

市场认可是最好的“通行证”,现在王昆公司的抗冰剂每年都收到很多订单。在他看来,随着公路环保要求加大,撒播型融雪剂会逐渐减少,防冻除冰剂的市场前景非常好。

王昆:致力研发除冰产品 打破国外垄断现象

本报记者 余月霞

如今,形形色色各类特种盐被广泛应用到日常生活中,冰雪天气,很多地区在路面撒盐,用来防滑、融雪十分常见。普通融雪盐,一般含有钙镁、硫酸盐等成分,使得混凝土路面和桥梁的钢材受到腐蚀,导致破损。如何解决这个问题?王昆博士开始了他的研究之路。



王昆在研究“除冰剂”课题

为了研究好“防滑融雪盐”课题,当时还在中盐金坛公司国家级博士后工作站的王昆博

士带人赴北京、辽宁等地进行市场调研,了解到当地交通等部门在冰雪天气撒播劣质粗盐

实属无奈之举,不仅腐蚀钢架桥梁,而且殃及过往车辆轮胎及行人皮鞋。捕捉到市场有较大需求的信息,王昆带领团队不分昼夜投入研发。他说:“我们了解到除冰剂产品,它并不是撒在路面上,而是在路面铺设时就加进去,这样的产品一次铺装,长期有效。”

2015年,王昆响应国家政策号召,从博士后工作站出来,和几个兴趣相投的合作伙伴自主创业,一起进行除冰剂产品的开发和实验,并成立了常州履信新材料科技有限公司,致力于路面抗冻新材料和道路新材料研发、生产以及技术咨询。在王昆的带领下,公司围绕“研究咨询+产业化”的发展战略,组建了环保新型融雪剂及路面抗冻材料2个技术研发小组。王昆特别重视人才梯队的建设,他的团队有本科及以上学历的研发人员10人,其中博士2、硕士5人。王昆说:“我们研发的对国内来说是一种全新产品,无论是从产品研发到产品生产,包括和科研部门对

接,都需要专业型人才。我们尽量招一些,专业交叉性比较大,综合素质比较好的研究生团队。”

王昆介绍,在研制融雪抗冻特种盐的过程中,他一直致力于在精盐纯度、抗腐蚀性以及颗粒均匀等性能上进行开发。通过干法对辊挤压造粒生产技术,3个月拿出了初步产品。他说:“产品研制相对而言比较顺利,经过连续的评测和产品不断的改进,在2015年12月份左右,我们的产品核心技术指标其实已经超过了部分国外产品。”与传统撒播工业用盐或混合型融雪盐相比,王昆公司生产的防冻除冰剂对钢铁的腐蚀率极低,不到国家标准的1/10。使用后,能将对桥梁、道路的损伤降到最低,并且不会造成植被破坏和环境二次污染。

目前王昆的团队已经针对不同地区温度和降雨等气候差异,成功开发出2种类型的路面防冻剂,3种不同冰点的环保型融雪剂以及超薄抗冻涂层。公司申

请发明专利5项,其中抗冻材料4项、生产设备1项。核心抗冻剂产品已经申请相关国际专利并获得授权,同时参与了国内抗冻材料行业标准的制定。公司开发出的缓释型沥青路面抗冻剂,打破了该领域国外产品垄断现象,并在江苏、安徽、山东等地铺设了相应的抗凝冰路段,在冬季取得良好的抗冻效果。

市场认可是最好的“通行证”,现在王昆公司的抗冰剂每年都收到很多订单。在他看来,随着公路环保要求加大,撒播型融雪剂会逐渐减少,防冻除冰剂的市场前景看好。在后继2到3年期间,王昆更多的是想立足于产品质量改进,不断优化产品,能够达到世界领先水平。面对日益激烈的市场竞争,王昆表示会坚持走资源循环化、产品多元化、质量精品化、管理精细化和效益持续化的发展之路。



