



双创十载 共创未来

——江门市创新创业大赛决赛成长组入围企业展示(一)

无论是科创板上市公司精英,还是刚刚走上创业之路的科技工作者;无论是企业高管,还是在大学时代就跃跃欲试的学生创业者,在过去十年里,有一个大赛始终与他们一路相伴,成为他们竞相展示的舞台和获得多方助力的平台。这就是江门市“科技杯”创新创业大赛。

双创十载,共创未来。汇聚江门科技界精英大咖,无数侨乡青年逐梦竞技。2022

年6月22日,中国创新创业大赛(广东·江门赛区)暨第十届江门市“科技杯”创新创业大赛全面开启。号角响、战鼓擂,科创企业一呼百应、千帆竞发、百舸争流,激起江门双创巨浪。最终,26家企业成功晋级,将在今年3月10日决赛的舞台上展开激烈角逐。这些企业发展有何亮点?为今年大赛带来哪些新的技术和产品?即日起,本报对第十届江门市“科技杯”创新创业大赛决赛成长组入围企业进行专题报道,敬请关注。

文/图 张浩洋 毕松杰 刘淑君 谌磊 李嘉敏

广东准分子光电科技有限公司 攻克核心技术 打破国外垄断



广东准分子光电科技有限公司(以下简称“广东准分子”)位于江门鹤山市桃源镇,虽然是一家成立不久的初创企业,却名气十足。据了解,广东准分子的前身是一家在鹤山沙坪街道镇南工业区的传统光源生产企业。

2016年,广东准分子公司组

织研发人员积极开展准分子紫外线技术攻关,开启了向准分子紫外线光源尖端领域转型升级的探索之路,如今已成为国内唯一一家专业从事准分子特种光源研发生产及配套技术的准分子光源龙头企业。

准分子紫外线是指利用高压电流冲击特殊气体配比获得

的特定波长紫外线,其中波长在200—280nm的被称为远紫外线,主要用于杀菌。222nm远紫外线具有高能密度、低反应温度、大反应面积、反应时间短等特性,在微电子、医学、材料科学和环境保护等领域获得广泛和独特的应用。

广东准分子公司总经销商王超表示,使用222nm远紫外线进行消杀,其产生的辐射不能轻易通过眼睛泪液层和皮肤角质层,因此,不会像传统紫外线那样,对眼睛、皮肤造成伤害。

然而,一直以来222nm远紫外线技术都被日本和美国垄断。而广东准分子公司在222nm远紫外线技术上的突破,让我国在该技术领域彻底摆脱了被国外企业“卡脖子”的局面。广东准分子公司也成为国内唯一一家专业从事准分子特种光源研发生产及配套技术的高科技企业。

目前,广东准分子公司拥有8位核心研发人员,拥有相关技

术专利近30项,多项技术专利获得国外相关标准认证。公司研发生产的222nm准分子杀菌灯、172nm准分子灯、308nm准分子灯等系列特种光源产品覆盖军用、民用消毒、医用准分子治疗、环境消毒、芯片制造清洗、DUV光刻机光源等领域,产品远销北美、日本、欧洲、东南亚、非洲等数十个国家和地区,现已成长为世界领先的准分子光源产品生产厂商。

在北京冬奥会期间,广东准分子公司推出的222nm远紫外线消毒塔被应用于各比赛场馆入口,瞬间吸引了国内外市场的关注,成为一款“明星产品”,被大家称为防疫“神器”。王超说:“如今,222nm远紫外线灯已经成为我们公司的‘明星产品’,许多单位前来洽谈采购。2021年已实现销售收入558万元,2022年预计实现销售收入2000万元,2023年计划销售收入1亿元人民币,实现企业利润4000万元。”王超说。

安必安新材料(广东)有限公司 研发新材料产品 共赢绿色未来



国内唯一可通过防火门UL美标及新国标耐水冲击测试的防火门系统;拥有国内唯一可同时满足防火、隔热等耐火极限标准要求的轻质高强建筑防火隔热系统;拥有国内唯一可接近木制品人造板理化性能的无机装饰墙板系统;拥有国内唯一可实现龙骨、装饰面板及管线工业化集成的装配式隔墙系统;拥有50多项发明与实用新型专利;主编及参编数十项国家及行业标准……

