人民根本利益重大工作的集中统一领导,先后在全面深化改革、国家安全、网络安全和信息化、军民融合发展等方面

设立专门机构,统一体现、高效贯彻人民的意志。翻开中央全面深化改革领导小组的工作账本,38次会议,1500多项改革举措,次次承担着人民的托付,项项凝结着人民的期望,真正做到了人民有所呼,改革有所应。

人民权力得到更充分保障。民者国之本,国者民之器。国家一切权力属于人民,人民依法实行民主选举、民主协商、民主决策、民主管理、民主监督。这5年,人民代表大会制度与时俱进,不断完善,立法主导作用进一步强化,宪法法律实施和监督制度更加健全,有力保证了人民通过人民代表大会行使国家权力。这5年,各级人民代表大会中一线工人、农民、知识分子代表越来越多,县乡基层人大作用日益提升,人大代表联系群众、履职尽责更加自觉,人民依法直接行使民主权利更加有效。看看各级机关政务微博账号从不足6万到近18万的增长数量,纪检部门开发的手机随手拍、微信一键通等网络平台……人民行使知情权、参与权、表达权、监督权,更直接、更便捷、更见成效。

人民智慧得到更广泛汇聚。“以天下之目视,则无不见也;以天下之耳听,则无不闻也;以天下之心虑,则无不知也。”有事好商量,众人的事情由众人商量,是人民民主的真谛。这5年,社会主义协商民主广泛、多层、制度化发展,政党协商、人大协商、政府协商、政协协商、人民团体协商、基层协商以及社会组织协商蓬勃开展,人民政协专门协商机构作用得到更好发挥,集民情、汇民意、聚民智。这5年,协商于民、协商为民转化为基层生动实践,民主恳谈会、民情通报会、社区议事会、村民决策听证会……协商形式丰富多样,人民参与政治生活的渠道大为拓展。盘点全国政协76次双周协商,防治大气污染、大学生创

业就业、办好学前教育、精准扶贫脱贫……都是社会关注、人民关心的议题,民主党派和无党派人士、实际工作部门负责人、专家学者坦诚沟通、畅所欲言,思想在这里交流、共识在这里凝聚、同心圆在这里绘就。

人民利益得到更有力的维护。“利民之事,丝发必兴;厉民之事,毫末必去。”促进社会公平正义,增进人民福祉,是出发点、落脚点,也是着力点。这5年,全面依法治国深入推进,《民法总则》这个百姓权利的宣言书郑重面世,《环境保护法》《食品安全法》《消费者权益保护法》等一大批关系群众切身利益的法律法规制定修订出台。这5年,司法体制改革大力度推进,司法责任制得以确立,法官检察官员额制全面推开,最高法院6个巡回法庭开庭庭审,一批群众反映强烈的冤案错案得到昭雪,司法公正的阳光照耀每个人的心田。丈量“放管服”改革坚定而急促的步履,国务院部门行政审批事项削减44%,非行政许可审批彻底终结,中央政府层面核准的企业投资项目减少90%……权力“瘦身”、职能“健身”,市场作用、社会活力明显提升,人民群众干事创业热情迸发。

人间正道是沧桑。今日之中国,生机勃勃,更加广阔的社会主义民主政治制度,真正让人民站在国家舞台的中央,演绎出历史性成就与历史性变革的壮丽史诗,把民族复兴的大剧推向高潮。

(三)

千淘万漉虽辛苦,吹尽狂沙始到金。中国共产党成立97年,全国执政69年,开创中国特色社会主义道路40年,对共产党执政规律、社会主义建设规律、人类社会发展规律的认识更加深刻,对人民美好生活需要的把握

更加准确,对推动中国特色社会主义政治制度成熟定型更加自觉。

又是一个东风送暖、万物生长的春天。一场凝结着人民希望、民族梦想的党和国家机构改革,帷幕已经拉开,全面深化改革进入新阶段。打基础、立支柱、定架构,聚人民创造伟力,固人民千秋基业。这场具有重大历史意义的深刻变革,以鲜明的人民立场、深沉的为民情怀,以其系统性、整体性、重构性,必将成为新时代中国政治体制改革的重大标志,成为焕发社会主义中国活力创造力的强大引擎。

聚浩荡而击中立。以加强对各领域各方面工作领导为首要任务,健全党对重大工作的领导体制机制,强化党的组织在同级组织中的领导地位,更好发挥党的职能部门作用,统筹设置党政机构,推进党的纪律检查体制和国家监察体制改革……坚持和加强党的全面领导,是这次改革的统领词、核心词。中国共产党初心是为人民、使命是为人民、宗旨是为人民,党的领导是中国特色社会主义最本质特征和最大制度优势。完善坚持党的全面领导的制度安排,加强党中央权威和集中统一领导,人民意志、百姓意愿在国家治理中就能够集中体现,人民利益、百姓福祉在国家发展中就有了根本保障。

集百川而惠苍生。聚焦人民群众所思所想所盼,加强统的层次和力度,统分结合、主次分明,由“多头分散”整合为“一头抓总”,让党中央更集中、需要综合的更综合,强化党和国家机构在教育文化、卫生健康、医疗保障、生态环保、应急管理、退役军人服务、移民管理服务等领域职能,统筹配置行政处罚职能和执法资源……发挥社会主义制度优越性,整合优化机构职能体系,是这次改革的着眼点、着力点。适应我国社会主要矛盾的变

