

(上接第7版)

19	D150000201806100034	赛罕区包头大街农牧小区9号楼南面有噪声污染。	呼和浩特市	噪声	6月10日,昭乌达路街道办事处会同赛罕区城管局、环保局等部门赴农牧小区现场开展核实工作,第三方机构对电信基站进行音源监测,结果表明,噪声不超标,情况不属实。	不属实	赛罕区委、区政府责成各街道办事处和环保局加大对居民区内及周边噪声现象的监测力度。对存在疑似噪声污染的情况,聘请第三方对其进行检测,如果属实,责令相关部门立即整改。
20	D150000201806100036	市辖区金川开发区半山半水小区A5号楼西侧,商业街饭馆,(老菜馆儿回勺面)油烟机油烟、噪声扰民。2018年6月8日举报中央环保督查组,城管执法人员去现场后关停,执法人员走后,继续营业,整改效果不明显,希望停业整改。困扰居民四五年,多次向相关部门反映,但都未得到实质性的改观。	呼和浩特市	大气噪声	该举报与编号D150000201806090015问题相同。经济技术开发区管委会实地核查,情况属实。	属实	该举报与编号D150000201806090015问题相同。现场向4家饭店下发限期整改通知书,责令其对排气设备做隔音降噪处理。4家饭店收到通知书后,已对厨房排气设备加装外围隔音材料,已于6月11日上午安装完毕。
21	D150000201806100037	玉泉区小黑河镇后桃花村恒泰圣都小区南1公里处,内蒙古鹏博商砼有限公司占耕地40亩,长达5年之久,生产机器、拉混凝土的运输车噪声、粉尘扰民,举报相关环保部门,处理结果不满意。投诉人还表明该公司及分公司生产过程中存在工业污水,希望相关部门进行调查核实。	呼和浩特市	大气噪声水	6月10日,敕勒川街道会同赛罕区国土局、城管局、环保局对内蒙古鹏博商砼有限公司进行现场调查,发现该搅拌站密封不严,部分沙土未覆盖,造成扬尘污染,根据《中华人民共和国大气污染防治法》相关规定,对其下达了现场检查笔录,要求其于2018年7月15日前完成2000平方米棚化,7月底完成环评竣工验收。对鹏博商砼站久拖不验行为按照《中华人民共和国环境影响评价法》相关规定,实施处罚。对仓外物料苫盖不严,造成污染行为罚款一万元。经检查,该商砼站已取得工商执照、环评批复、建设用地批复等手续,对砂料堆未全部苫盖产生的粉尘问题,一是新建3.5米高的防风抑尘网。二是储料场完成全封闭。三是购买1台水炮车进行降尘和1台洗地车进行地面清洗。目前,企业正在整改落实中。2018年6月10日,玉泉区环保局对企业负责人进行了约谈。	部分属实	2018年5月,赛罕区环保局接到市环保局转交的投诉案件后,环保局监察中队对鹏博商砼站进行调查,发现该搅拌站密封不严,部分沙土未覆盖,造成扬尘污染,根据《中华人民共和国大气污染防治法》相关规定,对其下达了现场检查笔录,要求其于2018年7月15日前完成2000平方米棚化,7月底完成环评竣工验收。对鹏博商砼站久拖不验行为按照《中华人民共和国环境影响评价法》相关规定,实施处罚。对仓外物料苫盖不严,造成污染行为罚款一万元。经检查,该商砼站已取得工商执照、环评批复、建设用地批复等手续,对砂料堆未全部苫盖产生的粉尘问题,一是新建3.5米高的防风抑尘网。二是储料场完成全封闭。三是购买1台水炮车进行降尘和1台洗地车进行地面清洗。目前,企业正在整改落实中。2018年6月10日,玉泉区环保局对企业负责人进行了约谈。
22	D150000201806100040	土默特左旗毕克齐镇杨家堡村造纸厂污染空气和水。	呼和浩特市	水大气	6月10日,旗环保局、毕克齐镇立即启动调查,该厂现处于停产检修状态,污水处理站正常运转,污水不外排,污泥经晾晒后与煤混合焚烧,现场无刺激性气味。锅炉配有双碱水浴脱硫除尘设施,符合环保要求。废气、噪声和周边居民饮用水经检测后,均符合环保要求。该举报情况不属实。	不属实	针对此类问题,土左旗委、旗人民政府继续加强全旗环保检查执法力度,强化工业大气、水污染防治措施,不断加大处罚和问责力度,确保全旗人民生活环境质量良好宜居。
23	D150000201806100041	呼和浩特市经济技术开发区阜丰公司产生工业废气毒气及排放工业污水问题。	呼和浩特市	大气水	6月10日,经济技术开发区党工委、管委会协同市环保局,组织金川工业园区、综合行政执法等部门进行实地核实工作,企业产生工业废气、有臭味、扬尘排放情况属实,不存在用高压水泵把工业污水打入地下问题,反映情况部分属实。	部分属实	经济技术开发区管委会、市环保局不断加大监管力度,责成企业按照制定好的整改方案和计划表,加快推进整改,异味较以前大幅减少,其余改造项目6月底前完成17项,7—8月完成5项,11月底全部完成。
24	D150000201806090039	市辖区稀土高新区富强南路与校园路交叉口东南角有一个屠宰场,每天晚上进行屠宰,噪声、异味影响居民正常休息。附近恰恰瓜子夏天炒瓜子时会产生浓香,能把人从睡梦中熏醒。	包头市	大气噪声	1.包头市凯弘食品有限责任公司噪声扰民及异味问题。该企业现处位置已是城区商业居住密集地区,紧邻居民和企业办公区域等敏感环境,难以从根本上解决其气味逸散和噪声扰民问题,为此计划对该企业实施关停。 2.包头洽洽食品有限公司异味问题。该企业“异味”主要为煮制环节产生的调料水蒸气味道,该环节产生的水蒸气经集气罩收集后通过车间顶部排气筒排放。经高新区环保部门对企业及其周边区域开展联合检查行动,发现有明显异味。	属实	1.包头市凯弘食品有限责任公司噪声扰民及异味问题。6月10日19时,高新区农牧水务局、环保局、城市管理执法局、稀土街街道办事处联合行动,于6月11日向企业下达了《关停通知书》,约谈企业负责人杨玉兵,要求6月16日关停。高新区已组成专门工作组进驻企业,现场监督落实,正在制定切实可行的整改方案。 2.包头洽洽食品有限公司异味问题。目前,针对生产异味问题,包头洽洽食品有限公司积极探索治理途径,根据该企业生产工艺与异味排放特点制定治理方案,预计于2018年9月底完成生产异味治理系统设备安装工作,届时将对周边居民进行调查,以了解治理效果。