一“湖”天地开仙境,百里风烟入画屏。建昌圩长90公里,太湖流域第一大圩。建昌圩地处金坛西北部直溪镇境内,头枕蜿蜒葱茏茅山松涛,怀抱明月般清澈天荒湖,横亘绵延106平方公里于青山绿水间。近年来,随着我区生态文明建设及“河长制”实施,随着建昌圩文化建设与保护,建昌圩成为苏南地区一道亮丽风景线。

以文涵养 一圩亮江南

本报记者 蒋建君

建昌圩追溯到公元245年,至今1700多年历史。建昌圩四面环河,一洲浮起,不仅风光旖旎,地貌独特。春秋时期吴国季札于此封疆。这里是人间孝子董永之故里,东晋谪母修仙之处。历史上建昌人尊崇真武大帝,将它打造成水乡泽国的道教圣地。齐梁故里书简穿越朝代更迭,归入淮海、濂溪、茅山三大书院廊下,古人作诗赞道“千顷波涛万卷书”,反映曾盛极一时的人文活动。据传明朝正德年间,金坛天荒湖隐士、名医邓伯羔治好皇后重病,皇帝问他要当官还是要赏金?邓答曰:“家乡地势低洼,大水来时一片汪洋,百姓苦不堪言。叩请皇上下旨筑堤建圩,造福百姓。”皇帝准奏,一道圣旨筑起长达巨龙般的长堤和四闸八洞,筑堤将军感叹道:“筑堤建圩,繁荣昌盛,建昌圩也。”

天荒湖芦苇萧萧,碧水连天,春有“桃花雨收三月天,新溪水发春绵绵”的水韵,秋有“断雁一声秋似水,远山百叠树如烟”的墨色,更有“手捻梅花诗已就,暗香残月满渔竿”的书卷墨气。真武庙、老槐树、董永庙、望仙桥、庄城桥、苏皖一大会址等,形成集红色文化、宗教文化、孝道文化、农耕文化、水圩文化、建筑文化于一体的建昌圩文化。

(一)

2010年10月,以江苏建昌

建设工程有限公司董事长史焕荣为代表的建筑界及社会各界人士,捐赠成立建昌圩文化研究会和爱心基金会,爱心基金会受捐总额1100多万元,史焕荣被选为“两会”会长。9年来,建昌圩爱心基金会利用增值部分累计为当地敬老、助学、扶贫、救残、公益文化等支出600余万元。建昌圩文化研究会立足鲜明地域特色和水乡风格,主动揽起记录、讲述和评说建昌圩责任,为抢救水圩文化留存一份记忆。

“两会”建设得到社会广泛好评。原中共中央政治局常委、国务院副总理李岚清欣然为《建昌圩》题写书名。原江苏省人民政府常务副省长、人大常委会副主任、现江苏省慈善总会会长俞兴德题词:“感恩故乡,造福百姓。”和谐中国网总编李耀君题词:“和谐建昌”,“文化建昌,爱致和谐”。中国当代著名画家、中央工艺美术学院教授罗炳芳题词:“大美不言,大爱无疆。”毛氏书童王文祥题词:“慈善为人,善举济世。”著名书法家袁其微题词:“文化灌溉爱心,爱心传递文化。”

(二)

天荒湖水水涵天,捧一掬天荒湖水都是满满历史。天荒湖孕育着伟大的华夏文明,正是受天荒湖滋润哺育,逐步形成一个灵动的水文化鱼米之乡。建昌圩文化汇集各方内质精神,使人亲

