

提高技术优势 缓解融资难题

PBS产业联盟支撑朝阳产业崛起

阅读提示

近年来,可降解塑料(PBS)成为国家层面重点推广的产业化生物降解塑料,在这个领域,淄博有着原料生产企业、改性制品企业及应用企业,具有一定的技术、产业支撑优势。

2013年12月,山东汇盈新材料科技有限公司牵头的可降解塑料(PBS)产业技术创新联盟成立,将涉及PBS技术的上中下游生产、研发企业抱团发展,增强企业竞争力。联盟成立近一年来,成员企业不仅在技术研发上有了显著的提升,在融资方面也得到了许多金融机构的青睐。



魏茜茜 报道
11月19日,天野塑化有限公司技术人员正在进行农用地膜大田试验。

□ 本报记者 魏茜茜

企业与科研单位组建联盟

近年来,国内市场上充斥着大量聚乙烯地膜,因价格较低,农民购买该类型的地膜较为普遍,加之农用地膜使用后,清除率极低,残留在田间地头,且极难降解,降解周期一般为200年-300年,会造成土壤结构破坏。“而PBS地膜在潮湿、有微生物等自然条件下可完全分解,且分解周期只有180天。”淄博市创新发展联系办公室工作人员巩飞告诉记者。

11月19日,记者来到位于高新区助剂产业园的山东汇盈新材料科技有限公司,由该公司研发的完全生物降解塑料主要应用于农业、食品包装、降解发泡网和一次性塑料餐盒、一次性医用器具等方面,是绿色环保的新型材料,将为彻底解决白色污染提供有效途径。

“现在我们的PBS原料年产能达到2.5万吨,预计在2015年8月份建成8吨生产线,综合产能将达10.5万吨,居全球第一。”山东汇盈新材料科技有限公司副总经理李彬说。

记者通过采访得知,在成立联盟之前,企业之间各自为战,他们并不知道,在自家的“一亩三分地”还有可以长期合作的伙伴。

“经过调研,我们发现在自己家门口就有做生物级可降解塑料上中下游产品的企业,完全可以构成一条完整的产业链,合力发展,打包对外提供服务。”巩飞告诉记者,2013年12月,以山东汇盈新材料科技有限公司牵头的可降解塑料(PBS)产业技术创新联盟成立,包含天野塑化、清源集团等9家企业和中科院、山东理工大学等3家技术合作单位。

据了解,淄博市每年将拿出1亿元专项资金支持21条产业链发展。其中可降解塑料产业技术创新联盟在今年获得了500万元的创新专项资金。联盟成员如何分配?“我们根据成员在研发产品中投入的资金大小,按比例分配,这样能调动起联盟

成员的积极性。”李彬告诉记者。

PBS产能远远不足

记者了解到,淄博市之所以建立可降解塑料(PBS)产业联盟,不光考虑到可以建立上中下游产业链和其环保效益,还有该项技术制成下游产品的强大市场需求。

以农用地膜为例,2011年,国内地膜用量有120多万吨,覆盖面积有3亿亩。未来几年,农用地膜覆盖率会以每年10%的速度递增,覆盖面积将达到5亿亩,地膜需求量为200万吨以上。然而目前,充斥在国内市场上的聚乙烯地膜就占据了市场份额的98%以上,可降解地膜的产量还不到2万吨。由此可见,国内的可降解塑料产能远远不能满足市场需求,从而为可降解塑料产业的高效发展提供了广阔的发展空间。

山东天野塑化有限公司是联盟内一家生产PBS农用地膜的企业,经过4年的研发达到应用阶段,该公司年产2000吨地膜专用料,公司总工程师李宪刚告诉记者:“从环保角度来讲,使用生物可降解塑料是未来的趋势,我们极看好国内这部分市场,联盟内部分普通塑料生产企业也正在向这方面转型靠拢。”

记者从淄博市科技局了解到,与PCL、PHB、PHA等市场上通用的降解塑料相比,PBS价格极低廉,成本仅为前几种的1/3甚至更低,且耐热性能好。自20世纪90年代进入材料研究领域,PBS迅速成为可广泛推广应用的通用型生物降解塑料研究热点材料之一。国家中长期科技发展规划纲要中将可降解塑料列为环境友好材料重点攻关内容之一,成为国家层面重点推动产业化的生物降解塑料。