(下转第9版)



目光锁定稀土和风积沙

——记内蒙古自治区杰出人才奖获得者史志铭

□刘浩

“打好蓝天保卫战,有一种双赢的防沙治沙办法叫吞沙,我希望在内蒙古建立一个新型陶瓷集群生产基地,将内蒙古境内的四大沙漠作为取之不尽、用之不竭的陶瓷原料库,将沙漠里的风积沙配上其他矿物原料,经过最先进的制陶工艺,烧结出高性能的新型陶瓷,广泛应用于冶金、机械、化工、矿山、汽车制造、城市建设等领域,发挥出巨大的经济效益和社会效益。”内蒙古工业大学材料科学与工程学院教授史志铭告诉笔者,由他主导研发的沙漠风积沙制陶技术目前已获多项国家专利。

“山东淄博是一个陶瓷生产基地,陶瓷原料的挖掘大铲已经伸到了青岛等地;在日本岐阜县,一家有着悠久历史的民用陶瓷厂,由于原料短缺常常停工停产;美国及‘一带一路’沿线国家是陶瓷大量进口的国家,最大的供应商就是中国。所以,将沙漠圈定为陶瓷生产的备用原料库势在必行,而且还是长远规划。一旦被人抢占,悔之晚矣!”史志铭说。

据了解,史志铭的科研小组从立项到成果的诞生,整整花了5年时间。5年里,史志铭调研了国内外数十个沙漠、沙地,采集了几十种风积沙样本。通过对沙标本的检测、对比和分析,他发现,不同沙漠中的风积沙有着不同的品性,一旦进入生产环节,随着添加物的变换彰显出令人惊叹的天然色彩和性能。

