

全国第八批制造业单项冠军名单公示,株洲9家企业上榜,数量居全省第一

单项冠军,株洲何以领跑

湖南日报全媒体记者 李永亮
通讯员 易汝青 谢军

凭借雄厚实力,株洲制造业再次登上“领奖台”。3月4日,工信部公示第八批制造业单项冠军企业遴选认定名单。湖南24家企业入围,其中株洲9家企业上榜,数量居全省第一,再创历史新高。

株洲市工信局党组书记、局长宋长征介绍,该市国家制造业单项冠军已达20家,占全省27.8%。

建立“种子企业”培育库

制造业单项冠军,指长期专注于制造业某些特定细分产品市场,生产技术或工艺国际领先,单项产品市场占有率位居全球前列的企业(产品)。

此次获评的9家株洲企业分别为株洲潍柴火炬科技股份有限公司、株洲变流技术国家工程研究中心有限公司、株洲齿轮有限责任公司、株洲火炬工业炉有限责任公司、株洲瑞德尔智能装备有限公司、株洲时代新材料科技股份有限公司、株洲宏大高分子材料有限公司、株洲科能新材料股份有限公司、株洲钻石切削刀具股份有限公司。

这些单项冠军都有“独门秘笈”。潍柴火炬实现火花塞核心材料、结构设计等多个业内关键技术突破,是国内第一、全球第二的专业火花塞制造企业。株齿公司是履带起重机减速机行业的领导者,被工信部评为产业链、供应链协同试点示范。钻石切削拥有当今世界先进的刀具生产工艺技术,居中国切削刀具行业第一。

单项冠军,只是株洲制造业部分“优等生”。

加快培育制造名城,株洲形成部门协同联动培育专精特新“小巨人”和单项冠军机制,建立“种子企业”培育库,筛选一批科技含量高、成长性好的中小企业入库,推动产业链上下游协作、大中小

融通、跨区域协同发展,支持企业做大做强。

除单项冠军外,株洲现有国家专精特新“小巨人”企业79家,其中国家重点“小巨人”企业25家,居全国第17位。若论单位GDP分布密度,居全国第一。

放大“厂所结合”优势

创新,是高质量发展的发动机。

作为国家“一五”“二五”时期8个重点建设的工业城市,株洲形成“厂所结合”特有的创新模式。“中车株机+中车株洲所”“中国航发南方工业有限公司+中国航空动力机械研究所”“株硬集团+硬质合金国家重点实验室”,就是这一模式的典型。

一个主机厂加一个研究单位的配置,使科技资源配置和政策设计紧紧围绕市场主体进行,在每一个新产品、新技术、新领域的突破上,都紧密协作、携手向前。

经过多年传承与发展,株洲持续、充分放大“厂所结合”“1+1>2”的优势,让处于工业品配套领域的中小企业深度嵌合,从中受益。

在中车株机、中车株洲所、中车株洲电机3家龙头企业带领下,产业链400余家企业协同创新,共谋发展。依托完整的轨道交通装备产业链和技术优势,株洲变流技术国家工程研究中心有限公司打造电动轮矿车电驱系统平台,研制出适配50至400吨电动轮矿车电驱系统产品。

在龙头企业株硬集团的引领下,钻石切削研发出世界先进刀具生产工艺技术,打破国外数十项航空航天、燃气轮机制造的技术壁垒,居中国切削刀具行业第一。

搭建开放式平台,联合上下游研发,跨领域、跨平台协同创新、联手攻关,新产品、新技术相继涌现。近年来,株洲突破“卡脖子”技术80余项,

120多项关键产品和零部件实现国产替代。

背靠强大产业集群规模

肥沃的土壤才能长成参天大树。

45个国家先进制造业集群,株洲占两席,分别为先进轨道交通、中小航空发动机。在入选“国家队”的城市名单上,株洲是唯一同时拥有两个先进制造业集群的普通地市。

近年来,株洲坚持“聚焦、裂变、创新、升级、品牌”思路,聚焦轨道交通、航空动力、先进硬质材料3个优势产业,推动产业集群高端化、规模化、品牌化发展,构建起株洲特色现代产业体系。

