

危废处置系列报道(一)

危废名录有增有改释放市场空间

行业发展快但还不能满足需求;预计将有更多资本参与开拓

编者按

目前,危险废物处理能力不能满足市场需求,专业人才严重不足等问题已引起业内关注。环境保护部等部委近日又公布了《国家危险废物名录》,新增117种危险废物,这将催生更大的市场空间。

本报将推出危废处置系列报道,对危废处理能力现状、市场潜力、处置企业分布、无害化处理技术路线以及市场发展困境等话题进行探讨,敬请关注和参与。

●目前,我国太阳能光伏发电装置的面板材料生产量占全球一半以上,需要无害化处置的三氯化硅和四氯化硅的量很大。国内已有无害化处置技术储备,有很大的市场空间等待开发。

●据了解,目前陶瓷行业的危废处理现状不尽人意。国内众多陶瓷厂所产生的含酚废水(污泥)和焦油,仅做简单收集储存,不少厂家将其混入干燥塔中烧掉,但这种做法使得剧毒酚类物质以固态的形式重新挥发到空气中,产生二次污染。



业内人士估算,目前北京垃圾发电每天可产生飞灰100吨,5年后,将产生700吨/日~800吨/日,一年可产生15万吨~18万吨。图为金隅集团在北京琉璃河水泥厂建立的飞灰综合利用生产线。

◆本报记者张杰

“环境保护部、国家发改委、公安部日前发布了《国家危险废物名录》(2016版),自2016年8月1日起施行。据了解,1998年我国首次颁布实施《国家危险废物名录》(以下简称《名录》),2008年进行修订,今年的版本是第三版。本次修订将危险废物调整为46大类别479种,其中

362种来自原名录,新增117种。

另外,新版《名录》规定,其中有16种危险废物满足相应条件时,在某些环节可以豁免,不按照危险废物管理。比如,垃圾焚烧产生的飞灰,在“水泥窑协同处置过程不按危险废物管理”等。

业内专家表示,此次修订《名录》,受到危废综合利用和无害化处置行业极大关注,巨大的行业市场空间等待开拓。

新增种类多,对危废处置企业是机遇也是挑战

《名录》新增117种危险废物;近年来,危废处理产业发展很快,但无害化处置能力仍不能满足市场需求;今后一段时间专业人才将更加紧缺

新《名录》对危险废物种类的划分更为详细,新增了117种危险废物,对HW11精馏残渣和HW50废催化剂类废物进行了细化。对此,北京生态岛科技有限责任公司总经理任立明表示,以后将有更多种类及数量的危险废物亟待处置,对危废处置企业来说,既是机遇也是挑战。这意味着将有更大的市场体量待挖掘,同时也考验着处置企业的综合处置能力。

据国内某危废处置企业相关负责人介绍,目前,我国危废综合利用市场供需基本平衡,然而危废无害化处置能力仍然不足,不能满足市场需求。近年来,危废处理产业发展很快,诸如从事园林、房地产、投资等业务的东方园林、雅居乐和复星集团等上市公司纷纷进入危废处理市场,壮大了危废处理队伍。

“这次修订《名录》,扩大了危废

范围,危废综合利用和处置领域都将释放很大市场空间,预计将有更多的社会资本投入危废处置行业。本来专业人才就严重不足,今后一段时间将更加紧缺。”这位危废处置企业相关负责人表示。

他举例说,这次修订《名录》,把多晶硅生产过程中废弃的三氯化硅和四氯化硅列为危废。多晶硅主要用于制造太阳能光伏发电装置的面板材料,以前,绝大部分多晶硅生产过程中废弃的三氯化硅和四氯化硅没有得到资源化利用和无害化处置。

“目前,我国太阳能光伏发电装置的面板材料生产量占全球一半以上,需要无害化处置的三氯化硅和四氯化硅的量很大。国内已有无害化处置技术储备,有很大的市场空间等待开发。”这位危废处置企业相关负责人表示。

陶瓷行业危废处置市场待开发

国内陶瓷厂每消耗一吨煤,在煤气产生环节可产生含酚废水量约100千克、焦油量约22.8千克;处理现状不尽人意,源头治理可能更有市场竞争力

在新增的117种危废名录中,其中包括煤气生产过程中产生的废水

处理污泥(不包括废水生化处理污泥)和煤气生产过程中煤气冷凝产生

的煤焦油。

据了解,陶瓷、玻璃、焦化以及特种钢铁冶炼等行业在煤气生产环节,产生含酚废水(污泥)和煤焦油。

据有关方面统计,国内陶瓷厂每消耗一吨煤,在煤气产生环节可产生含酚废水量约100千克,产生焦油量约22.8千克。依此测算,如果全国建筑陶瓷行业年耗煤量按照5000万吨计算,可排放含酚废水(污泥)500万吨、焦油量110万吨。

