

科技金融时报

Sci-Tech & Finance Times



2021年6月25日 星期五
农历辛丑年五月十六

官方微信:kjrsb 或科技金融时报
数字报网址:kjb.zjol.com.cn

总第5002期

邮发代号:31-7

国内统一刊号:CN33-0111

报料热线:0571-28978941

浙江省科技创新发展“十四五”规划出炉 努力实现“一强四高十突破”

本报讯 未来五年,浙江科技创新发展将如何布局?6月24日下午,浙江省科技厅召开新闻发布会,介绍省政府近日印发《浙江省科技创新发展“十四五”规划》(下称《规划》)有关情况。

浙江省科技厅厅长高鹰忠表示,这是浙江省进入新发展阶段编制的第一个科技创新领域五年规划,是加快建设高水平创新型省份和科技强省的行动指南。浙江在做好“十四五”总体规划编制的基础上,同步编制中长期科技创新战略规划、高新技术产业发展等9个子规划,以及10个技术专项规划,形成了“2+9+10”科技创新规划体系。

记者从发布会上获悉,“十四五”总体规划全文约1.6万字,共分十一部分,明确了“十四五”期间浙江省科技创新发展的总体思路、发展目标和重点任务。

在总体思路上,《规划》牢牢把握六个“更加注重”,即更加注重系统推进、更加注重提能造峰、更加注重协同攻关、更加注重人才为本、更加注重开放联动、更加注重数字驱动;努力实现“一强四高十突破”,即打造科技强省,初步建成高水平创新型省份和三大科创高地,加快实现“十方面重大突破”。

《规划》确立了科技强省建设“两步走”战略:到2025年,基本建成国际一流的“互联网+

科创高地,初步建成国际一流的生命健康和新材料科创高地,初步建成高水平创新型省份和科技强省,并从创新投入、企业创新、产业发展、创新绩效等维度提出17个主要发展指标,着力实现R&D经费支出占GDP比重等重要指标“六倍增六提升”。

第二步到2035年,全面建成三大科创高地,建成高水平创新型省份和科技强省,在世界创新版图确立特色优势,为高水平社会主义现代化建设奠定坚实基础,为基本实现有中国特色的共同富裕奋斗目标提供强大动力。

为实现目标,《规划》提出要“抓好十大重点,形成十大突破”。

(下转A2版)



曹娥江 科创走廊

曹娥江科创走廊是绍兴市上虞区科技创新廊、人才集聚廊和产业加速廊,总面积近200平方公里,核心建设区约10平方公里,承载着赋能上虞高质量发展的时代使命。

在长三角一体化战略中,曹娥江科创走廊是“联甬接沪”的桥头堡,产业创新的重要承载地;在大湾区战略中,曹娥江科创走廊是杭州湾南翼高端智造基地;在绍兴“一区两廊”战略中,曹娥江科创走廊是绍兴科创大走廊的东部起点。

一犁犁出一片新天地



1958年1月5日,毛泽东主席视察浙江省农业科学研究所。毛泽东主席仔细察看双轮双铧犁,亲自扶犁耕地,并指示:“要加强农业科研,尤其是农机具研究,要设立专门部门从事农机具研究。”



浙江农机装备从无到有、从有到优,呈井喷式发展。图为今年4月在衢州市柯城区华墅乡刘畈村家庭农场新开的稻田里,采用北斗导航系统的无人机正在直播作业。

吴铁鸣 周小明



63年前,浙江省农业科学院前身——浙江省农业科学研究所周边还是大片的农田。在1958年1月5日那个不平常的星期天,毛泽东主席来到这里视察,现场观察科研人员用改进后的新式农具——双轮双铧犁耕地。

双轮双铧犁是当时从国外引进的一种半机械化农具,但由于设计上的一些缺陷,在南方推广中遇到问题。听说浙江省农场农具管理局与浙江省农业科学研究所对原设计进行了改进,正在杭州视察的毛泽东来到浙江农科所。他在仔细询问了有关双轮双铧犁改进的情况和农业科技方面的问题后,便来到所内试验田,观看工人和技术人员进行改进后的双轮双铧犁耕地试验。他还牵过牛绳,自己吆喝着,认真地耕了50多米地。他向所长楼宇光借了《耕作学原理》、威廉士写的《土壤学》等农业书籍,并建议浙江省委领导要管农业的干部都要读一读。