切、闻者有趣,更为抢救圩文化、解读建昌精神留住一份久远的文化记忆。

走进建昌圩文化广场,《建昌圩颂》和《功德碑》跃然眼帘:
泱泱天荒 泽国水乡
源溯三国 历史悠长
明代修圩 八十里长
围垦造田 乃名建昌
……

慈善美德,千年传承。如一方有难,八方相助。铺路修桥,赈灾恤贫。养老慈幼,抚残助孤。济贫帮困,助学施药。谓之乐善好施,中华传统美德也……

水圩文化。建昌圩依水筑圩,依堤设涵,依形造洞。明朝正德元年,金坛知县刘天河于建昌圩建排年闸、潭头闸、井庄闸、上新河闸,并于望仙桥、南场、红庙、万年庄、笠帽、五岸头、荷花塘、孟岗湾设8个涵洞,构建完整的水利体系。如今,建昌圩已建成现代化排灌两用闸——建昌排涝站,原有4闸8洞完成历史使命,载入《金坛水利志》光辉史册。

宗教文化。村荒犹有前朝树,地僻颇存太古风。道旁古迹搜寻出,丹井依稀认葛洪。吕坵村有座真武庙,庙前建有御碑亭一座,亭内立皇帝御碑一块。碑文为明代开国皇帝朱元璋所写,明代万历年间扩建真武庙时所立。建昌圩内有道、释、儒三家,其中部分寺庙内有道释(佛)共

存。圩内有千年古刹与道观,其中地藏禅寺、中段庵、崇圣院、万寿庵为代表。论香火旺盛,当数真武庙,素有“先敬真武,后朝茅山”之说。

孝道文化。争夸董里有名贤,埋没遗碑古庙前,何惜卖身酬死父,翻传嘉偶遇天仙。董永卖身葬父的故事,流传至今。自有二十四孝后,董永卖身葬父的传说是其中一孝。夏潢村的节孝坊成为传承孝道文化的有力证明,如今建昌圩内孝行蔚然成风。

红色文化。氤氲的绿地,以圩做墙,以水为障,抗战时期成为茅山抗日根据地,新四军抗击日寇天然屏障。建昌圩留下了陈毅、谭启龙、曾山、江渭清、章蕴等领导人足迹,涌现出张松柏、王吉娣(小红妈)、薛晓春及曹江林等英雄人物。陈毅元帅于此写下诗句:“弯弓射日到江南,终夜喧呼敌胆寒。镇江城外初遭遇,脱手斩得小楼兰。”中共苏皖一大会议遗址、新四军创办的兵工厂、军服厂、后方医院和湖滨学校等革命遗迹,无不蕴藏着红色文化色彩。

此外,建昌圩还有丰富的民俗文化、农耕文化、建筑文化等,涵养着一方百姓。

(三)

建昌圩文化研究会致力于地方水文化、圩文化发掘、整理与研

究,把建昌圩有关传说、故事、掌故、史记、传记及宗教、孝道、水圩、农耕、民俗等内容汇编成书,目前《建昌圩》系列丛书出版10集,省市区领导和各界调研建昌圩文化并给予充分肯定。

上善若水,水利万物而不争。这种近于“道”的哲理,同样造就了建昌圩人民精神风貌。肥沃的土地,广阔的水面,优美的环境,托起建昌红香芋、大蒜头等高效农业,使建昌圩成为名副其实的鱼米之乡和省优质水产品生产基地。早在1958年,建昌圩水产养殖就受到国务院嘉奖,周恩来总理亲署奖状。近年来,直溪镇利用建昌圩优势,培育了江苏省级淡水鱼自繁自育基地、青虾繁育基地、红香芋科技示范园、牛蛙养殖加工生产基地等,健尔康、江苏正信等一批工业企业迅速崛起。

2011年,直溪镇被中国乡土艺术协会授予“中国圩文化之乡”;2018年,建昌圩入选“江苏最美水地标”。泱泱天荒,水乡泽国。建昌圩孕育了圩文化精髓,哺育了大爱永恒的气概,培育了颂扬真善美的神韵,为全区文化和慈善事业发展树立了典范。正如全国政协常委、全国政协人口资源环境委员会副主任、原建设部副部长刘志峰所言:“建昌圩内已历千年风雨的庄城桥、清培桥等足以佐证,这群建筑文化的创造者,也理应受到文化的礼赞。”