据了解,目前陶瓷行业的危废处理现状不尽人意。国内众多陶瓷厂所产生的含酚废水(污泥)和焦油,仅做简单收集储存,不少厂家将其混入干燥塔中烧掉,但这种做法使得剧毒酚类物质以固态的形式重新挥发到

空气中,产生二次污染。

业内专家认为,煤气生产过程中产生的废水(污泥)和煤焦油要形成规模化无害处理,仍有巨大空间。对废水(污泥)和煤焦油无害化处置一般有两种方案,一是进行末端无害化处置,另一种是进行前段源头治理。

据了解,国内已有科达洁能等环保公司研发出新型清洁煤气化技术设备,其产生煤气过程中也就是在源头,可避免煤焦油和减少含酚废水(污泥)等危废产生。专家表示,环保公司应该依靠成熟的技术,去开拓废水(污泥)和煤焦油无害化处置市场,源头治理可能更有竞争力。

焚烧飞灰仍是危废但有豁免环节

为推广飞灰无害化处理技术提供了方便;北京垃圾发电每天可产生飞灰100吨,全国将有巨大的飞灰市场等待有能力的公司去开拓

本次修订《名录》,规定垃圾焚烧产生的飞灰仍然是危险废物,但是,当飞灰进填埋场满足《生活垃圾填埋场污染控制标准》(GB16889-2008)中6.3条要求,或者进水泥窑协同处理满足《水泥窑协同处置固体废物污染控制标准》(GB30485-2013)时,可以豁免,不按照危废管理。也就是说,当满足以上条件时,填埋场和水泥窑厂不需要具备危废处理资质,就可以填埋和在水泥窑进行焚烧无害化处置。

据北京金隅集团北京建筑材料科学研究总院(以下简称“北京建筑材料科学研究总院”)教授级高级工程师顾军介绍,目前金隅集团在北京琉璃河水泥厂正式建立一条年处理能力9600吨的飞灰综合利用生产线。“煅烧出的水泥可达到P.O42.5水泥的性能要求,二恶英被完全分解,而重金属被有效固定在水泥熟料晶格中,实现了飞灰的无害化与资源化处置。”他表示。

顾军告诉记者,把飞灰的水泥窑

处置环节列为豁免环节,这给北京建筑材料科学研究总院进一步推广这项飞灰无害化处理技术提供了方便。

他进一步解释说,原来他们拿到北京市环保局批复,允许年处理飞灰能力9600吨,如果按照原规定,下一步申请年处理能力3万吨,需要环境保护部批准,现在不需要了。

国内飞灰市场有多大?业内人士估算,目前北京垃圾发电每天可产生飞灰100吨,5年后,将产生700吨/日~800吨/日,一年可产生15万吨~18万吨。

统计表明,我国每人每天产生一公斤生活垃圾,有50%以上的生活垃圾采用垃圾发电方式处理。实验表明,如果用炉排炉装置焚烧生活垃圾,将会产生飞灰3%~5%,用流化床,产生飞灰会翻倍。“全国将有巨大的飞灰市场等待有能力的公司去开拓。”业内人士表示。

合阳太阳能年发电1.81亿千瓦时

年内预计装机容量将突破200兆瓦

本报通讯员雷军红报道 陕西合阳桂花、合阳智远两个大型农光互补光伏发电项目日前并网发电,新增新能源清洁能源装机200兆瓦,项目全部并网发电后,预计合阳太阳能年发电1.81亿千瓦时以上,产值1.81亿元。两个大型农光互补光伏发电项目总投资10亿多元,装机容量分别为150兆瓦和50兆瓦。

专家认为,合阳光伏发电项目的建设运营对提高合阳土地使用率和立体化增值,发展高效农业、优化能源结构、实现节能减排具有重要的示范与推动作用。目前,在光伏大镇路井的辐射带动下,已辐射到王村、同家庄等乡镇,光伏产业已成为合阳县战略支柱性产业。

据了解,合阳的能源结构长期以来以煤为主,生态环境质量多年来面临严峻挑战。为推进绿色发展,近年来,合阳采取绿色招商,提升绿色门槛,大力支持光伏、风电等清洁能源发展。

2016年合阳县将继续大力发展新兴产业,合理布局光伏项目,年内桂花能源二期、东旭等光伏发电项目建成并网,预计装机容量将突破200兆瓦。

合阳风、光资源蕴藏丰富,开发利用潜力大,据悉,目前黑池100兆瓦风力发电正在审批。记者从县政府了解到,“十三五”期间,合阳将持续加快清洁能源开发利用,重点支持光伏发电等新能源产业发展,建设光伏基地县。