这家拥有多个行业唯一及领先研发成果的“硬核”企业,正是位于江门台山汶村镇的安必安新材料(广东)有限公司。作为一家专注于新型无机复合材料研发及应用的高科技企业,成立于2018年的它有着蓬勃的朝气,也有着过硬的新材料生产研发技术。该企业以创新为核心竞争力,研发出具备防火、防水、无醛、无毒等特性的多元镁基新型无机复合材料,形成“安必安”“安纤板”两大新材料基板体系,具备防火、隔热、环保、隔音、防水、轻质高强等诸多差异化优势。2022年,该企业与清华高端装备研究院、中国一重

联合研制及落地的无机复合板材连续生产线,是国内首条轻质无机板材全自动智能生产线。

为了在新材料产业的赛道上取得胜利,实现科技创新高质量可持续发展,该企业奋起直追、迎头赶上,通过“安必安”“安纤板”两大新材料基板体系二次开发形成了新型防火门系统、建筑防火隔热系统、无机装饰墙板系统、装配式装修系统四大差异化应用级产品,已应用于万科、保利、碧桂园、欧派家居等国内外知名行业龙头企业,开发了千亿元市场潜能。

企业负责人顾晓表示:“新型无机复合材料项目整合了从有机高分子材料、无机非金属材料到高端装备自动化、建筑防火及装配式等诸多领域的顶尖人才,以颠覆式创新理念打造了一批高性能差异化产品。伴随广东省江门市基地2022年新投资的新材料智能生产线实现量产及产能释放,预计2023年可达数亿元收入及实现数千万元纳税。3年内,安必安集团计划实现全国各大区产能布局及每年业绩翻倍增速。”

泰林模具(广东)有限公司 致力汽车车身轻量化材料成型研究



泰林模具(广东)有限公司(以下简称“泰林模具”)创建于2017年,由广汽、中国汽车工程研究院、东风、吉利等一批热爱汽车的工程师联合创立。经过多年沉淀,泰林模具逐步从汽车车身覆盖件模具制造发展成为车身复合材料、轻量化专用车研

发生产厂商。该公司研发能力持续增强,现有专业技术人员76人,拥有1个广东省博士后创新基地和江门市工程技术研发中心。

近年来,在相关政策支持下,自驾游的兴起带动房车需求

国家房车保有量超2000万辆,我国仅20多万辆,相比存在巨大差距。国内3.5吨级轻卡底盘总销量约每年100万辆,由于底盘上装重量难以满足国家相关法规对汽车企业和汽车产品的环保要求,导致依托3.5吨级轻卡底盘打造出的高附加值产品较少。

泰林模具致力于汽车车身轻量化材料成型研究,凭借其在轻量化技术上的积累,首次在国内实现3.5吨级轻卡底盘房车车身上装减重45%的目标;有效解决了车身轻量化和整车轻量化问题,实现了从“货车”到“客车”的功能转型升级,提升产品附加值,同时,符合节能减排、达标碳排放法规要求。

为解决汽车轻量化问题,泰林模具依托多年沉淀积累的轻量化和一体化成型技术,研发出轻量化房车、售货车等产品。目前,泰林模具首款房车已成功下线,获得来自五菱、长安及全国103个房车营地数千台订单,已成为3.5吨级房车国内预订量最

高的产品。泰林模具相关负责人表示,该公司此次参赛的“轻量化房车的研发及其生态圈搭建项目”,主要从轻量化、一体化成型、模块化设计、房车系统、底盘进行技术整合创新。车身采用了整体一体化成型工艺,车厢壁厚采用了轻量化新材料和新技术。其生产的产品比传统工艺产品更轻、刚度更好、外观更美、成本更低。

一直以来,泰林模具注重研发创新,坚持与国内多所高校建立“产—学—研”合作,共同承担国家科技研发项目。2018年与北方民族大学成立“车身模具成型及制造研发”中心,2019年通过“ISO9001”质量体系认证,同年银川设计研发中心在“深圳文化产权交易所”挂牌,2020年入选高新技术企业。如今,泰林模具已在超高强度板模具制造方面拥有成熟技术,产品在汽车行业、高铁行业、军工制造等领域实现稳定应用。