“而这种技术,恰恰我们先行一步,掌握了!”目前,史志铭的科研小组最自豪的就是他们已经研发出四大类材质的高性能陶瓷:堇青石陶瓷具有稳定性好、低膨胀的性能,可用于电子器件的基片、高温窑具生产;橄榄石陶瓷具有耐酸、碱、高温熔体侵蚀的特点,可用于接触强酸、强碱的管道或者长时间盛放强酸、强碱的容器内壁或阀门部位;碳化硅复合陶瓷显现出极高的硬度和耐蚀、耐热本领,可用于料浆、粉体强力冲刷和高温蒸汽输送管道的生产;石英质陶瓷性能中等,但生产成本低廉,可用于建筑、冶金、机械、化工、矿山、热电厂等领域,可以解决和突破耐高温、耐腐蚀、耐磨损都需兼顾的材料难题。

据史志铭介绍,通过研究沙漠风积沙固有的物理化学性质以及利用风积沙生产陶瓷的工艺技术原理,他们不仅突破了合成陶瓷的技术瓶颈,还可以满足人类对环保陶瓷的迫切需求。该项技术一旦被广泛应用于工业或民用领域,就可以实现低成本、绿色陶瓷的梦想,形成一个“沙漠资源优势——新陶瓷材料技术——新型陶瓷产品——沙漠生态环境改善”的沙产业链条,达到点沙成金、变沙为宝、挪沙吞沙的目的。

“这个风积沙制陶项目一旦规模化、集群化落地,与其他陶瓷相比,光原材料成本即可节约600—800元/吨;按照小规模产能3600吨/年计算,每年最少消化1000立方米的沙丘。”史志铭再次强调,目前他最大的愿望就是能在内蒙古建设一个中国甚至世界上最大的风积沙制陶研发基地或新型工业生产基地。

“为了蓝天绿地工程,为了强壮内蒙古的工业经济,为了改善内蒙古制陶产业薄弱的状况,我和我的科研团队将结合沙漠风积沙合成陶瓷技术所具备的原料丰富、成本低廉、能耗低、产品附加值高等优势,继续强化风积沙制陶理论,优化风积沙合成陶瓷工艺体系,固化风积沙陶瓷生产工艺设计软件系统。”史志铭说,他还计划尝试建立校企合作机制,让研发过程、研发成果

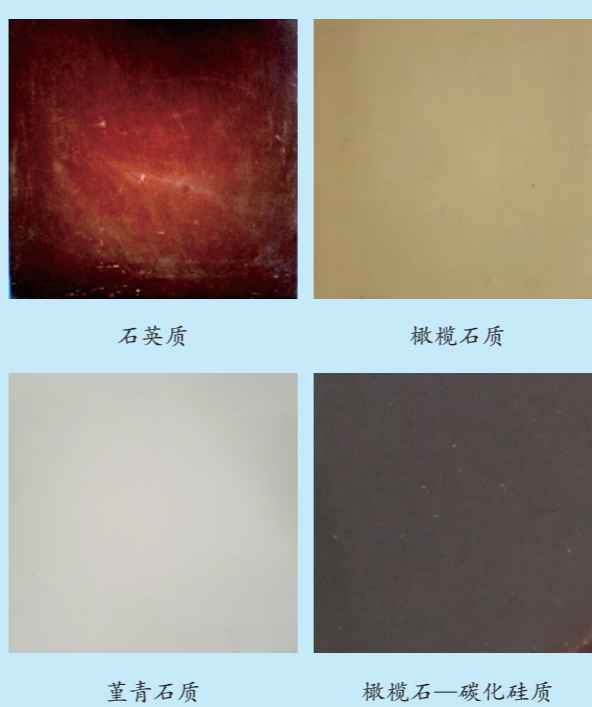
走出实验室、走出内蒙古工业大学的校园,必要时引进社会资本,引领志同道合的企业和人才迈向高精领域,开发尖端陶瓷产品,如微孔生物陶瓷、高温熔体陶瓷、烟气污水过滤用泡沫陶瓷、表面自清洁陶瓷、超高硬度陶瓷等,让陶瓷生产走进工业、走进汽车制造、走进航空事业中。