就在今年的5月份和9月份,山东天野塑化有限公司分别在新疆、河南、淄博等地用研发出的PBS农用地膜做了大田试验,农作物产量比无地膜大田提高10%以上。而且使用PBS地膜,较普通地膜,农作物成活率高。李宪刚说:“普通地膜难

降解,埋在地里会阻挡根系生长,而PBS地膜则可完全降解,不会出现这一问题。”

市场有待于进一步开拓

在自己的“地盘”组建起可共赢的联盟对企业而言是有利的。李彬告诉记者,在联盟内,汇盈公司做PBS原材料供应,且产量能保证联盟内企业的需求。而天野塑化、清田塑工、天鹤塑胶做PBS的改性研发,改善中游制品的性能。山东药博、新华安得医疗公司生产的一次性医疗塑料用品可完全让PBS替代。“就这样,该产业联盟的上中下游巧妙地串联起来,一致对外,极大地增强了我们在市场上的竞争力。”李彬说。

现在汇盈公司根据下游企业的生产需要,在PBS技术的基础上,进一步研发出了PBSA、PBAT等能适应不同环境的可降解塑料技术,更加贴近市场需求。

自从加入了可降解塑料(PBS)产业联盟,天野塑化公司也得到了不少风投、银行等金融机构的关注。“以前我们跑银行,他们只觉得这是个新鲜事,对这个产业了解不深,也不敢给我们放贷,如今,有了产业联盟这个后盾,成员企业都在做PBS,大家宣传得多了,提高了知名度。后来我们到北京、浙江、广东、济南参加推广会,他们就知道淄博有这么一个PBS技术。”李宪刚说。

即便技术、产品性能好,但在市场推广的过程中,由于其价格要高于普通塑料,加之中国没有强制性政策来推动PBS产品,使可降解塑料的使用推广遇到了阻碍。记者了解到,以种花生为例,一亩地,使用普通农用地膜花费在60元左右,而使用PBS地膜花费在120元左右,PBS地膜虽好,但高成本也让不少农民望而却步,联盟内企业生产的PBS塑料产品也多销往国外。

“目前中国还没有强制性政策来推动PBS塑料的广泛应用,技术是不弱,但要发展好,还得卖得出去啊。”巩飞说。

一旦污染物超标,环境在线监测仪就会进行报警提示,并找到污染源——

“环境卫士”守护碧水蓝天

阅读提示

近日,在第三届中国创新创业大赛新能源及节能环保行业总决赛上,山东思睿环境设备科技有限公司(以下简称“思睿公司”)代表山东赛区参加总决赛,并最终从全国8539家企业中脱颖而出获得全国第二名,夺得3届大赛以来山东企业的最好名次。

思睿公司是专业的环境在线监测仪器制造商,环境在线监测整体解决方案提供商,该公司生产的自动监测仪,在环境监测特别是水文监测方面走在了国内前列。其中,成功研发的氟化物和苯胺在线监测仪,更是填补了国内空白,打破了国外技术垄断。



程芃芃 报道
11月5日,思睿公司调试人员正在对环境监测仪进行调试。

□ 本报记者 程芃芃
本报通讯员 张希律 杨永杰

填补环保空白打破垄断

在孝妇河和乌河桓台流域、德州人工湿地、潍坊昌乐等地,有这样一批水质监测仪,一旦水域因重金属等物质超标造成污染,就会将数据迅速传输到环保部门进行报警提示,并帮助环保部门找到污染源。这一个个“环境卫士”,正是来自思睿公司。

11月5日,记者来到位于桓台县果里镇的思睿公司采访。走进组装厂房,看到几个调试人员正在对即将发货的设备进行调试。一台台监测设备的分工各有不同,有的监测COD(化学需氧量),有的监测氨氮。每台设备里面都有几根取样用的细管,右上角有一段小纸条,上面显示着监测数据。

思睿公司与清华大学合作后,将生产基地建在桓台县,研发中心设在北京,先后研发出氨氮自动在线监测仪、COD在线监测仪和各类重金属在线监测仪以及氟、苯胺在线监测仪。设备的零件外包,本公司掌握核心技术,进行组装。生产线满负荷运行时,每年生产2000台。