凭借国省产业集群数量全省第一的规模优势和海量应用场景,株洲先进轨道交通、中小航空发动机2个国家先进制造业集群,先进硬质材料、陶瓷、服饰、高分子新材料等4个省级产业集群,领跑新一轮智造浪潮,一批有实力、善创新的企业迅猛发展。

株洲设立总规模200亿元的先进产业集群发展母基金,为13条优势产业链抢占发展制高点提供源源不断的源头活水。

株洲下大力气降低物流成本、能源成本、土地成本、融资成本等,为企业发展营造更优营商环境。

2022年,株洲入选全国首批、全省唯一产业链供应链生态体系建设试点城市。

优势产业加速崛起。日前,株洲市政府宣布,该市电力新能源与装备制造(含汽车)产业链“四上”企业总共565家,产业总规模1047亿元,成为株洲第三个过千亿产业。

“种子企业”茁壮成长,产业集群齐头并进,制造名城品牌响亮。去年,株洲制造业税收突破100亿元,占税收比重突破40%。

加快推进 水库建设

3月7日,吉首市大兴寨水库工程建设施工现场。大兴寨水库是一座以防洪为主,结合供水、灌溉,兼顾生态补水等功能的大型综合水利枢纽。项目预计2025年全面竣工。

彭璟 摄(湖南图片库)



湖南农大发现新细胞壁结构,可调控黄瓜果皮蜡粉形成 高品质黄瓜生产成本可降低一至三成

湖南日报3月8日讯(全媒体记者 余蓉 通讯员 李晗枫)近日,湖南农业大学园艺学院武涛教授团队与日本东京大学Toru Fujiwara教授团队,发现了一种在黄瓜蜡粉球状体(腺体毛)由木质素构成且在建立隔室过程中发挥质外体屏障功能的植物新细胞壁结构,命名为“Neck strip”,其在黄瓜果实表面蜡粉形成过程中起着决定性作用,有望变革当前高品质黄瓜的生产方式,可使生产成本降低10%—30%。

果面光泽是果实新鲜度的直接体现,也是重要的外观品质性状。提高果面光泽度对于提升果实的外观品质和商品价值具有重要意义。黄瓜果

皮天然产生蜡粉,影响果皮对光的反射,从而降低果皮光泽度。目前,我国北方黄瓜种植通过脱蜡粉南瓜砧木进行嫁接,能去除蜡粉让果皮光亮,但这种生产方式增加了生产成本。而南方地区由于气候问题,存在脱蜡粉南瓜砧木嫁接苗成活率较低等现状,尚无很好的解决方案。

该研究首次在植物根以外细胞中发现了一种由木质素构成且具备质外体屏障功能的新细胞壁结构Neck strip,可调控黄瓜果皮蜡粉形成。同时,发现Neck strip结构在植物中普遍存在。通过对不同黄瓜种质Neck strip结构进行操纵,可指导培育果皮光亮无蜡粉的黄瓜新品种,有望变革当

前黄瓜产业中通过脱蜡粉南瓜砧木嫁接去除蜡粉提高黄瓜品质的生产方式,可使高品质黄瓜生产成本降低10%—30%,且此生产方式不受地域限制。此外,了解Neck strip调控植物腺体毛特殊化合物储存或者积累的功能,将有助于提高未来“生物工厂”生产效率,并广泛应用于药物和化学品生产。

成果论文近期发表于《Nature Plants》,湖南农业大学为论文第一完成单位,湖南农业大学园艺学院青年教师郝宁和在读博士姚宏鑫为论文共同第一作者,武涛和东京大学Takehiro Kamiya教授为共同通讯作者,另外还有来自东京大学、浙江大学、湖南农业大学等的研究者参与研究。该研究获得国家自然科学基金国际合作交流项目和湖南省杰青等项目支持。

