

中俄技术合作发生“化学反应”

哈巴城边工业园区“初长成”

□黑龙江经济报记者 孙新 本报记者 邵晶岩 董新英 连占海

□黑龙江经济报记者 孙新 本报记者 邵晶岩 董新英 连占海

最近,谢柳京等几位俄罗斯专家带着加入石墨烯和碳纳米材料的浓缩液再次来到鹤岗市华升石墨烯研发中心,选用中国的基础油进一步测试。“不久前我们在俄罗斯用研制出的石墨烯润滑油在汽车中进行测试,一氧化碳排放减少25%,在旧汽车中更为明显”,谢柳京教授介绍说,“石墨烯润滑油会让钢材的接触表面吸附上一层抗磨石墨烯膜,将大幅减小机械摩擦系数和磨损率,节油、节电,延长机械使用寿命。”

将石墨烯通过融合技术“添加”到润滑油基础油中,产品性能会发生哪些变化?我省石墨烯企业遇到俄罗斯专家,将开启怎样的合作之旅?在鹤岗市的黑龙江省华升石墨股份有限公司,正在发生中俄技术合作的“化学反应”。

石墨是我省尤其是鹤岗市的重点产业,华升公司按照鹤岗市政府全力打造“千亿级石墨产业城”的总体部署,积极抢占世界石墨产业科技前沿阵地,全力打造石墨烯科技产业链。目前,国内关于石墨烯与润滑油融合技术尚未取得突破性进展,石墨烯在润滑油中的沉淀与分散不均等技术问题有待解决。俄罗斯科学院西伯利亚分院化学研究所研究人员谢柳京等人对碳纳米管应用技术领域已经做了10年的研发,巴尔菲诺夫专业研究石墨提纯技术,两年前团队开始进入石墨烯应用技术领域。“我们此前将碳纳米管应

用到润滑油技术已经取得很好的效果,正在开发的石墨烯润滑油,将具有更好的性能。”谢柳京说。

2016年4月,华升公司与省科学院高新技术研究院、省对俄工业技术合作中心开展技术合作,建立了石墨高新技术研发中心、中俄纳米碳材料应用研发中心和中俄石墨烯孵化基地,与俄罗斯相关单位开展全面技术合作。同年7月,鹤岗市政府、华升公司、俄罗斯西伯利亚研究院、莫斯科大学等共同参与,在俄罗斯莫斯科大学等地签署了建设“中俄石墨烯研究院”合作协议,形成鹤岗市石墨烯产业技术创新平台及技术服务平台,成为石墨烯行业权威的综合性科研中心。

去年以来,华升公司与俄罗斯西伯利亚科学院共同合作研发设计,建设500吨氧化还原法石墨烯生产线,并由哈尔滨理工大学提供废液处理技术。与哈尔滨工程大学



俄罗斯专家在工作中。
本报记者 邵晶岩摄

“这根木片将从这里搭乘火车,沿着西伯利亚大铁路,从我国绥芬河口岸入境回到海林市,二次加工后,再从大连港出发,搭上西行的轮渡,最后挂在伦敦某写字楼办公室窗前。”在一间厂房里,企业负责人张树华拿着一根1.5厘米宽、两米长的木片,向记者介绍。“这是我们做百叶窗的半成品,曾为宜家供货,已经开始销往伦敦。”

这里是阿穆尔工业园区,位于俄罗斯犹太自治州斯米多维奇地区阿穆尔河畔镇工业大街9号,是龙跃林业经贸合作区的主园区,距哈巴罗夫斯克边疆区11公里,过了阿穆尔人民大桥,就是哈巴罗夫斯克市。

“从这里到机场和哈巴罗夫斯克火车站都只需半个小时,园区自备铁路专用线与西伯利亚大铁路相连,货物运输和出行都很便利。”园区主任贾久先介绍说。经过11年发展,园区已进驻8家企业。

