

无锡物联网技术解了黄鳝养殖“难”

□ 大学生科技报记者 过国忠 通讯员 许加彬

日前,记者来到无锡市锡山区东港镇山联村黄鳝养殖基地看到,这里的黄鳝养殖已完全颠覆了传统养殖模式,采用现代物联网技术,对养殖全过程实时监控,并可通过一键实现放水、增氧、卷帘,做到控制智能化,品质可溯源,已成为我国农业领域物联网无土化黄鳝养殖示范基地。

黄鳝是名贵的淡水鱼品种,不仅肉质细嫩,且营养价值丰富,深受消费者的青睐,有着很高的养殖价值。近年来,每逢佳节,黄鳝在市场的价格,也是“水涨船高”,尤其是野生黄鳝,在城市更是难得一见。

为此,黄鳝也是许多水产养殖户想发展的重点养殖项目。事实上,黄鳝养殖与其它水产品相比,虽然经济效益好,但养殖投入大、技术难度大、发病率高、死亡率高、风险大,致使一些养殖户不敢轻易冒险。

专家介绍,目前,由于人工繁殖的黄鳝苗种还不能大批量的生产,黄鳝养殖仍然依靠天



然捕捞的野生苗种为主。而野生苗种来源不一,加上操作不当等因素,放苗后不久,黄鳝出现痉挛症的现象非常普遍。从开始持续发病到死亡结束,时间大约在7-20天,死亡率一般在30%以上,严重的可达到100%,对养殖户造成的损失非常大。

山联村党总支书记吴岳平告诉记者,传统的黄鳝养殖方法是,养殖户选择安静、避风、向阳、近水的地方建黄鳝池,并在

池壁上多修孔道以便黄鳝打洞潜伏,池底采用松软适度且厚度在15厘米左右的含有机质较多的泥土,来进行黄鳝养殖。因此,养殖过程中全凭眼睛观察、经验养殖,往往很难及时发现黄鳝池水质变化、氧力下降、病毒感染等问题,且上市的黄鳝也是土腥味重,口感差。

山联村有山有水,环境优美,是无锡市十大美丽乡村示范村、一二三产融合发展的试

点。尤其在水产养殖业上,养殖户们积累了丰富的经验,也有着深刻的教训。去年,在打造出以菊花和油菜花为特色的“金色山联”品牌基础上,村委会把物联网黄鳝养殖,作为山联村践行乡村振兴战略的重点项目,为乡村旅游增添新的特色和后劲。

“我们在专家的指导下,采用国家星火计划项目的高效生态工厂化养殖模式,结合无锡物联网技术的先发优势,首期投入200多万元,建立2000平方米的物联网无土化黄鳝养殖基地。这是一种黄鳝水草工厂化养殖技术,养殖密度高,经济效益好。”山联村大学生村官、村党总支副书记虞嘉晔说。

山联村黄鳝养殖基地,一共有32个池子,每个池子里有两个网兜,一个网兜中有四个黄鳝巢。去年,春分之后捕捉到的当地野生黄鳝和苗种投入池以来,由于采用物联网技术,养殖全过程对水质、温湿度、二氧化碳、光照等监控,及时根据采集数据,做

好放水、增氧、卷帘等调节,维持了黄鳝最佳的生态和生长条件。至今,没有发生痉挛症病等。

“传统养殖基地的管理员,一天要围着池子巡查好几遍。特别是气温上升后,经常是连觉也不敢睡,总怕池子出问题。我们在手机上下载‘耘管家’app后,就直接进行监控和操作,这种养殖技术,让我们安心又便捷。”黄鳝养殖基地的工作人员对记者说。

山联村养殖的黄鳝,是在脱离了土壤的大棚钢架网箱人工膳巢内成长,又注重食料调节。因此,黄鳝养殖产量高,没有土腥味,口感更佳,品质也好。再过一个月左右,首批黄鳝就可提供给村里的农家乐了。

“乡村振兴要靠科技人才,靠农业技术创新,靠发展模式创新。我们旨在通过应用物联网等先进技术,来提升农业产业发展质量。目前,还在紧锣密鼓建设物联网开心农场,未来山联村将实现全村物联,真正实现产业兴旺,带民致富。”吴岳平表示。

国内外选手角逐工业产品数字化设计与制造大赛

全国职业院校技能大赛(高职组)工业产品数字化设计与制造赛项,6月4日在苏州工业职业技术学院正式开赛。来自全国27个省、直辖市和自治区的76支国内代表队与来自印度的国际代表队齐聚苏州,将展开为期2天的角逐。这也是全国职业院校技能大赛开展工业产品数字化设计与制造赛项以来,首次加入国际代表队同台竞技。