“监测仪前端处于水源地或企业排污口,后端数据传输与当地环保部门监测平台相连,数据实时传送,实现实时监控。”公司总经理徐生龙告诉记者。

面对当前严峻的经济形势,徐生龙介绍,公司生产的自动监测仪,在环境监测特别是水文监测方面走在了国内前列。其中,成功研发的氟化物和苯胺在线监测仪,更是填补了国内空白,打破了国外技术垄断,公司也是全国为数不多的重金属监测仪的生产企业,并申请了3项发明专利和7项实用新型专利。

金属自动监测仪技术规范,将其作为地方标准在我省出台。

“璞玉”雕琢放光芒

2011年6月,徐生龙与两位朋友一起筹集1000万元资金,注册成立了思睿公司。三人都是“80后”,说起为何选择环保领域,他们一致认为,环保是个朝阳产业。不管是氟离子还是重金属,超标后对人体都有极大危害。重金属排到土壤、河流中,50年都治不回来,不可逆转。而以目前国内外的技术,想要从根本上治理这些污染很难,但是通过监测平台找出排污源头,就能禁止不达标排污。

创业初期总是艰难的,人员、资金、技术都是问题。为了技术攻关,他们甚至两个月都得住实验室。“GPS信号覆盖不到,我们就通过无线传输,自己解决通信问题。有时候解决一件小事就要一个多月,是个烧钱的活儿。”副总经理赵峰介绍。

由于环保产业在我国刚刚起步,尽管他们的研发团队集合了一批留学归国人员和清华大学专家,但在公司成立之初,这个年轻的团队并未得到外界太多关注。然而,这块“璞玉”却在成立后的几年时间里,逐渐显出光芒,收获荣誉。

2012年的山东省第一届创业大赛上,成立不满一年的思睿公司名列全省前三;2013年,淄博市评选出3家创新创业典型企业,该公司名列其中。“在第三届中国创新创业大赛上,参加全国总决赛的120家企业中,我们应该是规模最小的,能在众多‘巨人’中取得这样的成绩,从来没想到过。”赵峰说。

决赛上的胜利,让思睿公司不但赢得了奖杯和证书,还迎来了12家国内知名风投公司的赏识,其中不乏中国风险投资有

限公司这样的国内风投巨头,他们想进一步了解该公司,对其进行投资,扶持这一充满发展潜力的年轻公司。

顺应局势拓展业务

在一大批新产品陆续问世的带动下,思睿公司实现了跨越式发展。今年,公司的监测业务将会突破4000万元。除了宝源化工、淄矿集团等十几家本地企业使用该公司的产品,产品销售市场还辐射到山西、陕西、甘肃、云南、新疆等地。

“根据《全国农村饮用水安全工程‘十二五’规划》,今明两年全国各区县要建一个针对农村饮用水安全的水质监测中心。我们研发出了满足监测中心建设要求的便携式实验室分析仪器,现已投放市场,这将成为公司新的增长点。”公司副总经理冯中宝告诉记者,由于国内的环境在线监测设备性价比高于国外同类设备,因此市场发展潜力非常大。

下一步,思睿公司将从单一的水质监测仪器生产销售向大气监测仪器、重金属处理设备环保产品全面进军。尤其是重金属处理,属于水处理的高端领域。目前,公司与来自瑞典皇家科学院的徐春林教授合作,计划投产重金属天然植物纤维超滤膜吸附材料。“我们日常的饮用水,即便经过层层过滤,仍会有重金属存在。重金属一旦超标,对人体危害很大。产品问世后,将会应用到家用净水器中,专门过滤重金属,填补国内日用水处理空白。”冯中宝说。

为支持环保产业发展,各级政府对思睿公司提供支持。2014年9月,作为科技部科技型中小企业技术创新企业,该公司获得国家100万元基金,同时享受退税政策。桓台县政府还出资为企业租了办公区和产品组装厂房,帮助他们协调生产、经营、办公。

淄博对11家企业

实施强制性审计审核

□记者 刘磊 通讯员 王璇 报道

本报淄博讯 近日,因11家企业未完成2013年度节能目标任务,按照省经信委部署,淄博市对其实施强制性能源审计和清洁生产审核。

据了解,根据《关于2013年山东省万家企业节能目标责任考核情况的通报》,2013年,淄博市共11家企业未完成2013年度节能目标任务。按照《山东省清洁生产促进条例》和《淄博市节约能源条例》等节能法律法规要求,对未完成节能目标责任的企业,淄博市实施强制性能源审计和清洁生产审核。实行强制性审计审核可有效帮助企业查找高能耗原因,挖掘节能潜力,促进企业节能工作,企业要根据审计审核结论限期整改,确保完成“十二五”节能目标任务。

