

长城观察

国企研发投入强度如何每年保持刚性增长

为深入实施创新驱动发展战略,着力解决当前国有企业思想观念固化、创新意识不强、创新能力不足、创新机制不活等问题,省国资委日前出台《关于国有企业开展研发投入“三年上、五年强”专项行动实施方案》。方案要求,“十四五”期间全省国有企业研发经费和研发投入强度每年要保持刚性增长,特别是省国资委监管企业要发挥骨干支撑和带头作用。

三年“上台阶” 五年“强实力”

“十四五”前三年实现“上台阶”。全省国有企业研发经费和研发投入强度年均增幅均要高于全省“十三五”期间12.5%、1.75%的年均增长水平。其中,省国资委监管企业研发经费投入每年刚性增长不低于20%,工业企业不低于25%;研发投入强度达到2.6%以上、研发投入强度年均增速达到18.5%以上,工业企业达到2.9%以上,研发投入强度年均增速达到21%以上。到2023年底,监管企业研发活动实现“全覆盖”,研发投入强度、研发投入强度增速均进入全国省级国资委监管企业第一梯队。

“十四五”末实现“强实力”。省国资委监管企业研发投入强度达到3.2%以上,研发投入强度年均增速达到12%以上,工业企业达到3.5%以上,研发投入强度年均增速达到10.5%以上。到2025年底,监管企业研发投入强度、研发投入强度增速均进入全国省级国资委监管企业前列。

重点从八个方面着手推进

建立研发投入刚性增长机制。各企业每年安排研发资金时,力争研发投入占主营业务收入的比重高于全国同行业先进水平,并逐年持续稳定增长。安排资金重点支持省国资委所监管企业承担的国家、省创新(科研、技改)项目,以及正在培育且具较好发展前景的新技术、新产业、新业态、高新技术企业、科技型中小微企业,创新载体、创新实践(培训)基地等。

建立创新项目建设推进机制。各企业要打造一批高附加值、高技术含量、高市场占有率的名优特产品,逐步构建具有河北国企特色的科技创新体系。“十四五”期间,各企业每年投向战略性新兴产业、迈向高端技改以及现代服务业的资金比例不低于30%,工业企业不低于40%。加快推进数字产业化、产业数字化,加速推进工业互联网企业上云、工业电子商务等新模式新业态应用。鼓励企业投资,并购省内外、境内外前景广阔、技术先进、行业领先的创新型企业或研发机构,加速补齐创新研发短板。

建立研发创新平台培育机制。坚持高强度投入、多维度推进,着力打造一批高能级、高水平、标志性研发平台。积极申办博士后工作站、院士工作站、院士合作重点单位、科技成果转化基地等。加强与中央企业、民营高科技企业、高等院校、科研院所等合作,联合组建技术创新联盟、创新联合体、创新



工作室,实施创新平台共享共建。到“十四五”末,省国资委监管企业“一院一室两站两中心”研发平台达到150家,工业企业研发机构实现全覆盖。

建立创新人才引入留住机制。深入实施“招才引智”工程,采用全职引进、柔性引进、离岸引进等灵活多样的方式,引进一批能够引领产业发展、促进产业转型升级的高精专人才。到“十四五”末,省国资委监管企业新增引进或培育高层次和高技能人才1000名以上,聘任“两院”院士至少1名,引育国家级人才1至2名,领军人才等高端人才总量增长40名以上,每年新增省级及以上技能大师工作室1个以上,到“十四五”末达到23个。

建立科技成果转化促进机制。赋予企业科技成果转化收益分配权,鼓励企业根据各自业务特点建立科技成果转化收益分享机制,企业研发团队及重要贡献人员可按照一定比例分享科技成果转化转让净收益。允许企业在税后利润累计形成的净资产增值额、科技成果项目转让或许可净收入中提取一定比例,对研发团队及重要贡献人员给予股权、现金奖励。

建立研发投入目标考核机制。根据企业类型实施分类考核,统筹创新平台建设、争创科技奖项、创新人才引进、科技成果转化等指标,加强考核权重,将研发投入强度考核结果与企业领导人员任免奖惩、薪酬分配直接挂钩。



建立研发创新正向激励机制。对实施重大创新项目的企业在工资总额上予以支持。支持集团公司对所属“科改示范企业”实行工资总额单列制度,不列入集团公司工资总额预算基数、不与集团公司经济效益指标挂钩。支持企业采用股权形式的股票期权、限制性股票、激励基金购股、项目跟投、现金形式的收益增值分享、中长期业绩奖金、岗位薪酬,以及技术入股、优先购买股份等激励方式,充分激发创新活力。鼓励企业对获得国际性、国家级创新成果奖和省重大科技发明奖的团队(个人)、为企业创新成果作出显著贡献的团队(个人)给予奖励,两个奖励均上不封顶。

建立宽容失败的容错机制。对符



合相关规定程序,符合创新发展和产业转型升级方向,实施科技创新项目过程中已履行勤勉尽责义务,没有违法违规操作、没有利益输送、没有违反廉洁自律相关规定,但因技术路线选择失误导致难以完成预定目标的单位和项目负责人,经调查认定后,免于责任追究。

