

目 录

· 1 ·
福建省建筑材料工业协会

Fujianshengjianzhucailiaogongyexiehui

2013 年 2 月

2013 年第 2 期
(总第 87 期)

主 编:福建省建筑材料工业协会
秘书处

地 址:福州市北大路 242 号

网 址:<http://www.fjjcxh.org>

电 话:0591-87835045

会 长:李建寅

副 会 长:王建业 叶志鹏 李胜泰

刘 良 林 云 李恭洲

沈新华 李良光 余天寅

高 嵘 吴国良 许沂炎

陈振华 邱景河 杨金辉

章旭升 章经忠 黄承鸿

黄夏梅 谢元展 蔡建设

董再发

秘 书 长:曾幼聪

政策、法规

- 1、粉煤灰综合利用管理办法(2)
- 2、国家发改委有关负责人就新修订发布《粉煤灰综合利用管理办法》答记者问(5)
- 3、国家发改委关于加强万家企业能源管理体系建设工作的通知(7)
- 4、国家发改委 财政部关于印发《中国清洁发展机制基金有偿使用管理办法》的通知(9)
- 5、工业和信息化部公告《建筑防水卷材行业准入条件》(12)
- 6、福建省经贸委关于进一步做好原材料行业准入公告工作的通知(14)

协会工作

- 1、福建省建筑材料工业协会关于公布我省新型干法水泥企业 2012 年水泥与熟料产量的通知(15)
- 2、福建省新型干法水泥企业主要领导座谈会在三明召开(17)
- 3、中国建材联合会:力推政策出台,促进节能减排(18)
- 4、中国建筑材料联合会关于开展 2013 年度建材行业新技术新产品申报工作的通知(20)

行业论坛

- 1、蒋明麟:我国水泥工业“协同处置”废弃物现状和未来发展的政策建议(21)
- 2、马泽民:水泥脱硝义不容辞 企业盼望标准政策(25)
- 3、谢可平:谈环保与节能(28)
- 4、韩永奇:我国玻璃行业缘何由盈转亏(30)
- 5、韩仲琦:我国水泥工业的发展新阶段(32)
- 6、王艳南:水泥企业发展混凝土势在必行 关键在如何行(35)

相关信息

- 1、2012 年建材工业运行情况及 2013 年展望(37)
- 2、解决产能过剩有“三招”(38)
- 3、绿色建材产品目录编制工作全面启动(40)

中华人民共和国国家发展和改革委员会
中华人民共和国科学技术部
中华人民共和国工业和信息化部
中华人民共和国财政部
中华人民共和国国土资源部
中华人民共和国环境保护部
中华人民共和国住房和城乡建设部
中华人民共和国交通运输部
国 管 税 务 总 局
国家质量监督检验检疫总局
令

第 19 号

为规范和引导粉煤灰综合利用行为,促进粉煤灰综合利用健康发展,我们对《粉煤灰综合利用管理办法》进行了修订,现予发布,自 2013 年 3 月 1 日起施行。1994 年 1 月原国家经贸委等六部门发布施行的《粉煤灰综合利用管理办法》(国经贸节〔1994〕14 号)同时废止。

国家发展和改革委员会主任:张 平
科 技 部 部 长:万 钢
工 业 和 信 息 化 部 部 长:苗 坤
财 政 部 部 长:谢旭人
国 土 资 源 部 部 长:徐绍史
环 境 保 护 部 部 长:周生贤
住 房 城 乡 建 设 部 部 长:姜伟新
交 通 运 输 部 部 长:杨传堂
税 务 总 局 局 长:肖 捷
质 检 总 局 局 长:支树平

2013 年 1 月 5 日

粉煤灰综合利用管理办法

第一章 总 则

第一条 为节约资源、保护环境、发展循环经济，深入推进粉煤灰综合利用健康发展，根据《中华人民共和国循环经济促进法》、《中华人民共和国清洁生产促进法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等有关法律法规，制定本办法。

第二条 中华人民共和国境内粉煤灰的产生、储存、综合利用等活动，适用本办法。

第三条 本办法所称粉煤灰是指：燃煤电厂以及煤矸石、煤泥资源综合利用电厂(以下称产灰单位)锅炉烟气经除尘器收集后获得的细小飞灰和炉底渣。

第四条 本办法所称粉煤灰综合利用是指：从粉煤灰中进行物质提取，以粉煤灰为原料生产建材、化工、复合材料等产品，粉煤灰直接用于建筑工程、筑路、回填和农业等。

第五条 国家发展改革委负责全国粉煤灰综合利用的组织协调和监督检查工作，国务院有关部门负责各自职责范围内的相关工作。

地方各级资源综合利用主管部门负责本办法的贯彻实施和本行政区域的监督、管理和协调工作，有关部门负责各自职责范围内的相关工作。

行业协会、社会团体组织开展粉煤灰综合利用技术培训和交流，加强行业自律。

第六条 粉煤灰综合利用应遵循“谁产生、谁治理，谁利用、谁受益”的原则，减少粉煤灰堆存，不断扩 大粉煤灰综合利用规模，提高技术水平和产品附加值。

第二章 综合管理

第七条 国家发展改革委同国务院有关部门组织编制粉煤灰综合利用实施方案。各省级资源综合利用主管部门会同有关部门编制本行政区域的粉煤灰综合利用实施方案，并纳入地方经济社会发展规划，报国家发展改革委备案。