园区内的生产红红火火。百叶窗木片每月生产500立方米。裹有岩棉层的彩钢苯板整齐地摆放在货场,即将发货。胶合板厂还在紧张生产,中俄员工在车间里各司其职。据介绍,这里生产的彩钢苯板保温性能好,并使用阻燃材料生产,用做活动板房和厂房的墙体。“来了两年了,每个月工资6000元左右。”在生产线上,来自海林市的工人李业平说。

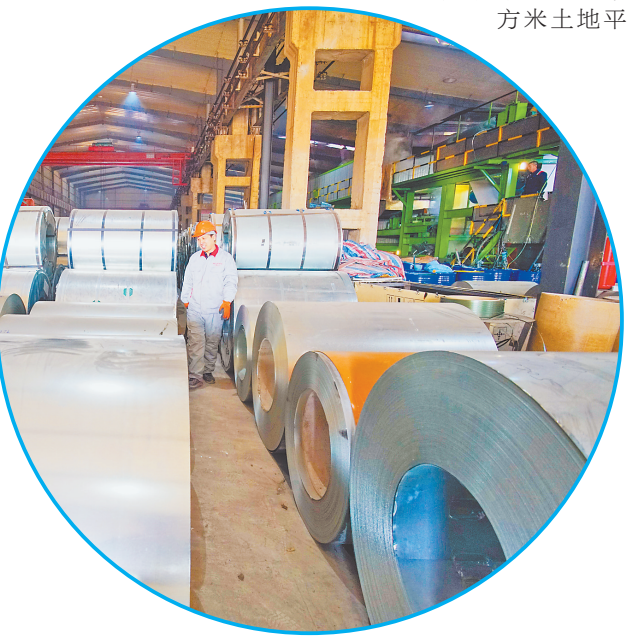
尽管这里也曾是工业区,但基础设施并不完善。经过多年建设,目前已完成约40万平方米土地平整及水、电、道路、天然气站、供热等基础设施建设。已建成办公楼、员工宿舍、餐厅、标准厂房,总建筑面积4.75万平方米。2015年,园区对电路进行改造,新增1000千伏安的变压器。新建园区排水主管主干道500米,新修建砂石路面4000平方米,平整场地50000平方米。在犹太自治州政府的支持下,园区新建天然气站一座,保证彩涂厂正常生产用气。

在建筑钢构厂内,自动焊接设备正在工作,用自动化设备比人工操作焊缝更为均匀。2014年6月,记者曾在这里采访,当时正在安装焊接设备底座,如今钢构厂已投产两年多。故地重游,有幸见证一个个企业从建设到生产,就像看到茁壮成长的年轻人,正散发着生机和活力。

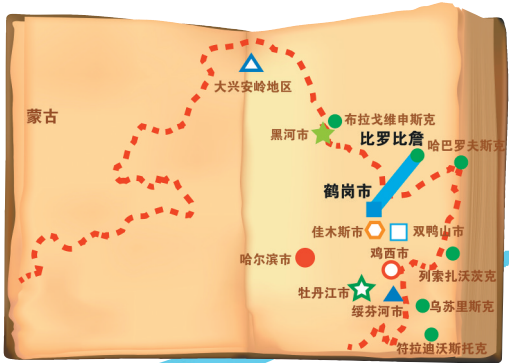
园区管委会两年前开始筹建,制定了《阿穆尔工业园管理办法》等管理制度,规范入园企业经营、管理等活动。依据俄罗斯联邦及犹太自治州的法律法规,从经营、生产、生活、消防、环保、安全培训、员工管理、劳动保护、突发事件应急处置等多角度,全方位建立健全各项规章制度,最大限度地保障入园企业安全生产和依法合规经营。建立健全生活、文体类,营销、结算类,财务、会计类,法律、政策类,涉外相关手续等配套服务和咨询服务,全方位解除投资企业后顾之忧之扰。

“犹太自治州对园区发展非常关注,同时我们又具有毗邻哈巴罗夫斯克边疆区的区位优势,园区的承载力和吸引力正在逐渐增强,我们愿意为来这里投资的企业做好全方位的服务。”贾久先说。