据悉,省国资委将建立研发投入“三年上、五年强”考核评估机制,严格按照工作任务、时间节点对各企业推进落实情况进行督导检查,并纳入党委专项巡察。建立定期通报排名和函告、约谈等机制,对推进和落实不力的严肃追责问责。

(孙学工综合河北新闻网 长城网)

河北为啥提出国企研发投入“三年上、五年强”

□郭慧岩

次,但也有“科技创新能力不强”的表述。

“近邻”北京,五年来全市研究与试验发展经费投入强度保持在6%左右。今年北京市《政府工作报告》显示,2021年全市生产总值超过4万亿元,按照“6%”计算,全市研发投入是2400亿元。

再看看河南省。2022年河南省科技工作会议透露,预计2021年全社会研发投入首次突破千亿元大关,2022年的主要预期目标是:全社会研发投入增长17%以上,研发投入强度达到1.96%以上。

回看河北。2022年河北省科技工作会议提到,2021年预计全社会研发投入强度达1.8%,当年全省生产总值为4万亿元,按照前面的计算方法,当年研发投入为720亿左右。可见,河北省在研发投入上还需要再加把力。

今年以来,国家政策利好多。前不久,财政部、国家税务总局、科技部联合发布《关于进一步提高科技型中小企业研发费用税前加计扣除比例的公告》。6月9日,国家税务总局印发公告,从2022年起,企业可以在每年10月申报期申报享受前三季度研发费用加计扣除政策优惠,把2021年10月提前享受当年的研发费用加计扣除政策举措转化为制度性规定。

也就是说,企业研发投入越多,减税就越多,这显然对鼓励企业持续加强研发、激发企业创新活力,起到“四两拨千斤”作用。

“三年上、五年强”,牵住科技创新这个“牛鼻子”,河北的发展必将迎来新的大跨越。

“无人农场”智慧农机战“三夏”

□记者 吴新光 张嘉琪 通讯员 武成军

巩固拓展脱贫成果乡村行

芒种前后,田野金黄。麦浪滚滚,迎来夏收时节。记者来到成安县南鱼口村,在俊山农机专业服务合作社示范农场看到,正在收割小麦的联合收割机竟然是无人驾驶模式。

只见操作员打开操作系统——确定坐标,按下确定键,无人驾驶小麦联合收割机自己规划好线路,开始驶入麦田收割小麦。令人惊奇的是,这些“无人农机”的方向盘会自己旋转,遇到障碍物还会自动绕行。

这些小麦联合收割机非常智能,似乎安装上了“大脑”和“眼睛”——可以在无人驾驶的情况下,完成启动、行走、转弯、收割、卸粮等作业指令,而且,每个动作都非常流畅,作业速度、收获效果甚至超过了人工操作。

在成安县俊山农机专业服务合作社示范农场,无人驾驶智慧农机成为今年“三夏”的一大亮点。备战夏收、复种的主力不再是农机手,而是一台台安装了智能管理设备的“无人农机”。激光平地

机,运用北斗卫星定位与导航技术的无人驾驶联合收割机、无人驾驶拖拉机,实现智能化控制的精量播种变量施肥播种机等,多种大型智能化机械联合“作战”,密切配合,可高效完成小麦收割、脱粒、秸秆收集、土地翻耕、玉米播种等工作。

“地图往手机里一输,收割线路一规划,坐在屋里就把小麦收获了,省时省工又省力。”成安县俊山农机专业服务合作社负责人杨俊山高兴地说。

“借用物联网技术,智慧农机将作业地点、亩数和产量实时传送到物联网平台,准确率在97%以上。”成安县农机手白明月说,安装智慧农机系统后,每台收割机可节省人工费用5000元。

2021年,成安县承担河北省主要农作物生产全程机械化(无人农场)示范项目,在成安县俊山农机服务专业合作社建成河北省小麦玉米全程机械化(无人农场)试点。

据介绍,该无人农场依托国家农业智能装备工程技术研究中心专家团队,通过建设北斗高精度基站,农机无人驾驶系统,高清云平台监控系统,无人作业农机物联网监控系统、无人作业农机视频监控系统、无人作业农机作业监管与服



务大屏幕展示系统,实现平台端的无人农机可视化,农机自主路径规划,无人自主作业、无人农机远程管控等。

无人联合收割机不仅实现了无人驾驶,在小麦收割中还尽显智慧。由于搭载了先进的损失传感器和含杂检测装置,与普通的联合收割机相比,无人联合收割机机收减损率可以提升10%—15%,小麦脱粒后的含杂率能够减少15%—20%。

在无人农场里,记者还看到,紧跟着无人驾驶的小麦联合收割机,无人驾驶

玉米免耕深松施肥播种机也在田间穿梭不停,从夏收到夏种实现了无人作业,大大提升了效率。

正是有了智慧农机的装备支持,无人农场也由梦想变成了现实。杨俊山说:“相较于普通农机,智慧农机更聪明、更高效、更精准、更轻松。通过对农场设施、装备的远程控制,无人农场将实现全天候、全过程、全空间的生产作业模式。伴随着农业现代化、乡村振兴步伐的加快,俺们种粮农民的好日子还在后头呢!”