走进浙江省农业科学院史馆,几幅定格当年珍贵瞬间的照片,以及那把见证了历史的双轮双铧犁,将人带回那段难忘岁月。视察时,毛主席提出成立专门部门从事农机研究,并且再次强调“农业的根本出路在于机械化”的著名论断。很快,浙江省农科所就组建了农业机械系,并且研制出两种新型插秧机,其中“浙江4号”被评为全国定型推广机型之一。

2019年,一个全新的农业装备研究所在浙江省农业科学院应运而生,助力浙江农业“机器换人”、农业机械化走在全国前列。

如今,在浙江省农业科学院院部广场东侧,也就是毛主席亲自扶犁耕地的地方,树立着一座纪念碑,鼓励着一代又一代农科人,不忘初心,牢记使命,用现代农业技术为浙江农业发展提供科技支撑。

在浙江省农业科学院科技成果展示馆,一台机器人格外吸引眼球,这是由该院农业装备研究所研制的设施精准植保作业机器人。

农业装备研究所所长俞国红介绍,“我们所设有丘陵山地装备、设施农业装备、水产养殖装备、农业物联网技术、农机标准化与检测等5个研究方向,重点攻坚浙江农业机械化薄弱环节和关键共性技术难题,缓解‘无机可用’困难,提高农业装备自动化、信息化、智能化水平,为浙江省农业装备产业高质量发展提供技术支撑,助推农业机械化向全程全面高质量发展。”

“没有农业机械化,就没有农业现代化。习近平总书记在视察北大荒时强调,‘要把发展农业科技放在更加突出的位置,大力推进农业机械化、智能化,给农业现代化插上科技的翅膀’。农业生产最后的发展必然是精准农业、可控农业、智慧农业,从看天吃饭到精准管控、智能管理。”俞国红说。

在毛主席视察浙江农科所的前两个多月,他亲自主持制定的《1956年到1967年全国农业发展纲要(草案)》正式公布,其中强调改良旧式农具,推广新式农具,有步骤地积极地实现农业机械化,这与他得悉浙江省农科所正在研究改进的双轮双铧犁获得良好试验成果时亲临视察提出的“农业的根本出路在于机械化”,在思想上一脉相承。

2016年8月,浙江省创建全国农业“机器换人”示范省,农业领域“机器换人”全面启动。

截至2020年底,浙江共建成全国主要农作物生产全程机械化示范县19个、省级农业“机器换人”示范县38个(含主导产业18个)、示范乡镇188个、示范基地565个。“机器换人”拓展了农机应用领域,浙江省农业现代化步伐显著加快。

浙江省委省政府先后制发《浙江省高端装备制造业发展规划》《关于推进农业机械化、农机装备产业高质量发展的实施意见》,推动人才、技术、资金、平台等各类创新要素向农机装备制造集聚,推进农机装备制造大省向农机制造强省转变。

据统计,浙江现有农机装备制造企业5000余家,其中已上市企业10家,年产值785亿元,较2015年增长59亿元,稳居全国第四。农机产业创新活力旺盛,发展特色明显,主要有植保机械、排灌机械、收获机械、茶叶加工机械、中小型拖拉机、粮食烘

干仓储设备、育秧播种机械、渔业养殖机械、设施农业机械、田间管理机械等十大类农业机械产品。

自创建全国农业“机器换人”示范省以来,浙江组建省农机化产业技术服务团队、省产业技术创新与推广服务团队,凝聚农机科研团队力量,与中国农科院、省农科院、浙江大学、浙江理工大学、省农机学会、农机生产企业等深入合作,组织开展农机化科技创新学术交流、科技成果转化对接、科技成果转化示范等活动,联合攻关薄弱环节农机设施装备,先后攻克杂交稻精量栽植、机插同步侧深施肥、蔬菜移栽、鲜食大豆采收、抹茶生产与加工、油菜毯状苗移栽、葡萄高效植保、菌棒接种等机械化技术难题。