安阳县签约60亿投资光伏产业

聚焦光伏产业长远发展,建设光伏产业配套项目

本报讯 记者了解到,截至目前,河南省安阳县共签约光伏发电项目8个,总投资60亿元,其中,投资超过10亿元的比如上海采日光伏电力有限公司、北京中广核太阳能开发有限公司等投资的重大项目5个。

据了解,安阳县西部山区属太行山余脉,自然光照充足,光热资源丰富,是发展太阳能光伏产业的理想区域。

据悉,从去年开始,安阳县确立了

“借光发展”战略,将光伏产业作为推动经济转型发展的重要战略支点,大力发展光伏发电产业。并围绕光伏发电产业大力开展招商引资活动。项目落地后,安阳县又把目光聚焦在光伏产业长远发展上。围绕光伏产业发展谋划了光伏电器设备生产项目,建立光伏电站运营维修公司,大力发展光伏产业配套项目,真正将西部荒山变成产业结构转型的生产力。 睢晓康

车内VOCs模拟研究成果公布

帮助车企快速选定合规内饰材料,缩短设计开发周期

本报记者张杰报道 2016年车用材料技术国际研讨会近日在北京召开。会上,中国汽车技术研究中心专家表示,他们已经探索、构建了内饰散发VOCs(挥发性有机物)与整车散发VOCs的定量关系,下一步还将对VOCs贡献大的内饰件和材料开展研究工作。

据悉,中国汽车技术研究中心去年牵头成立的包括多家汽车企业在内的“车内VOCs模拟联合研究”课题组,以实现VOCs控制“正向设计”为目标,累计进行涉及塑料、皮革、织物、发泡、胶粘剂等材料的VOCs检测300余次,覆盖主要汽车内饰32种,获得检测数据2000余组。

通过大量实验检测,构建了内饰散发VOCs与整车散发VOCs之间的定量关系,经过研究,形成车内VOCs控制模拟预测软件1项。

据中国汽车技术研究中心相关负责人介绍,下一步,他们将根据车企的需求,继续针对VOCs贡献较大的内饰材料,比如:PP、PVC塑料、PU、PET发泡等开展研究工作。通过对VOCs散发行为建模和预测,探索VOCs吸附、遮蔽覆盖等多项因素对内饰件VOCs散发的影响,实现成型材料级的车内VOCs散发预测,为企业应对车内VOCs问题提供计算机辅助设计工具。

参会的车企代表普遍表示,中国汽车技术研究中心提供的研究成果,将满足企业对“正向设计”中VOCs模拟预测的迫切需求。“帮助汽车企业在新车设计阶段,快速选定合规内饰材料,缩短设计开发周期,节省VOCs验证费用,降低新车超标风险。”

据了解,会议由中国汽车技术研究中心主办、中国汽车技术研究中心数据资源中心承办。

加强行业自律 服务会员企业

阿坝州成立清洁能源商会

本报记者王小玲报道 一个专门从事清洁能源开发的民间性商会组织——阿坝州清洁能源及水生态文明建设商会近日在四川省阿坝州成立。

这是一个由阿坝州民营企业自愿组成的民间性商会组织。旨在为阿坝州非公有制电力企业尤其是水电企业的加快发展、整体优势发挥起到强有力的助推作用。

阿坝州委常委、纪委书记、统战部长蔡刚表示,阿坝州地处青藏高原东南缘,是四川乃至长江上游的重要生态屏障,是国家重点生态功能区。为适应国家电力体制改革和阿坝州电力市场经

济不断发展的需求,促进电力行业健康发展,阿坝州清洁能源及水生态文明建设商会应运而生。

他表示,阿坝州清洁能源及水生态文明建设商会是自律性社团组织,具有“民间性、代表性、非营利性”的特点,以“服务政府、服务社会、服务会员”的目标和方式开展工作。

蔡刚提出,商会要积极探索,做好行业发展引导;要加强自律,维护行业和谐氛围;要建立机制,推动商会有效运行;要协调关系,建立良好的发展环境;要敢碰难题,切实为会员企业解决困难。

中国环境年鉴 2015

资料完备 数据权威 请即订阅

《中国环境年鉴》订阅单(复印有效)

订阅单位和联系人姓名	单价(含邮费)	订阅册数	合计金额	总计	付款单位盖章	
《中国环境年鉴》	315元					
2015卷	315元					
2014卷	315元					
2013卷	315元					
合计金额		万	仟	佰	拾	元

邮购汇款:北京市东城区广渠门内大街16号

邮编:100062

账户名称:中国环境报社

开户银行:北京银行广渠门支行

银行账号:01090514000120111006865

电话:(010)67112032

传真:(010)67103929(自动)

联系人:高斐

电子信箱:huanjingnj@163.com

用途:请务必在汇款单据上注明购《中国环境年鉴》书款。