103项发明专利亮相大赛,千人计划专家、泰山学者竞相参加

大赛引发济宁技术创新“蝴蝶效应”

“联合杯”济宁市第二届创新创业大赛决赛在即

本报记者 晋森 本报通讯员 刘灏

核心提示:5月28日,“联合杯”济宁市第二届创新创业大赛正式启动,217个项目踊跃参赛;8月15日,经过激烈的初赛和复赛,创新组和创业组10强最终决出。在比赛中,共有103项发明专利得到展示,吸引了4名国家千人计划专家,3名泰山学者,35名博士等高层次人才参与其中。通过大赛挖掘出一批自主创新和高成长性科技项目,发现了一批高素质的创业团队。通过创新创业大赛这个平台,正掀起一场技术创新的“蝴蝶效应”。

规模扩大,217个项目积极参赛

5月28日,济宁市科技局联合济宁高新区、市人社局、市中小企业局、团市委、市创业促进会六家主办单位,联合举办新闻发布会,宣布“联合杯”济宁市第二届创新创业大赛正式启动。大赛一经启动就得到了广大科技型中小企业和具有创新创业精神团队的踊跃参与。根据创新组和创业组所列的报名条件分别选择合适的组别进行报名,截止到报名结束,共收到217个项目参加大赛。

在这217个参赛项目中,既有石墨烯导电油墨等新材料技术,又有甘薯高值化功能性食品等生物医药技术,还有金针菇选育等现代农业技术。涵盖新能源、新材料、生物医药、工程机械、电子信息、现代农业和现代服务业等多个领域。

涌现出一大批技术创新的项目和团队,通过创新创业大赛的平台得到展示。大赛组委会办公室本着公平、公正和公开的原则,邀请主办单位及发改委、经信委、财政局、济宁职业技术学院、山东理工职业学院科研专家17人为初赛评委,对通过预选的192个创新创业项目进行严格初评。组委会办公室对提交的项目打乱顺序重新编排,项目的公司、团队名称全部以序号代替。专家按照大赛初赛评分标准对项目信息进行审核,对项目的产品、市场预测分析、经营与营销策略等方面进行评审打分,项目名次按得分排序从高到低。最后共有50个创新组、30个创业组项目进入复赛。

8月15日,“联合杯”济宁市第二届创新创业大赛复赛正式开始。级联式中高压电动汽车控制器,石墨烯导电油墨材料开发及产业化,智能驾驶辅助系统……创新创业大赛复赛迎来众多创新技术项目。创新组、创业组共计80个项目经过激烈角逐,入围决赛的十强项目最终产生,并各产生六名优秀奖。“联合杯”济宁市第二届创新创业大赛决赛初定将于10月初举行,一二三等奖究竟花落谁家,让参赛团队充满了期待。

层次提高,吸引多名高层次人才

本次创新创业大赛不仅在规模上达到了217个项目,在人才聚集上更是吸引了多名高层次人才团队参加。据初步统计,共有2名院士、5名国家千人计划专家、3名泰山学者、65名博士等高层次人才参加本次创新创业大赛,使本次创新创业大赛无论是从规模上还是层次上,都达到了一个新的高度。

被誉为“亚洲电动汽车之父”的陈清泉院士是中国工程院院士,他领衔的“新能源电动客车电机控制器研发及产业化”项目入围本次大赛创业组十强。作为该项目研发团队的首席科学家,陈清泉院士被称为世界电动车三贤士之一,提出了电动车的工程哲学,在电动汽车及电力驱动领域有着深厚的造诣。

侯士峰博士团队研发的“基于电子领域的石墨烯导电油墨材料开发及产业化”这一项目成为本次大赛创新组十强之一。侯士峰博士作为该项目的研发带头人,是中组部第八批“千人计划”海外特聘专家,济宁“511工程”海外特聘专家,具有在高等院校任教和在纳米技术与材料高科技公司任高级研究员的双重经历,具有将纳米科学的基础研究与实用研究相结合和将尖端科技有效转化为先进生产力的实际工作经历。侯士峰博士只是其中的一位国家千人计划专家,其余还有圣翔新能源公司的赖磊平博士,兖州明升新材料有限公司的施晓旦研发团队,以及济宁中科先进技术研究院“智能驾驶”项目的须成忠教授,均为国家“千人计划”海外特聘专家。

