



5月25日,大唐国际高铝煤炭研发中心向自治区质监局提交的《硅钙渣粉煤灰稳定材料路面基层应用规范》《用于水泥中的硅钙渣》《用于混凝土和砂浆中的硅钙渣复合矿物掺合料》3项地方标准顺利通过审定,这对于促进自治区煤—电—灰—铝循环经济产业链快速发展,助推内蒙古转型升级具有重要意义。图为自治区质监局专家技术人员深入企业进行调研。

田伟 摄

## 标准化示范引领 工业垃圾变废为宝

□智轩

### 粉煤灰变身一变成为宝贝

我区是高铝煤炭的主要分布区,随着我区高铝粉煤灰提取氧化铝的产业化、规模化发展,硅钙渣废弃物大量堆存、占用土地,造成环境污染的问题也日益凸显。硅钙渣是高铝煤燃烧后产生的粉煤灰提取氧化铝后,得到的以硅酸钙为主要成分的固体废弃物,是高铝煤—电—灰—铝循环经济产业链的典型废弃物。

位于我区的大唐国际发电股份有限公司托克托发电厂是目前世界上最大的火力发电厂,发电装机容量672万千瓦,该厂每年产生粉煤灰高达500多万吨。在电厂的东南侧,征用地近4000亩用于堆放3000多万吨的固体废弃物,这座移不走“大山”,给当地环境保护工作带来了沉重的压力。

如今,通过循环利用,昔日令人头痛的工业废渣摇身一变,成为绿色环保的建筑材料。据了解,高铝煤炭除了可以提取氧化铝,提取时产生的副产品活性硅酸钙具有很高的经济价值,这已在造纸生产线上得到实践验证。从粉煤灰中提取氧化铝产生的硅钙渣,可以作为生产水泥的原料,只要配套建设水泥厂,在提取氧化铝过程中产生的废渣就可以充分利用,真正做到资源的“吃干榨尽”。同时,由于硅钙渣成本较低,是道路施工、建材可选择的经济型原料,但因为之前缺乏相关标准,硅钙渣的实际生产应用无标准可依,产业化受阻。

为了有效解决高铝粉煤灰提取氧化铝的产业化、规模化发展所造成的硅钙渣废弃物大量堆存、占用土地等难题,大唐国际发电股份有限公司于2011年4月成立了大唐国际高铝煤炭研发中心,该中心定位于优化完善现有粉煤灰提取氧化铝工艺技术,建立我国粉煤灰提

取氧化铝工艺技术标准,大力开发低渣量新工艺和下游加工产品,持续提升集成工艺技术水平和经济效益,全力构建以企业为主体、市场为导向、产学研用紧密结合的技术创新体系,促进我国特色循环经济的发展以及科技与产业的深度融合。

### 煤基固废推广应用有依据

2016年底,大唐国际高铝煤炭研发中心向自治区质监局提交了《硅钙渣粉煤灰稳定材料路面基层应用规范》《用于水泥中的硅钙渣》《用于混凝土和砂浆中的硅钙渣复合矿物掺合料》等3项地方标准项目建议书,经自治区质监局批准,3项标准正式列入了自治区地方标准制修订项目计划。

今年5月18日,这3项地方标准审定会在自治区标准化院召开。来自自治区交通厅、中国建筑科学研究院、中国矿业大学、北京建筑材料检验研究院等单位的7位专家参加了标准审定会。会上,标准的主要起草人就标准制定背景、起草过程、反馈意见及标准主要内容等作了详细解释说明。

据介绍,《硅钙渣粉煤灰稳定材料路面基层应用规范》规定了硅钙渣、粉煤灰稳定材料代替传统道路基层和底基层材料的试验方法和技术指标,可指导企业将大量工业固体废物应用于道路工程以降低成本;《用于水泥中的硅钙渣》标准规定了未脱碱硅钙渣用作水泥混合材的技术指标及要求,可为水泥企业提供一种新的低成本水泥制成原料;《用于混凝土和砂浆中的硅钙渣复合矿物掺合料》标准规定了以硅钙渣为主要原料制成的复合掺合料的技术指标和要求,可为混凝土和砂浆企业提供一种低成本的新型掺合料。

经过认真细致评审,会议通过了《硅钙

渣粉煤灰稳定材料路面基层应用规范》《用于水泥中的硅钙渣》《用于混凝土和砂浆中的硅钙渣复合矿物掺合料》3项内蒙古地方标准的审定。

### 标准化建设助力经济发展

自治区标准化院院长贾双文说:“利用高铝粉煤灰生产氧化铝技术的实施,符合循环经济及其战略发展要求,符合国家产业政策,对缓解我国铝土矿资源短缺、保障铝工业资源安全以及促进我西部地区资源与环境的可持续发展具有重要意义。项目投产后所形成的‘煤—电—灰—铝’循环经济产业链,对我区乃至全国发电、冶金和建材行业转型升级将产生极其重要的示范作用。”