广东东睦新材料有限公司 粉末冶金零部件闪亮新能源汽车赛道



随着节能减排和环境保护成为全球共识,在未来的“低碳经济”时代,发展新能源汽车成了汽车工业健康可持续发展的必然趋势。

瞄准新能源汽车这一赛道,广东东睦新材料有限公司对新能源涡轮增压器零件进行开发与应用,用粉末冶金技术生产制

造的十字滑环、偏心平衡块等关键传动涡轮增压器零件,可一次压制成形,材料利用率高,生产成本低,产品性能表现优越。

据东睦集团副总裁、项目技术顾问曹阳介绍,广东东睦新材料有限公司这一开发应用,在产能、技术、成本、市场等方面具有明显优势。技术方面,研发生产

的零件均能实现一次压制成形,与进口标杆企业产品的精度及性能相当,在国内形成专利技术保护;成本方面,比国外粉末冶金主要竞争对手低10—25%;产能方面,项目日产能达到10万PCS,能满足日生产10万台涡轮增压器;市场方面,能协助汽车企业转型开发汽车涡轮增压器粉末冶金,实现快速涡轮增压器及零件国产化。

广东东睦新材料有限公司总经理、项目负责人孙其峰表示,基于18年粉末冶金技术沉淀,该公司研发生产的零件均能实现一次压制成形。在国产化材料配比下,十字滑环的压铸强度与硬度等性能与日本产品相当。偏心平衡块通过模具设计,材料利用率达98%,耐久性与铸件相当,成本、生产效率、生产周期明显优于铸件。

广东东睦新材料有限公司前身为江门东睦公司,成立于

2004年,是东睦新材料集团股份有限公司子公司,是一家专业生产粉末冶金工艺制品的高新技术企业,专业化生产汽车、电动工具、家电、含油轴承零件,研发团队达50余人,拥有11项国家发明专利,35项实用新型专利。该公司生产工艺处于国内领先水平,与华南理工大学、广东省科学院新材料研究所形成“产—学—研”合作关系,先后被评为“广东省工程技术研究中心”“国家高新技术企业”“华南理工大学产学研基地”。

未来,广东东睦新材料有限公司还将继续深耕粉末冶金领域,以“国产化原材料、进口件国产化”为目标,加大研发投入力度,提高数字化、自动化水平,实现精益生产,同时,还将以“产品+粉末冶金技术”模式,推出定制化服务,致力成为华南及珠三角地区的生产基地和业务服务窗口。

广东杰士农业科技有限公司 依托前沿生物科技 开发高效生物肥料



随着人们消费升级,农业供给侧改革的核心就是农产品品质的提升,其最大的“拦路虎”是耕地退化、土壤微生态被破坏。以生物科技来解决作物健康问题是中关键。广东杰士农业科技有限公司(以下简称“杰士”)依托前沿生物科技,开发创新高效的生物肥料,以满足现代农业种植者对安全、优质、高效的需求,让种植更轻松。

杰士研发项目经理梁春婵表示,杰士建立BAT生物活力技术及研发平台,致力于“激发作物潜能,强健系统免疫”,10年来专注土壤生态和作物生理靶向作用机理的纵深研究,利用创新分子生物学和代谢学等生物科技,突破复合菌保存、高密度发酵和质控工艺等关键技术。基于近20年的“作物健康理疗技术”实践应用推广经验,杰士现推出高效土壤生态激活系列产品,其中以土贝康——根区微生态激活剂为核心代表。

杰士产品质量经理李妙贤表示,土贝康具备“多、准、快、久、稳”五大特点,富含551种天然活性物质,能靶向激活土壤有益微生物菌群,微生物种群在2—15天可增长4倍,生物活力持续期长达60天,连续6年依旧保持高酶活性水平。仅需500ml,就可以持续数月帮助

土壤降解毒素、有机物料高效转化和固氮养分持续释放。

公司实力是产品最好的“名片”。杰士成立于2003年,是国内首家倡导“作物健康理疗”技术,集研发、生产、推广于一体的民营高科技农业科技企业。现培育了一支拥有100多名理疗师的专业农业技术服务团队,为现代种植者提供健康、优质、高效的可持续种植整体解决方案,目前深耕华南8个省份,建立了300家VIP技术品牌服务店,累计推广服务面积约3000万亩。

杰士创始人吴家强表示,杰士立业至今,一直以顾问式技术服务为根基,边种边服务——持续实践各种农业种植模式,积累了丰富的产业化技术服务经验。未来,该公司将积极打造一种极具竞争力的商业模式——“作物服务顾问式技术营销+农业服务产业互联网”模式。该商业模式由北京大学和中国农业技术推广协会支持,联合全国十家农业服务企业,通过数字化农业服务平台,在互联网、5G、人工智能等科技的推动下,提升传统农业产业种植服务效率,实现全国化战略布局和产业化纵深服务,致力成为活力肥料市场中国领导品牌,为现代种植者实现可持续“降本增效”,为捍卫人们餐桌安全而努力。