本次创新创业大赛在技术创新上取得突破,共有103项发明专利在比赛期间得到展示。

政策更好,六家单位共同举办

本届创新创业大赛坚持多方合作打造盛会,在首届主办单位市科技局、市中小企业局、团市委、济宁高新区、市创业促进会五家基础上,这次市人力社会资源保障局作为主办单位加入本届大赛,各单位都拿出了更多的支持创新创业政策,以实际行动支持创新创业。承办单位增加了济宁高新技术创业服务中心,将与鲁南技术产权交易中心一起为大赛提供更加专业、精细和全方位的服务。

大赛还吸引了更多金融、投资机构参与其中。本次大赛在首届大赛原有金融、投资机构参与基础上,增加了兴业银行、济宁创达天使创业投资有限公司等金融、投资机构,他们将对企业和团队进行天使投资、小额贷款等金融、投资服务。大赛导师也将选择更多金融、投资机构专家。

另外,在政策、贷款、导师辅导等等方面也将享受多个优惠。入围“联合杯”济宁市第二届创新创业大赛决赛创新组的项目,可获得择优纳入济宁市科技计划项目支持;可享受市级创业导师提供的“一对一”创业辅导;参赛选手年龄在18～40周岁,优先推报山东青年创业小额贷款(鲁青兴业贷、鲁青农信贷)进行贴息扶持;择优推荐给创业投资机构进行支持。创业组入围决赛的,将创业项目纳入济宁市创业项目库,择优纳入济宁市科技计划项目支持;并在贷款方面给予具体的优惠;参赛选手年龄在18～40岁,优先推报山东青年创业小额贷款(鲁青兴业贷、鲁青农信贷)进行贴息扶持;组委会还将对创新和创业组决赛评出一二三等奖和优秀奖,分别给予现金奖励。通过创新创业大赛这个平台,一大批年轻的硕士生、本科生甚至中专生等年轻人参与其中,不仅给了众多的年轻创业团队一个展示的机会,更是给了富有创新精神的年轻科研人才一个激励的平台,通过这两届创新创业大赛,让更多的年轻团队和人才参与其中,激发创新潜力,掀起了一场济宁技术创新的“蝴蝶效应”。

纸业、物流、网络公司组团发展

山东联合集团的发展之路

本报通讯员 胡民

在任城区唐口街道驻地,有一家拥有职工一千余人的著名大型企业——山东联合集团。集团始建于2002年,成立于2012年,以山东联合纸业有限公司为母公司;下辖山东鸿联纸业股份有限公司、山东省济宁市大唐纸制品有限公司、山东济宁联合包装有限公司、济宁从荣网络科技有限公司、山东济宁联合物流有限公司等子公司。总注册资金1.8亿余元,职工1000余人。

山东联合纸业有限公司,位于济宁市任城区唐口街道驻地,紧邻105国道,前身为始建于1969年的山东德昌集团,目前10万吨生产线占地150亩,注册资本3000万元,拥有固定资产2亿余元,在厂职工300余人,是任城区骨干龙头企业。公司目前以包装用纸生产、经营为主导的民营企业。公司多年来先后被评为济宁市“经济贡献企业”、“百强民营企业”,全市“功勋企业”、“安全生产企业单位”、“五一劳动奖状”、“劳动关系和谐企业”、“十强工业企业”等荣誉称号。始终保持了良好的发展态势。

除了山东联合纸业有限公司外,山东联合集团还相继设立了山东鸿联纸业股份有限公司,山东省济宁市大唐纸制品有限公司,山东济宁联合包装有限公司等纸制品企业。除此之外,山东联合集团还设立了济宁从荣网络科技有限公司,目前主要致力于教育行业产品研发、安全防范设计施工及市场拓展。公司自主研发的“智慧校园网”软件在2011年荣获中国通信工业协会、中国计算机用户协会、中国电子信息产业发展研究院共同颁发的“2011年中国智慧教育优秀解决方案奖”,济宁市物联网协会理事长单位。

集团还成立山东济宁联合物流有限公司,注册资金500万元人民币。2013年,山东济宁联合物流有限公司投资筹建的山东济宁联合港务有限公司。

公司自成立以来,以“高速安全运输、全心全意为客户服务的经营理念”,根据企业规范化、标准化、科学化的要求,以适应市场竞争为导向,依据公司的发展规划,先后投资了济宁港主城港区龙拱河作业区西王楼码头工程和山东济宁联合物流有限公司现代物流中心。