本赛项重点考核选手的实际动手能力、规范操作和创新创意实践三个方面,提升人才培养规格和质量,提倡和发扬“工匠精神”,以适应机械制造业快速发展对技能人才的需求。

本次赛项树立“引领教学、丰富教学内容、展示教学成果”的宗旨,向国内外的机械制造业展示高职院校数字化设计与制造专业的教育面貌,搭建国际化的教育成果与经验交流展示平台,促进国际共建发展,促进产教深度融合。

据了解,承办校苏州工业职业技术学院今年选送的12个项目参加省技能大赛全部获奖,其中一等奖5项,有六个项目冲进国赛。

(王 竝 姜树明)



国际机器人与智能制造大会举行

大学生科技报(姜树明)5月31日,2018年(第四届)苏州国际机器人与智能制造大会,在苏州市吴江区举行。有50多位国家千人计划专家和知名企业家,以及来自全国各地高校、院所的专家教授,行业协会、投资机构、猎头公司和吴江优秀企业代表共享科技盛会,共同推动智能制造及相关产业的高端化发展。

本届大会由吴江区政府主办,以“魅力吴江、智创未来”为主题,设开幕式以及“人工智能开启智慧未来前瞻论坛”“智能装备与未来制造高峰论坛”“半导体产业智能化与未来发展高峰论坛”“智能制造与智慧园区论坛”“智能装备项目路演对接会”“新型半导体项目路演对接会”“苏州湾人才高洽会人工智能与智能制造专场”等七个场次论坛和活动。

开幕式上,“西交利物浦大学(吴江)国际创新生态港”揭牌;人工智能人才地图发布;UTH国际新型多语言信息识别技术研发基地、新能源智能汽车控制系统等项目现场签约。

专家学者共商人工智能发展大计

大学生科技报(姜树明 张玉娟 吴婷)2018第一届全国智能技术与服务学术论坛,6月2日-3日在江苏理工学院举行。来自全国16个省市41所高校和科研院所、13家企业的160余位人工智能领域专家学者、企业家代表以及140余位江苏理工学院计算机工程学院师生参加了本届论坛,共享全国人工智能盛宴。

据了解,此次论坛包括专题学术报告和论坛专题讨论两部分,邀请了“千人计划”特聘专家、国家杰出青年科学基金获得者、国家优秀青年科学基金获得者等知名专家作大会特邀报告,分享人工智能的基础理论研究、最新和实用技术、前沿发展趋势等。

为更深入形象地研究人工智能领域内的前沿问题,大会还以“人工智能研究方法探讨”为题特别设立了论坛讨论环节,与会人员还就领域内诸多热点问题进行了提问与解答,彼此沟通交流专业上的困惑和见解,就加快人才培养、强化基础与应用研究等方面达成一系列共识。

一汽解放发动机开拓国际市场

□ 姜树明 张欣 赵良军

日前,搭载一汽解放发动机事业部(以下简称“事业部”)奥威CA6DL-280发动机的11辆解放CA5250型混凝土搅拌运输车如期交付中国中铁印尼雅万高铁项目经理部。近年来,事业部不惧国际贸易环境影响,凭借转结构、树品牌,在国际市场上大放异彩。

2018年以来,事业部大力提升单机、六缸机和奥威机的出口量,取得了较好成果——一季度实现单机出口1800余台,占出口总销量55%,同比提升13%;六缸机出口1000余台,占出口总销量31%,同比去年提升8%,其中,事业部拳头产品奥威发动机出口量同比提升了7个百分点。

值得关注的是,国内首台取得美国

EPA T4 Final证书的发动机——事业部旗下康威4DW93-45DT4型发电机组发动机,在日前的广交会上惊艳亮相,受到全行业的广泛关注。

“中国企业在海外市场的发展不在于销量的多少,而在于是否打造有持续影响力的品牌。”事业部党委书记、总经理钱恒荣说。近年来,事业部致力于打造有竞争力的“国际知名品牌”,走到一个地方,深耕一片沃土,通过海外形象标识统一、媒体推广等一系列品牌推广方式,让企业品牌不断渗透到了各个国家和地区,取得了丰硕的成果。中国中铁印尼雅万高铁项目解放混凝土搅拌运输车交付,赢得了中国中铁印尼雅万高铁项目的肯定。

走访越南、印尼等国家,通过“走出去”拜访当地合作的主机厂和代理商,就未来的产品配套和市场推广进行了深入交流。

随着事业部的国际品牌知名度不断提升,越来越多的国外厂家也纷纷将目光投向了事业部,甚至主动“走进来”拜访。4月25日,韩国塔塔-大宇在无锡举办全球供应商年会,大宇官社社长率领公司高层和供应商代表近120人,第一站便选择了在事业部进行参观交流,对事业部的产品体系、创新科技和智能生产频频点赞。

目前,事业部在海外已经建立了8家办事处、100多家专业服务站,为海外用户提供了维修便利。