据了解,预计到2020年,园区招商入园企业将达到15家,计划投资达到8亿元人民币。



园区彩钢苯板生产车间。本报记者 刘心杨摄



杨廷制图



画家杜巴索娃在油画工作室创作。
本报记者 刘心杨摄

油画工作室
进驻互贸区

□黑龙江经济报记者 孙新
本报记者 连占海 邵晶岩 董新英

走进萝北口岸边境互市贸易区,俄罗斯油画工作室最先进入人们的视线。透明的玻璃墙上,粘贴着俄罗斯艺术家类似中国剪纸的装饰;墙上的油画在暖色调的灯光映衬下,焕发出艺术品特有的光芒;画架和地上摆放着正在创作的作品……即使不走入室内,人们的目光也会忍不住投向这里

在我省边境口岸互市贸易区,经营俄罗斯油画的并不少,可直接开设油画工作室的还很鲜见。口岸油画交流,从单纯的买进画作,晋升到开办艺术创作基地,辟建跨越国境的“画廊”,从艺术交流到商业模式,都给人留下更多的想象空间。

随着出入的人流,杜巴索娃急急匆匆赶向工作室。放下行囊,立即拿出一卷前几天在中国网购的画布,蹲在地上剪裁起来。

杜巴索娃1988年毕业于哈巴罗夫斯克师范学院艺术设计系,现在专门从事自由创作。她的油画主题是花、城市风景画、教堂风貌,参加过很多城市和地区的展览,是哈巴罗夫斯克“茶歇”艺术创作联盟成员,作品曾被俄罗斯、日本、中国、澳大利亚、美国、法国的爱好者收藏。

在采访过程中,杜巴索娃拿起手机打开相册,向记者展示她创作的作品。艺术作品的视觉交流跨越了语言的障碍。她告诉记者,这个工作室展出的主要是俄罗斯哈巴罗夫斯克边区“俄罗斯艺术家联盟”的画家作品,这些画家中有的是功勋艺术家,有的是美协会会员。现有100多幅作品,价格从几千元到几万元不等。工作室刚刚设立,联盟的画家会轮流到此工作,将来会有更多的联盟画家作品在这里展出。期间除了负责工作室的运营外,他们还进行创作、写生,与中国艺术家和油画爱好者交流。

杜巴索娃来这里时间不长,但已经喜欢上这里的环境和热情的小镇人。她在名山镇租下两室一厅,离互市贸易区的工作室不远,每天步行上下班,还能欣赏黑龙江沿岸的风景。生活上得到了同在互贸区工作的邻居董灿的照顾,董灿为她解决生活上的难题,她指导有些美术底子的董灿学油画。

说起在互贸区开设油画工作室的事,萝北县商务局局长马传玉说,在筹建互市贸易区时,他多次去抚远、饶河考察学习,借鉴他们的经验,琢磨怎么办出萝北特色。在招商过程中,他与俄罗斯马克西姆集团公司总经理辛航不谋而合。辛航是佳木斯人,当年在哈巴罗夫斯克上大学,已经加入俄罗斯籍20多年,在中国注册成立欧亚实业发展有限公司,多年从事中俄经贸合作,有着丰富的人脉资源。他们邀请哈巴罗夫斯克画家协会主席科尔尼茨基·伊利亚来萝北考察,经过多次洽谈,敲定了此事。

马传玉介绍,俄罗斯油画工作室深受游客和艺术爱好者的欢迎,开业不到一个月,已经售出多幅油画。除了展览销售油画作品外,将来要以工作室为基地,广泛开展艺术交流、创作培训、油画鉴赏等活动,在两国举办画展,同时探讨俄罗斯油画的网上销售。就在记者采访当天,一位油画爱好者买走了工作室内的最贵的“画王”。

辛航说,他在哈巴罗夫斯克的公司经营餐饮娱乐、汽车维修、加油站、农场等项目,来萝北投资,就是看好了这里的口岸优势、良好的投资环境和县领导务实的工作作风。他负责互市贸易区17个厅的对俄招商工作,目前多数招商工作已经到位。他希望通过他的牵线搭桥,让俄商在萝北找到更多的商机。