关于《硅钙渣粉煤灰稳定材料路面基层应用规范》《用于水泥中的硅钙渣》《用于混凝土和砂浆中的硅钙渣复合矿物掺合料》3项地方标准的制定,自治区标准化院副院长王秀鹏认为,这是对高铝粉煤灰提取氧化铝这一战略性新兴产业阶段性科技创新成果和生产实践经验的总结,为硅钙渣等煤基固废资源化推广应用提供了技术依据。3项硅钙渣地方标准的编制,为粉煤灰提取氧化铝后的残渣—硅钙渣的最终综合利用提供了技术依据,为市场大量应用硅钙渣系列产品提供了通行证,彻底实现了煤—电—灰—铝经济产业链配套技术及标准的圆满闭环。

目前,一个年产20万吨氧化铝的示范厂已由大唐国际发电股份有限公司建成投产,并通过国家验收,实现了粉煤灰资源化利用以低端建材为主向高端有价元素提取的突破,广阔的市场前景和良好的环境保护效益正在日益凸显。而标准化将继续发挥示范引领作用,更好地服务我区经济社会发展。

一边是堆积如山的粉煤灰,一边是码放整齐、光灿灿的成捆铝锭。如果不是专业人员介绍,我们很难将两者联系在一起。从高铝粉煤灰中提取氧化铝,既能有效减少粉煤灰的环境污染,又能缓解我国铝土矿资源短缺问题,然而,在提取氧化铝过程中产生的废渣造成环境污染的问题也随之凸显。近日,我区《硅钙渣粉煤灰稳定材料路面基层应用规范》《用于水泥中的硅钙渣》《用于混凝土和砂浆中的硅钙渣复合矿物掺合料》等3项地方标准通过了审定,这为硅钙渣等煤基固废资源化推广应用提供了技术依据,标准化成了工业垃圾变废为宝的点睛之笔。

## 国家煤炭质检中心(内蒙古)通过现场验收

本报5月25日讯 5月18日至20日,国家质检总局委派4位专家组成验收组,对自治区产品质量检验研究院负责筹建的国家煤炭产品质量监督检验中心(内蒙古)进行了现场验收。

验收组通过听取汇报、现场参观、盲样测试等方式,从“政府承诺兑现、技术能力、团队建设、科研能力、运行状况和可持续发展能力、服务产业能力等方面对该中心进行了全面的验收审查。验收组充分肯定了国家煤炭质检中心的工作,认为该中心在筹建过程中注重人才的引进和培养,形成了一支素质过硬的人才梯队,另外,实验室环境良好,检测设备配备居国内先进水平,检测技术人员具有较强的检测技术能力,现场试验盲样测试一次通过,结果令人满意。已经基本完成筹建任务书所设定的目标,政府承诺全部落实,煤炭产品的检验能力覆盖率达86.7%。综合检测能力达到了国内领先水平,同意推荐通过验收,中心级别确定为B级。

自治区质监局副巡视员武路希在验收会上表示,煤炭质检中心的成立不是终点,而是一个新的起点,要在现有基础上,确立新的目标,制定新的规划,植入新的理念,挺进新的高度。(孙广川)

## 车载气瓶用户能微信预约检验了

本报赤峰5月25日电 “微信预约真方便,我再也不用为检验气瓶发愁了!”赤峰市出租车司机徐师傅对这项新举措赞不绝口。为了进一步提升服务水平,便利出租车司机办理车载气瓶预约检验,赤峰市特检所创新工作机制,开通了微信预约车载气瓶检验服务。

每年初是车载气瓶检验高峰期,因待检气瓶数量较多,特检所里不断接到出租车司机反映预约检验难、检验等候时间长等问题。面对群众的呼声,赤峰市特检所领导高度重视,及时组织相关人员研究分析原因,提出利用信息化手段,开通微信车载气瓶预约破解难题。

据了解,该项服务设置了检验须知、在线预约、预约查询、短信提醒等模块,用户只需打开手机微信,关注微信服务号“赤峰市特种设备检验所”,进入“微气瓶”,输入车牌号和手机号码,便可进行“指尖”预约和查询。此功能的开通有效的缓解了车载气瓶检验预约难的问题,用户可随时随地进行预约。同时,赤峰市特检所根据预约数量,合理安排检验时间,避免检验高峰期送检气瓶过多,超出检验量等问题。