国家级名师、全国职业院校技能大赛一等奖等一系列成果和荣誉。

“五师联动”实施现场工程师培养,技劳结合培养技能创新人才

专业群牵头申报市域联合体,与山河智能、威胜集团等智能制造类企业合作实施现场工程师培养,实施“产业导师教育理念、技能导师教技能、专业导师教理论、实习导师管动态、思政导师督行为”的校企协同育人机制,实现教学方式与生产方式同步、专业能力与岗位能力同步、技能提升与就业创业同步。专业群立项为湖南省“楚怡”产教融合实训基地,依托基地推进劳动育人与技能培养融合,使课堂与生产现场一体化,实现教学内容与职业标准同步、学习能力与创新能力同步。通过培养,学生在全国职业院校技能大赛、中国国际“互联网+”大学生创新创业大赛等大赛上屡屡夺冠,涌现出“中国大学生自强之星”等一批优秀学生。

(唐冬梅)

为农村娃建书屋,育人18年

——记“湖南好人”、退休老教师熊年

湖南好人·每周一星

湖南日报全媒体记者 金慧
通讯员 鞠文霞 罗永华

400平方米的农家小院,他卧不过一榻之地;自费10余万元改造青少年校外活动阵地,他食不过粗茶淡饭……他是“湖南好人”熊年。

3月5日,记者来到长沙县黄兴镇黄兴新村居民熊年的家中,79岁的他刚从黄兴小学宣讲“学雷锋”回来,正在院里忙活。

始于回报国家的感恩之心

两层楼农家自建房,找不到一丝烟火气,9间房子、两个院子全部按照孩子们学习娱乐之需量身打造,玩具、故事书、体育器材、手工教室……这里根本不像是熊年过日子的家,反倒更像孩子们学习的“快乐之家”。

2006年,熊年从教育战线退休回到家乡,看到孩子们一放假就无所事事,打游戏、下河游泳,心里十分担忧。

“我想回报家乡,我只有一肚子诗书。”本可安享晚年的熊年,再次心甘情愿地站上了三尺讲台。他用退休金在自家小院办起农家书屋,购买了1万多本书籍,免费供村里孩子们阅读,教孩子们读书写字、辅导作业。

很多人不理解,一把年纪了还折腾啥?他是不是为了赚钱?

熊年说要坚守初心:“我的一切都是党和国家给的,所以我要回报国家。”

熊年出生于物质匮乏的年代,家中兄弟姊妹多,所幸他是老大,读了书,吃上了“国家粮”。他曾任黄兴小学第一任校长,当时国家每月发8元工资,是全家吃穿用度的来源。

哪怕面对再多质疑,他都不动摇,坚持把活动阵地办起来。钱不够,就一步步慢慢改造;人不够,就一次次请来退休教师免费给孩子们上课;设备不够,就找当地政府和关工委

医生郑爱华： 生命之托 使命相随

湖南日报全媒体记者 周侗
通讯员 伍一帆 陶艳

“干我们这行,心里时时得有牵挂,事事必须严谨。”3月6日9时许,湖南中医药大学第二附属医院(湖南省中医院)重症医学科(ICU),刚刚查完房的科室主任郑爱华给同事们开早会,又把这句话重复了一遍。

心电监护仪、呼吸机、高流量湿化治疗仪、心肺复苏机、血液净化机等设备高效运转,医护人员来回穿梭,对病人一一照料、查看……穿过医院门诊大楼繁忙的5楼,一处小“拐角”,便是郑爱华已坚守12年的战场。争分夺秒与生命赛跑,竭尽全力与死神对抗,他守护着这个封闭空间里的患者,默默践行何为“生命之托,使命相随”。

“ICU是个‘全科’,各类学科病症都要涉及,患者出现各种并发症更是常态。”从2012年ICU成立以来,郑爱华就一直在思考如何让科室变得更好。每天上午他都会组织一个固定的学习时间,带着大家一起学习、复盘、操作。这也成了科室的“传统”。

这些年,“加班加点”早已是家常便饭;“保持奔跑”,是工作常态。“一个病人搞得整个科室团团转,半夜被电话叫去医院,都是常有的事。”郑爱华说,为了能够随时待命,他索性在医院附近租了个房子,5分钟内就能赶到医院。