比罗比詹市文化宫里,孩子们在排练舞蹈。
本报记者 刘心杨摄

比拉河畔荡起
美妙音符

□黑龙江经济报记者 孙新
本报记者 邵晶岩 董新英 连占海

当一段流水式的音符从琴键上飞出,像鄰鄰的波光从比拉河面荡向远方,美妙的音符穿透时间的局限,也曾跨过国境到过意大利、德国,以及我省的伊春、鹤岗等地。“音乐无国界”,在俄罗斯采访,感受更为深切

记者一行首先来到坐落于比罗比詹市区的普希金音乐学校。这家以诗人普希金的名字命名的音乐学校创办于1937年,是和城市同龄的一所国立学校。学校针对少年儿童进行音乐基础教育,课程设有西洋乐器、本民族乐器和舞蹈。俄罗斯小学实行半日制,学生在普通学校读完半天课程,就来到这里学习音乐、舞蹈等艺术知识。220名在校学生主要来自比罗比詹市区。学院规模不算大,却在俄罗斯联邦颇负盛名,名列俄罗斯前50名。“学生来这上课主要是为了提高音乐素养,接受音乐启蒙。其中会有一些学生将来把音乐作为自己事业,有的毕业生学有所成,在莫斯科教音乐。”副校长奥尔加介绍说。学校有27名教师,师生比例在1:8左右,这让师生交流更为充分。在教师的悉心指导下,学生们得到过很多奖项。“很多教师把一生的精力都放在这里,有的教师小时候在这里学习,现在成了这里的教师,音乐对于这座城市来说,更重要的是传承。”

学校举办旅游音乐节,让学生接受来自其他国家的音乐文化。也会到其他国家演出,参加音乐交流活动。在一间教室,学生在用手风琴演奏流行乐《雨》。手风琴这个俄罗斯民间乐器,已经融入到民族的血液之中。

比罗比詹市文化宫是这里的艺术中心,一座典型的苏联时期的老建筑。参观了演出厅、排练室及各种设施,文化宫工作人员指着中国友好城市赠送的核桃工艺大花瓶、舞台上的电子屏,向我们讲述

了其中凝结的中俄深厚友谊。市立舞蹈学校成立于1963年,在校长伊丽娜的办公室,摆放着普京总统签字授权的纪念章。这里有合唱团等多个艺术团体,曾到我省伊春、同江等地演出。去年比罗比詹市庆期间,鹤岗代表团曾到这个文化宫来演出。伊丽娜听说是中国客人,很高兴地讲述了她到鹤岗演出时的情景。她和学生一起,在珍藏的碟片中找出了当年演出的CD,给我们播放两地音乐人合作创作并共同演唱的《比罗比詹—鹤岗》这首歌的演出录音。伊丽娜的儿子在比罗比詹电视台工作,前不久曾到鹤岗市采访当地的企业。

据了解,哈尔滨音乐学院的音乐教师中有不少是来自俄罗斯的。两国的文化艺术交流和经贸交流合作一道,协奏出生动的乐章。

军人之家2号养老院最大的特点是突出“家”的概念。90岁的薇拉,房间在养老院五楼,卧室、厨房、客厅,干净整洁。院长丹妮娅告诉记者,军人之家养老院是国立养老机构,80%以上的老年人年龄在80岁以上,接收的老人大多数是没有住房或是住房比较陈旧。在这里,老年人既可以自己做饭,也可以由工作人员提供买菜、洗衣服、修理下水等服务,这些服务都是免费的。记者注意到,这家养老院每一层都有休息室,方便老年人平时去客或者彼此谈心。在一些老人家的门上还贴有“美好祝愿”话语的便利贴,让人倍感温馨。丹妮娅说,这些都是来看望老年人的孩子们贴上的,表达着他们对老年人的良好祝愿。