徜徉西南印度洋

在电视摄像电动抓斗连续下水8次后,趁着4月1日位于西南印度洋的作业区海风徐徐,“潜龙二号”自主水下机器人再次潜入深海。

这是中国大洋49航次第三航段正式作业的第12天,“向阳红10”科考船24小时昼夜不歇开展作业,停放在后甲板上的各种海底资源勘查设备轮番上阵。

“西南印度洋已经成为国产高精尖深海勘查装备的试炼场。”中国大洋49航次第三航段首席科学家邓显明告诉记者。

洋中脊挑战深海技术

“相比其他大洋科考活动,在西南印度洋进行的海底多金属硫化物调查,对深海高精尖装备的依赖性更强。”邓显明说。

中国对西南印度洋热液活动的科考始于2005年。2011年中国大洋协会与国际海底管理局签订西南印度洋多金属硫化物资源勘探合同。中国大洋49航次科考的首要任务便是履行该合同,在位于西南印度洋中脊的合约区开展多金属硫化物资源勘查。

洋中脊是海底多金属硫化物的主要分布区域之一,它们盘踞在世界各大洋中间,由一系列火山山脉组成。这里山峦陡峭,地势多变,海水深度动辄相差数千米。这就对勘查设备提出很高的要求。

不但如此,与其他海底矿产资源相比,海底多金属硫化物的分布规律也不太明确,勘查起来难度非常大。邓显明举例说,针对深海锰结核的大洋科考一般在平坦的海盆地区进行,而且深海锰结核一般呈面状分布,易于探寻。海底摄像拖体、电视摄像电动抓斗、箱式沉积物取样器等常规装备基本能满足其勘查需求。

“我们对海底多金属硫化物的资源勘查,目标区域位于洋中脊中央裂谷附近,可能每隔几十公里才会存在一处多金属硫化物。”邓显明介绍,就算找到目标区域,多金属硫化物在该范围内的展布也非常不均匀。其在水平和垂直范围内的分布状况高度依赖地球物理勘查设备和中深钻取样设备进行勘探。

在大洋科考中迭代升级

中国大洋49航次科考是我国在西南印度洋进行的第13次大洋科考活动。自2005年以来,大洋科考活动在西南印度洋的不断深入,推动国产深海高精尖装备快速发展。

邓显明告诉记者,2007年中国大洋19航次在西南印度洋发现首个位于超慢速扩张洋中脊区域的热液活动区。当时所用的海底摄像拖体上的深海照相机和深海摄像拖体都是进口的,因为国内还没有能力生产。

那时的深海照相机还是胶片机,每次海底摄像拖体出水后都要在科考船的暗室里冲印照片。如今海底摄像拖体上的数码相机和深海照相机,以及化学传感器、自然电位传感器等都由国内自主生产,性能与之前相比大大提升。

“我们发现热液异常后,2007年最后锁定热液区的范围时,租赁了美国的水下自主机器人绘制海底精细地形图,并拍摄了热液区照片。”邓显明说,如今这样的勘

西南印度洋：深海装备试炼场

本报记者 刘园园

查工作都由国内自主研发的“潜龙二号”水下自主机器人来进行。

邓显明告诉记者,与针对深海锰结核资源勘查研发的“潜龙一号”相比,由中国大洋协会组织、中科院沈阳自动化研究所研发的“潜龙二号”可谓专门为深海多金属硫化物勘查“定制”,更能适应洋中脊区域复杂多变的地形。

在中国大洋49航次第三航段首次下水的单拖体瞬变电磁仪也是如此。国内开展多金属硫化物资源勘查后,曾考虑从国外引进这项技术,但费用高昂而且有众多附加条件,因此国内决定自主研发。

“刚开始研发出的双拖体瞬变电磁仪在大洋科考过程中不断改进,曾经过3次迭代升级。现在又跨代升级为单拖体瞬变电磁仪。”邓显明说,在深海勘查装备软、硬件不断升级的同时,装备的人员配置和应用操作也越来越走向成熟。

(科技日报“向阳红10”船4月1日电)

决定性力量。根在人民,源在百姓。只有为了人民的改革,才能如此大气磅礴;只有依靠人民的改革,才能如此一往无前。

(四)

“人民是历史的创造者,人民是真正的英雄。波澜壮阔的中华民族发展史是中国人民书写的!博大精深的中华文明是中国人民创造的!历久弥新的中华民族精神是中国人民培育的!中华民族迎来了从站起来、富起来到强起来的伟大飞跃是中国人民奋斗出来的!”在新时代中国共产党人的心中,在社会主义中国的广袤大地上,中国人民始终是价值的起点、实践的主体、创造历史的动力源泉。

人类实践滚滚向前,任何社会制度都必须随着实践的发展而发展。170多年前,马克思在致巴·瓦·安年柯夫的信中写道:“人们在发展其生产力时,即在生活时,也发展着一定的相互关系;这些关系的性质必然随着这些生产力的改变和发展而改变。”这深刻揭示了人类社会制度变迁的普遍规律:生产力决定生产关系,经济基础决定上层建筑。

只有社会主义能够救中国,只有坚持和发展中国特色社会主义才能实现中华民族伟大复兴。社会主义政治制度在中国的发展,经历了60多个春夏秋冬,几经风吹雨打,在螺旋式上升中进步,变化的是:不断与经济基础相适应,日益健全、日益完善;不变的是:保障人民当家作主、增强党和国家活力、调动人民积极性,一以贯之的主线清晰而鲜活。

2018年的春天,中国改革再出发。历史将铭记这个新的改革春天,为国家繁荣昌盛,为人民美好生活,为民族伟大复兴,注入的源头活水、带来的无穷力量、催生的无限希望。

(新华社北京4月1日电)