小微企业创业补贴 大幅提升

□记者 刘磊 通讯员 姜展 报道

本报淄博讯 近日,记者从淄博市劳动就业办公室获悉,为促进创业带动就业,淄博市将一次性创业岗位开发补贴由此前的500元每岗大幅度提升到2000元,一次性创业补贴统一提高到1万元。

据了解,只要是在2013年10月1日以后注册登记,在公共就业服务机构进行过创业登记,并正常缴纳社会保险的,给予每个小微企业1万元的一次性创业补贴;对于首次领取工商营业执照并正常经营1年以上的小微企业,对吸纳登记失业人员和毕业年度高校毕业生,并与其签订1年以上劳动合同、缴纳各项社会保险费不低于12个月的,可按申请一次性创业补贴时创造就业岗位数量,给予每个岗位2000元的一次性创业岗位开发补贴。据就业办工作人员介绍,通过大幅提升一次性创业补贴标准,可以进一步调动各类创业群体的积极性,充分发挥自主创业就业倍增效应,通过政策助推自主创业。到今年年底,将有一批符合条件的小微企业和自主创业者到申报期,届时可到有关经办机构办理申领手续。

电商人才孵化中心 正式落成

□记者 刘磊 报道

本报淄博讯 近日,方达电子商务园人才创业与就业孵化中心正式落成,促成就业40余人。现已有两个大学生创业团队进驻孵化中心并开始顺利运营。方达电子商务园现每日签约进驻商户可达2-3家,园区一期工程现已收尾,正式进入试运营阶段。

据了解,方达电子商务园人才创业与就业孵化中心,是方达与各大高校合作形成的一个创业就业平台,可实现电商领域人才就业、创业从校园到企业的对接。针对各高校希望到电商企业就业的毕业生,根据园区进驻企业的实际用人需求,为其提供就业平台,同时为企业提供人才输出及培训;针对各高校希望在电商领域拥有自主创新项目的毕业生,方达可作为产品推介及项目孵化的平台,为其提供资金、技术及人才培训的支持,并享受方达针对大学生的减免优惠政策。

“青年创业在淄博” 电视大赛举行初赛

□记者 刘磊 通讯员 韩冰 报道

本报淄博讯 11月19日,创业励志活动“非我莫属·拥抱梦想”青年创业创新梦想季活动暨2014“青年创业在淄博”电视大赛初赛在淄博高新区先进陶瓷产业创新园举办。

据悉,该活动分为初赛、走近创业者、商业营销实战和总决赛四个阶段,将历时3个月左右,最终评选出10个优秀创业项目 and 10个优秀创新项目,并在创业辅导、企业诊断、资金扶持、贷款利率优惠等方面对创业者给予扶持。

据了解,“青年创业在淄博”活动自2009年开展以来,至今已连续举办六届,累计为53位创业青年争取到相关部门借款和贴息共计290余万元,帮助600多名青年实现了创业梦想,带动青年就业3500余人。参赛的部分项目无论是科技含量,还是行业领先状态,都展现了未来淄博企业发展的美好前景,参赛选手在赛后一系列政策、资金、辅导的扶持下,企业也得到了飞快的发展。

瑞普太阳能产品入选 “能效之星”产品目录

□记者 程芃芃 通讯员 王璇 报道

本报淄博讯 近日,国家工信部公示了《“能效之星”产品目录(2014)》,涵盖了包括变压器、电动机、热水器等10大类128个型号产品。其中,淄博市申报的瑞普新能源有限公司家用太阳能热水系统入选该目录。

据了解,为促进高效节能产品的推广应用,引导和推动生产与消费方式的转变,国家从2012年正式启动了“能效之星”评选,采取企业申报、各地工业和信息化主管部门推荐、相关行业协会和专家评审等方式,综合考量产品在能效、安全环保、质量、普及率、经济性、舒适性等方面的多项指标,最终编制而成。瑞普的紧凑型和分离间接式家用太阳能热水系统是行业内能效水平领先、核心技术竞争力强,在节能经济性、环境友好性方面比较突出,社会认可度高的产品。