自走式拾谷打捆一体机、热泵型烘干机、农具自动平衡控制系统、鲜食大豆联合收获机、育苗播种流水线、食用菌袋接种一体机、茶叶智能化加工成套设备……都得到推广应用,浙江山地轨道运输车、植保无人机等农机装备从无到有、从有到优,呈井喷式发展,现拥有单轨运输车3875条、植保无人机2051架,农机存量结构不断优化。

记者从浙江省农业农村厅了解到,目前主要农作物生产的耕作、排灌和病虫害防治等环节已基本实现机械化,水稻耕种收综合机械化率及机耕、机插、机烘机械化率预计达到82%、50%和75%以上;茶叶加工基本实现全程机械化,大宗茶采摘机械化率达93%,名优茶加工机械化率达96.3%;食用菌生产基本实现机械化,基质加工、菌包装袋(瓶)、灭菌、液体接种机械化水平接近80%;中等规模以上养殖场主要环节基本实现机械化,畜牧业综合机械化率水平达到37.16%,全省157家新(扩)建万头以上猪场均配备自动喂料、环境控制、粪污处理等养殖机械化成套设备。

浙江大学数字农业农村研究中心主任何勇教授介绍,2015年农机装备被列入“中国制造2025”十大重点发展领域,为农机工业发展提供了新的机遇。农机工业会以调整优化产品结构、突破瓶颈、主攻短板为重点,进一步深化农机农艺融合、机械化和信息化融合,紧跟智能制造和智能农机装备发展大趋势,不断研发和生产先进适用的农机装备,进一步提升支撑农业机械化发展的保障能力。

何勇说,未来,通过“补短板”“攻核心”“强智能”,用科技引领现代农业发展,实现薄弱环节的农业机械化、主要作物生产的全程机械化、关键作业环节的农业装备智能化,这是必然的发展趋势。

见习记者 陈旦



浙江理工大学上虞工业技术研究院于2016年8月组建,目前,拥有教授专家团队16个,研发人员100余名。研究院成立风机与气动装备、机器人与智能制造、纺织化学与日用化学、现代染整技术、颜色科学与技术等五个研究所以及上虞印染行业共享实验室、智能装备联合研发中心和绿色印染联合研发中心,获批省级博士后工作站、省级众创空间和绍兴市专家工作站。竭诚欢迎社会各界创新创业团队洽谈入驻。

地址:绍兴市上虞区曹娥街道江西路上虞科技园科创大厦6楼

联系电话:0575-82825117



凤凰科创 IPO创新中心

世包国际凤凰科创IPO创新中心位于杭州钱江新城核心区市民街99号世包国际中心,是一个集凤凰智能研究院、时尚产业联盟、众创空间、孵化器、邻里关系为一体的产业商圈。

项目建筑面积12万余平方米,按照统一布局和建设的原则,共建建设省级科技孵化器、省级创投孵化器、共享办公众创空间、2.5次元VR直播商城、国际组织资源交流中心、独角兽孵化器、国际企业总部、国际领袖俱乐部。

中心将充分发挥集群式创新的优势,形成产学研创新集群,包括企业孵化器群、技术研发机构群、高校科技产业群、教育培训机构群、中介服务机构群和配套服务机构群。形成集创业苗圃、孵化器、加速器、VR商城、IPO创新中心为一体的产业格局。凤凰IPO创新中心提升科技产业贡献、带动区域经济发展,引领地方经济快速发展。欢迎全省科技企业进驻!

合作方式:办公空间出售出租、商铺经营权出售或联营。

联系电话:0571-87111111

百年奋斗 自立自强
——追寻党领导科技事业发展印记

浙江大学数字农业农村研究中心主任 何勇

“从一把双轮双铧犁起步,到后来的拖拉机、插秧机、茶叶全程机械化装备、植保无人机、山地轨道运输车……农业机械装备正向数字化、信息化、自动化和智能化方向快速发展,农业步入3.0模式。未来,农业3.0会过渡到农业4.0,网络技术、大数据技术、人工智能技术将支撑农业机械作业,实现农业装备智能化、农业作业少人化和无人化。”