实际上,史志铭的研究范围不仅仅是风积沙制陶,还有倾注了他半生心血的稀土铝新型材料。目前,铝合金结构轻量化是交通运输、航天航空、海洋工程、军工行业必须攻克的技术难关,既要坚硬,还要轻量,既要大容量,还要跑出世界速度。为了满足国家需要,为了发挥地方资源优势,史志铭将科研目光锁定稀土铝新型材料。

稀土是内蒙古的宝贵资源。史志铭充分发挥想象力,决定让铝合金和稀土联袂,舞出内蒙古铝制品独有的风姿。

20多年的研究过程历经艰辛,稀土铝合金的制造工艺、性能及其改性机理终于摸索清楚,“异想天开”终于“修成正果”!应用到包头铝业之后,连续开发出富铜混合稀土变质A356铝合金铸锭、稀土变质5182铝合金大截面圆棒、7A04高强度铝合金空心锭等特殊产品。这些新型材料的横空出世,不仅提高了产品质量,解决了工艺技术难题,还为包头铝业捧回了一个中国有色金属工业科学技术三等奖(以稀土为变质剂的原铝液直接生产A356铝合金关键技术开发,2008年度)、一个内蒙古科技进步一等奖(铝电解合金化技术研发与产业化,2009年度)。

史志铭科研小组研发的4种风积沙陶瓷样板



科研成果

★在材料基础理论研究方面,系统地研究了稀土改性堇青石陶瓷和铝合金材料的机理,稀土和过渡金属离子掺杂对氧化钛基纳米粉体、纳米薄膜和纳米管的微结构和物理化学性质的影响。发现了稀土添加可有效控制扩散、固溶、相变、结晶和致密化等材料物理化学行为,从而改善材料的微观结构、物理化学性质和力学性能,获得的许多结论对于开发高性能陶瓷、纳米材料和铝合金材料具有重要的理论价值。

★在材料加工技术和产品研发方面很有造诣。发明了富铜混合稀土变质A356铝合金铸锭、稀土变质5182铝合金大截面圆棒、7A04高强度铝合金空心锭等连续铸造技术;还研发出具有高硬度耐热表面的铝合金棒材、高温熔体过滤用泡沫陶瓷以及风积沙系列陶瓷产品与技术。

★在国内外学术期刊发表学术论文110余篇,其中SCI收录40余篇,论文发表在J. Amer. Cer. Soc. Mater. Des. Scripta Mater. J. Mater. Sci and Mater. Sci. Eng. A等杂志上;部分论文发表在J. Catal. Chem. Mater. Appl. Catal. B and Cryst. Growth & Des等国际物理、化学和材料学科的权威杂志上的论文所引用。

★主持的项目“稀土改性的堇青石陶瓷和氧化钛陶瓷的相变、微结构及性能研究”获2010年度自治区自然科学一等奖。“具有储氧功能的堇青石基复合陶瓷材料及制备方法”“稀土改性的纳米氧化钛薄膜材料及其制备技术”“高温熔体过滤设备”“利用沙漠风积沙制备石英质陶瓷的技术”和“利用沙漠风积沙制备堇青石陶瓷的方法”等10余项新材料及其合成技术荣获中国发明专利。

史志铭

史志铭,内蒙古工业大学材料科学与工程学院教授,内蒙古力学学会理事长,博士研究生导师;1985年内蒙古工学院材料工艺系获学士学位;1988年吉林工业大学金属材料工程系获硕士学位;2001年清华大学材料科学与工程专业获博士学位;1988年9月—2004年4月在内蒙古工业大学理学院应用力学系工作,历任助教、讲师、副教授、教授;固体力学和材料加工学科博士研究生导师;1995年10月—1996年9月以公派访问学者身份在日本筑波大学从事研究工作;2004年4月—2005年4月,任内蒙古工业大学材料科学与工程学院副院长;2005年4月—2014年5月任材料科学与工程学院院长。