河北省公布2022年5月全省环境空气质量排名

本报讯(记者张嘉琪)近日,省生态环境厅发布2022年5月全省环境空气质量排名情况。

全省11个设区市空气质量综合指数排名按空气质量综合指数由小到大的顺序依次是:张家口、承德、邯郸、沧州、衡水、廊坊、秦皇岛、邢台、保定、石家庄、唐山。

全省11个设区市PM2.5平均浓度排名按PM2.5平均浓度由低到高的顺序依次是:张家口、承德、秦皇岛、沧州、衡水、廊坊、邢台、邯郸、保定、唐山、石家庄。

全省167个县(市、区)PM2.5平均浓度排名按PM2.5平均浓度(微克/立方米)由低到高的顺序,前20名县(市、区)依次是:康保县、赤城县、张家口市崇礼区、张北县、沽源县、怀安县、张家口市桥西区、隆化县、张家口市万全区、蔚县、怀来县、平泉市、张家口市桥东区、尚义县、围场满族蒙古族自治县、张家口市下花园区、丰宁满族自治县、阳原县、承德县、张家口市宣化区、涿鹿县。

后20名县(市、区)从倒数第一名起依次是:滦南县、唐山市路北区、石家庄市新华区、石家庄市桥西区、昌黎县、石家庄市长安区、石家庄市裕华区、保定市满城区、卢龙县、博野县、涿州市、无极县、保定市清苑区、涞水县、唐山市路南区、邯郸市永年区、望都县、顺平县、保定市莲池区、秦皇岛市抚宁区、邯郸市丛台区。

第三届中国·北方农业(蔬菜)科技创新发展大会召开

本报讯(记者张建勋)6月10日—14日,“第三届中国·北方农业(蔬菜)科技创新发展大会”在石家庄市农科院赵县实验基地举行。

本次大会由石家庄市农科院和省市种子站联合承办,采取线上+线下的方式进行,同步开通线上直播。会议分为“京津冀农业高质量发展报告”及“北方蔬菜科技创新展示观摩会”两部分。

在京津冀农业高质量发展报告会上,来自北京、天津等地专家围绕京津冀农业(蔬菜)产业发展需求和发展方向、农业高质量发展理论、科技创新前沿动态以及探索农业(蔬菜)全产业链实践创新模式等进行专题报告与研讨。

我省开展第三批装配式建筑生产基地申报工作

本报讯(记者张晓明 郭洪杰)为大力推进装配式建筑行业发展,日前,省住房和城乡建设厅印发通知,组织开展第三批装配式建筑生产基地申报工作。

生产基地申报需要具备5项条件:一是具有独立法人资格。二是具有较强的装配式建筑产业能力,对区域装配式建筑发展具有示范引领作用。三是具有先进成熟的装配式建筑技术体系。四是具有较高的标准化水平,在推进标准化设计和生产方面有具体实践。五是具有完善的现代企业管理制度和产品质量控制体系,市场信誉良好,近三年未发生较大及以上生产安全事故。

省住房和城乡建设厅要求,各地应积极组织辖区内符合条件的企业申报国家装配式建筑生产基地,按要求填写《装配式建筑生产基地申请表》,编制《装配式建筑生产基地申报书》,组织专家对申报材料进行评审,并出具专家评审意见和推荐函。

唐山曹妃甸海草床生态系统面积达42.75平方千米

本报讯(记者吴新光 通讯员章洪涛)日前,省自然资源厅联合自然资源部北海局初步查明,唐山市曹妃甸海草床生态系统面积有42.75平方千米,主要分布在曹妃甸龙岛西北侧浅水海域,海草种类为单一物种鳗草,总储碳量约11.45万吨,研究其生态系统特征及趋势意义重大。

据了解,海草床与珊瑚礁、红树林是国际公认的三大典型近海生态系统。海草是由陆地植物演化到适应海洋环境的高等植物,是地球上唯一一类可完全生活在海水中的被子植物,一种或多种海草组成的大面积连续成片的植物群落称为海草床。海草床具有重要的生态功能,有“海底草原”和“海底森林”之称,能够捕获和储存大量的碳,并将其永久埋藏在海洋沉积物里,因而成为地球上最密集碳汇之一。

近年来,省自然资源厅联合自然资源部北海局开展了唐山曹妃甸海草床生态系统试点碳储量调查评估,采用卫星遥感、实地勘查、取样分析、综合评估等方式高质量完成各项工作。



6月10日,石家庄市新华区防汛综合应急救援演练参演人员进行积水强排项目演练。当日,石家庄市新华区开展2022年防汛综合应急救援演练。参演人员围绕巡堤查险、群众转移、封堵漫水路、积水强排等项目进行演练,以增强防汛应急处置和抢险救灾能力。

新华社记者 骆学峰 摄