济宁港主城港区龙拱河作业区西王楼码头工程位于济宁市任城区喻屯镇,总用地约210亩,总投资12525.69万元,设计布置4个300吨级泊位,泊位总长160.2米,年吞吐量600万吨。该码头的建设有利于腹地经济的发展,满足了济宁港主城港区功能规划和济宁城区建设服务的需要,增加了就业机会。

山东济宁联合物流有限公司现代物流中心总用地约321亩,项目估算总投资69158.95万元,新建仓库、停车场、科研楼、信息交易中心。该物流中心位于济鱼路和机场路十字路口的东北角,依据这一优越的地理位置,为周边区域经济的发展提供更多的仓储、停车及信息交易等便捷服务。

参加大赛的新能源电动客车电机控制器研发团队。

参加大赛的研发团队。

参加本届创新创业大赛的研发团队。

新材料、生物医药等技术接连出现

创新创业大赛成新技术展示平台

本报记者 晋森 本报通讯员 刘灏

核心提示:“联合杯”济宁市第二届创新创业大赛开赛以来,涵盖新能源、新材料、生物医药、工程机械、电子信息、现代农业和现代服务业等多个领域的217个创新项目踊跃参加。在入围的创新创业组十强中,工程机械、新材料和生物医药类占据前三位,创新创业大赛已成为济宁高新技术的集中展示平台。

石墨烯导电油墨等新材料竞相亮相

“我们团队的目标是把基于电子领域的石墨烯导电油墨等新材料,实现更低成本,并制定石墨烯基导电油墨的企业标准。”在“联合杯”济宁市第二届创新创业大赛复赛中,石墨烯导电油墨等新材料一亮相,便引起了评委们的兴趣。

“联合杯”济宁市第二届创新创业大赛创新组决赛入围名单中,和新材料有关的企业达到三家。分别是来自兖州明升新材料有限公司的“轮胎安全性改进剂”;济宁跃峰建材科技有限公司的“建筑节能与结构一体化产品生产与应用”;济宁利特纳米技术有限责任公司的“基于电子领域的石墨烯导电油墨材料开发及产业化”等共计三项技术。

在这些新材料中,都对产品的市场前景作出了预测。基于电子领域的石墨烯导电油墨材料是济宁利特纳米技术有限责任公司“千人计划”海外特聘专家侯士峰博士团队最新开发的项目,石墨烯基导电油墨在电子器件、物联网领域RFID、太阳能电池及超级电容器器件印刷及传感器中的实际应用。“建筑节能与结构一体化产品生产与应用”技术,则采用外模板现浇混凝土复合保温系统,达到一体化技术要求,实现建筑保温与结构同寿命的目的,采用多层结构设计型式,具有较高的强度和良好的保温性能,保温板两侧由无机材料包覆,具有良好的防火性能,适合大面积推广。

氨酸、酵母等生物医药新技术集中出现

在本次的创新创业大赛中,圣琪酵母、圣地嘉禾生物、和森立生物等一批生物医药公司在大赛上竞相亮相,拿出了自己的新产品。三家公司分别以甘薯高值化功能性食品精深加工产业化技术、高端天然维生素E技术研发项目、谷氨酰胺转肽酶法制备L-茶氨酸的项目入围创新组十强。

圣琪酵母的甘薯高值化功能性食品精深加工产业化技术是公司自主研发的高新技术项目,是以甘薯淀粉生产的废弃物为主要原料,通过多酶联用酶解和现代分离提纯技术,精制出具有保健、营养等功能的高新技术产品,主要产品有葡萄糖、麦芽糖、甘露糖等产品,拉伸甘薯资源综合利用产业链条,打造绿色生物循环产业链的新产品开发模式。

森立生物通过谷氨酰胺转肽酶法制备茶氨酸,产生的茶氨酸能影响脑内神经传达物质的变化,增强记忆力,并有镇静作用,可能预防神经失调症、失眠症、经期综合症等,并提高免疫力等多重作用。在市场前景上,茶氨酸作为一种治疗焦虑症的天然镇静剂在国外市场上大受欢迎,谷氨酰胺转肽酶法制备L-茶氨酸技术项目完成面向市场后将广泛推广应用,2015年将达到年产13万kg,将新增销售收入230万元。

圣地嘉禾生物从玉米胚芽油提取维生素E,玉米胚芽油含较多维生素E、维生素A、植物甾醇。其脱臭馏出物是天然维生素E的重要来源。圣地嘉禾生物生产出高质量混合天然维生素E、高含量α-维生素E、维生素E乙酸酯、水溶性维生素E、维生素E软胶囊等各种产品。