“郑医生,ICU里刚刚转来了一个病人,患者意识模糊,病情危重……”2012年的一个凌晨,郑爱华的手机突然响起,他急忙起床,拔腿就往医院赶。

“扑通!”跑得太急的郑爱华一不留神,摔进了下水道坑里,下巴磕破了,膝盖上鲜血直流,手机也摔碎了……可他哪里顾得了那么多?爬起来又跑,最终为病人抢到了救援的黄

“磨嘴皮”求支持。

慢慢地,来小院内看书学习的孩子越来越多,最多时有100多个孩子。熊年也成了孩子们口中亲切的“熊爷爷”。

“来到这个书屋可以学习知识,上很多课程,还有体育器材,我很喜欢。”黄兴小学学生郑雅馨觉得熊爷爷“很伟大”。

守护孩子学习成长的一方乐土

一辈子做一件好事很难。如今,熊年的书屋已经开办18个年头了,最初来这里看书的孩子都长大成人、成才了。

“00后”唐英姿就是其中一员,如今书屋也成为她做公益的地方。“我从小就在书屋看书,对这里有深厚感情。现在我也成了一名教师,更能深刻体会到熊爷爷创办书屋的初心。”唐英姿在校连续5年参与“大带小”支教活动,带领长沙师范志愿者团队在书屋开展暑期社会实践活动。

18年来,熊年先后成立了“农家青少年阅读书屋”“黄兴校外小乐园”和“黄兴镇老教师松鹤工作室”,免费供村民使用,免费举办书画、演讲、泥塑、剪纸、手抄报、小科技等短训班,累计有1万多人参与,让乡村孩子有一方学习成长的乐土。

他坚持举办免费辅导班和少儿兴趣班,进社区、入村组开展教学宣讲,受益群众超过2万人次。连续5年免费举办少儿国学班、寒暑假辅导兴趣班,推动家乡“大学带小学、家乡学子情”活动,丰富孩子们假期生活。

“孩子们都有出息了,也很有爱心,愿意反哺这个小书屋。”谈起孩子们的成长,熊年脸上洋溢着快乐与满足,“为人民服务是一辈子的事,我虽然年事已高,但还是想把书屋继续办下去。我希望找到接班人,共同做好关心下一代工作。”

熊年带着记者参观每一间教室,孩子们的手工、书画作品,他如数家珍。许多作品已经蒙尘,但时间停留的痕迹就像熊年的“人生勋章”,印刻在无数乡村孩子的求知路上,像一道光,在闪亮。

湖南机电职院扎实推进智能控制技术专业群高质量发展

湖南机电职院智能控制技术专业群瞄准区域装备制造数智化转型升级,以产业链为牵引,技术链为载体,创新链为突破,对接区域智能制造产业发展与用人需求,深化“三教”改革、产教融合,扎实推进专业群高质量发展,近年来取得了国家级职业教育“双师型”教师培训基地等国家级、省部级标志性成果20余项。

“三化并举”重构专业群课程体系,数智化改造专业群教学资源

按照“系统化设计、模块化课程、颗粒化资源”的建构逻辑,专业群对接岗位群,以职业能力成长为主线,建构了“基础共享、方向分立、技能可选”的层级化课程体系,将智能制造行业新知识、新技术、新工艺、新产品以及“1+X”证书考核标准有效融入教学内容。专业群内4个专业人才培养方案和技能考核标准与题库均获评省优秀等级。按照“一师一优课、一课一名师”的建设理念,持续推进专业群教学资源建设。专业群建成网络在线课程

42门,其中国家职业教育智慧教育平台、中国大学MOOC网、“学银在线”等平台上线11门,校企联合开发各类新形态教材12部,建设了一批国家级专业资源库和在线精品课程。

“校企协同”打造多样化研修平台,定制培养双师双能教学团队

聘请湖南大学、山河智能、中南智能等高校和企业专家担任智能控制技术专业群建设指导委员会顾问,校企协同搭建国家级“双师型”教师培训基地、省级职业教育教师技艺技能传承创新平台等多个教师研修平台,定制培养双师双能教学团队。以“一师一方案”“六个一工程”为抓手,开展抛锚式、云约式等教学方法改革,通过技能工坊、企业研学工作站等形式,实施教师工程实践能力提升行动,全面提升教师教育教学改革和工程实践创新能力。智能控制技术教学团队被立项为国家职业教育教师教学创新团队,所在支部被评为湖南省高校党建工作“样板支部”,夺得了全国技术能手、国