今后,赤峰市特检所将继续提升便民服务水平,积极探索新途径、新方法,不断强化检验服务信息化工作,充分发掘并合理利用现代网络资源,为社会提供便捷高效的优质服务。(郑文博)

## 拒绝缺斤短两 乌海市检查集贸市场计量器具

本报乌海5月25日电 为加强集贸市场的计量监管工作,保障广大消费者合法权益,乌海市工商管理局质量监督局在“5.20世界计量日”期间,对海南区和海勃湾区集贸市场电子秤进行了计量监督检查和公平秤计量专项监督检查。

此次检查中,主要抽查了经营户使用的电子秤是否在检定有效期内、计量是否准确,集贸市场内配备的公平秤是否检定并能正常使用。乌海市质监局所派出检定人员配合检定,检查了海南区1家超市和3家集贸市场、海勃湾区3家集贸市场,共抽查电子秤89台件,现场检查集贸市场公平秤38台件,超市电子秤12台。

经实地走访,其中有1家集贸市场没有设置公平秤,检定人员立即与市场管理人员联系协调,在1家店铺内设置了公平秤并配备明显标识,并现场检定了这台公平秤。其余5家集贸市场配备的公平秤都有明显标识,均在检定有效期内,能够为消费者提供复秤的服务。

目前,乌海市集贸市场电子秤免费检定工作正在有序开展,确保在用的强检计量器具在检定有效期内公正、准确,以保护广大消费者的合法权益。(唐敏)

## 诚信计量: 为百姓公平消费做主

□张远放

“在今后的经营活动中,我们将继续秉承诚信经营的理念,坚守诚信经营承诺,充分保障消费者的合法权益,用更优质的商品和服务回报社会、回馈消费者。让我们为构建诚信计量体系建设积极行动起来,同心协力,在全行业形成讲诚信、守信誉的良好风气,请社会各界监督我们。”5月18日,在我区“5.20世界计量日”宣传活动启动仪式上,巴彦淖尔市维多利亚广场经理王羽青代表企业宣读了诚信计量承诺书。

活动现场,巴彦淖尔市工商管理

群众一一解答计量方面的法律法规咨询。此外,还通过发放宣传资料,摆放计量展板,免费为市民检测血压计、人体秤等多种形式宣传计量知识,让市民零距离接触计量,了解计量。一位前来咨询的市民说:“老百姓居家过日子,讲的是精打细算,购物买东西,怕的是缺斤少两。在我们的日常生活和工作中,无处不涉及服务、健康、安全等方面的计量。这样的活动很有意义,让我们懂得了很多的计量知识。”

当日,巴彦淖尔市工商质监、交通、电力、石油、医院、移动、联通等40多家单位500余名工作人员也加入宣传活动,部分工作人员骑着共享单车,沿街串巷宣传“5.20世界计量日”,并作出诚信计量承诺,积极加入到了构建诚信计量体系建设中。诚信计量体系建设是保护消费者权益的重要举措,是规范经营者计量行为、提高经营者市场竞争力的重要手段。

近年来,自治区政府对计量工作非常重视,2016年将《内蒙古

自治区“十三五”计量发展规划》列入了自治区政府一类专项规划。自治区质监系统相继开展了“关注民生、计量惠民”“推进诚信计量、建设和谐城乡”等主题活动,在集贸市场、加油站、眼镜店等行业培育诚信计量自我承诺示范单位,组织开展了高速公路放心行工程,对高速公路和普通公路沿线的加油机、加气机开展计量专项检查,不断规范道路交通领域计量器具管理,提升了计量器具准确性,市场环境得到了明显改善。

自治区质监局计量处处长张永成说:“我们要抓住重点,攻坚克难,找准切入点。要切入交通设施建设提高科技含量抓计量;切入‘一带一路’草原丝绸之路建设项目抓计量;切入绿色农业产品生产加工输出基地建设抓计量;切入节能环保、生态文明建设抓计量。用计量这双基础性、支撑性的手,全力推进我区经济社会开放协调、低碳绿色、高科技、高质量、高效益发展。”



2017年全区“5.20世界计量日”活动在巴彦淖尔市启动。图为巴彦淖尔市工商管理质量技术监督局的工作人员向群众宣传计量知识。张远放 摄



室内装修地板砖质量问题一直备受消费者关注。图为5月25日,自治区建材产品质量检验院的技术人员在对消费者送检的地板砖进行质量检验。田伟 摄