新能源汽车相关技术亮点纷呈

本届创新创业大赛另一个亮点,对于国家重点扶持的新能源汽车项目,相关技术入围决赛的团队就达到了4个。分别是山东游骑兵汽车电控技术有限公司“级联式中高压电动汽车控制器”;山东联诚汽车混合动力科技有限公司的“高新节能混合动力变速器系统”;新能源电动客车电机控制器团队的“新能源电动客车核心部件——电机控制器技术攻关”;以及智能驾驶团队的“智能驾驶”4个项目。

在创新组,来自游骑兵汽车电控公司的“级联式中高压电动汽车控制器”,有效地解决了电动汽车在行驶中的电池安全问题,并拥有自己的专利,现场得到了评委们的好评。而山东联诚汽车混合动力科技有限公司研发的高效节能混合动力变速器系统,作为一个油电混合动力系统,能将发动机高转速下的高效率与电动机(无需外接电源)低转速下的大扭矩,以最有效的方式结合起来,在保持低油耗的同时实现出色的行驶性能。以综合不同的动力单元,最大限度地发挥各自的长处,弥补其他方面的短处的新一代动力系统。

在和汽车相关的研发中,一款智能驾驶系统也得到了评委的关注。“日常停车过程中,狭小的停车空间和驾驶员倒车技术有限,导致停车中摩擦、碰撞频发,基于此我们研发了智能辅助驾驶系统。”在创业组复赛中,来自济宁中科先进技术研究院的智能驾驶系统研发者穆范全表示,通过摄像头影像识别技术,呈现出车辆周边的全景影像以及车辆与周边障碍物的距离,实现低速智能驾驶及智能停车。“该系统不同于通常的超声波探距,采用独特的图像测距算法,获取车辆与障碍物之间的距离,避免了探头开支,节约了成本。”选手的现场的回答也得到了评委的认同。

“联合杯”济宁市第二届创新创业大赛复赛的比赛中,涵盖新能源、新材料、生物医药、工程机械、电子信息、现代农业和现代服务业等行业的新技术层出不穷,让现场的评委们感到满意。

“本届创新创业大赛参与人数多,而且创新点多、专利多,商业模式上也从传统直销向电商发展,选手陈述时简洁、清晰,都是这届创新创业大赛的新变化。”作为本次大赛的复赛评委组长,兖矿煤化工国家工程中心主任郭宝贵告诉记者,创新创业大赛通过有针对性的辅导,为年轻的科研人员提供了一个很好的平台,能极好地激发年轻人的创新激情,提高济宁的整体科研水平,创新创业大赛成了创新技术的集中展示平台。

“联合杯”济宁市第二届创新创业大赛决赛入围名单(创新组)

公司名称	项目名称
山东游骑兵汽车电控技术有限公司	级联式中高压电动汽车控制器
兖州明升新材料有限公司	轮胎安全性改进剂
济宁跃峰建材科技有限公司	建筑节能与结构一体化产品生产与应用
山东圣琪生物有限公司	甘薯高值化功能性食品精深加工产业化技术
济宁利特纳米技术有限责任公司	基于电子领域的石墨烯导电油墨材料开发及产业化
山东艾孚特科技有限公司	精细化学品水相有机合成及高效清洁分离关键共性技术成果转化
金乡县鼎泰蒜制品有限公司	特色彩蒜制品研究开发
山东常生源菌业有限公司	金针菇新品种选育与培养基本地化改良
山东圣地嘉禾生物工程有限公司	高端天然维生素E技术研发项目
济宁森立生物科技有限公司	谷氨酰胺转肽酶法制备L-茶氨酸

“联合杯”济宁市第二届创新创业大赛决赛入围名单(创业组)

公司名称	项目名称
山东联诚汽车混合动力科技有限公司	高新节能混合动力变速器系统
山东华尚电气有限公司	三角形立体卷铁芯节能配电变压器
山东浩能减震科技有限公司	浩能减震设备制造项目
济宁闪迪智能科技有限公司	桌面型三角洲3D打印机
智能驾驶团队	智能辅助驾驶系统开发及产业化
济宁市高精密检测技术研究中心	密闭式高通量智能电磁消解系统产业化及应用研究
新能源电动客车电机控制器团队	新能源电动客车核心部件——电机控制器技术攻关
山东理工职业学院	数字式动态电阻应变仪
山东阳光加百列生物科技有限公司	先进微生物生产、技术研发、推广应用
九吉亘花卉	九吉亘可移动立体绿化墙