第八条 国家发展改革委同科技部、工业和信息化部、财政部、国土资源部、环境保护部、住房城乡建设部、交通运输部、税务总局、质检总局等部门负责制订完善粉煤灰综合利用的相关政策、技术、产品导向目录和标准，组织开展粉煤灰清洁高效利用关键技术、设备的研发与产业化示范，推动粉煤灰在建筑、建材、化工等更多领域的广泛应用。

第九条 产灰单位须按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和环境保护部门有关规定申报登记粉煤灰产生、贮存、流向、利用和处置等情况，同时报同级资源综合利用主管部门备案。

地市级环境保护部门、资源综合利用主管部门负责统计和掌握本地区粉煤灰产生、贮存、流向、利用、处置等数据信息。各省(区、市)环境保护部门和资源综合利用主管部门应于每年6月底前，将本地区上年度统计数据报环境保护部和国家发展改革委。

第十条 新建和扩建燃煤电厂，项目可行性研究报告和项目申请报告中须提出粉煤灰综合利用方案，明确粉煤灰综合利用途径和处置方式。

综合利用方案中涉及粉煤灰存储、装运的设施和装备以及产灰单位自行建设粉煤灰综合利用工程的要与主体工程同时设计、同时施工、同时建成。

综合利用方案中涉及为其他单位提供粉煤灰的，用灰单位应符合国家产业政策且具备相应的处理能力。

第十一条 新建电厂应综合考虑周边粉煤灰利用能力，以及节约土地、防止环境污染，避免建设永久性粉煤灰堆场(库)，确需建设的，原则上占地规模按不超过3年储灰量设计，且粉煤灰堆场(库)选址、设计、建设及运行管理应当符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599—2001)等相关要求。

第十二条 产灰单位灰渣处理工艺系统应按照干湿分排、粗细分排、灰渣分排的原则进行分类收集，并配备相应储灰设施。已投运的电厂要改造、完善粉煤灰

储、装、运系统,包括加工分选、磨细和灰场综合治理等设施。

产灰单位既有湿排灰堆场(库),应制订粉煤灰综合利用专项方案和污染防治专项方案,并报所在地市级资源综合利用主管部门和环境保护部门备案。新建电厂应以便于利用为原则,不得湿排粉煤灰。

堆场(库)中的粉煤灰应按环境保护部门有关规定严格管理。

第十三条 在堆场(库)提取粉煤灰,产灰单位应与用灰单位签订取灰安全及环保协议,产灰单位应对用灰单位从指定地点装运未经加工的粉煤灰(包括从湿排灰堆场(库)取灰点、电厂储装运设施中取原灰)提供装载方便,并维护灰场和生产现场的安全。

第十四条 粉煤灰运输须使用专用封闭罐车,并严格遵守环境保护等有关部门规定和要求,避免二次污染。

第十五条 粉煤灰建材产品和利用粉煤灰或制品建造的道路、港口、桥涵、大坝及其他建筑工程,必须符合国家或行业的有关质量标准,质量技术监督部门和工程质量管理部门应依法监督管理。

第三章 鼓励措施

第十六条 鼓励对粉煤灰进行以下高附加值和大掺量利用:

- (一)发展高铝粉煤灰提取氧化铝及相关产品;
- (二)发展技术成熟的大掺量粉煤灰新型墙体材料;
- (三)利用粉煤灰作为水泥混合材并在生料中替代粘土进行配料;

- (四)利用粉煤灰作商品混凝土掺合料等。

第十七条 鼓励产灰单位对粉煤灰进行分选加工,生产的符合国家或行业标准的成品粉煤灰,可以适当收取费用,其收费标准根据加工成本和质量,由产、用灰双方商定。

鼓励产灰单位与用灰单位签订长期供应协议。

第十八条 用灰单位可以按照《国家鼓励的资源综合利用认定管理办法》有关要求和程序申报资源综合利用认定。符合条件的用灰单位,可根据国家有关规定,申请享受资源综合利用相关优惠政策。

第十九条 鼓励在具备条件的建筑、筑路等工程中使用符合国家或行业质量标准的粉煤灰及其制品。

第二十条 对粉煤灰大掺量、高附加值关键共性技术的自主创新研究,相关部门应给予一定支持。对获得国家和地方资金支持的粉煤灰综合利用项目,所在地区科技、投资、环保等部门要对项目进展、资金使用、环境影响情况进行监督检查,并进行资源综合利用效果的后评估。

第二十一条 各级资源综合利用主管部门应会同相关部门,根据本地区实际情况制定相应的鼓励和扶持措施。

第二十二条 相关部门、各级地方政府对在粉煤灰综合利用工作中有突出贡献的产灰、用灰、运灰、设计、科研和管理等单位及个人按规定予以表彰和奖励。

第四章 法律责任

第二十三条 新建电厂兴建永久性储灰场违反第十一条规定的,由国土资源等部门监督其限期整改。对环境造成污染的,由环境保护部门依法予以处罚。

第二十四条 任何单位及个人不得在灰场(库)非指定区域擅自取灰,凡擅自取灰影响灰场(库)安全,造成财产损失或引发安全事故的,有关部门要依法追究相关责任。

第二十五条 违反本办法第十四条、第十五条规定,由环境保护、质量技术监督等部门根据情节轻重及有关规定予以行政处罚,资源综合利用主管部门监督整改。

第二十六条 有关部门依照本办法及相关规定对单位、个人处以罚款和没收财物时,应遵守《中华人民共和国行政处罚法》相关规定,同时必须使用财政部门统一制发的罚没票据。

第五章 附 则

第二十七条 各省级资源综合利用主管部门应根据本办法,并结合当地实际情况,制定实施细则。

第二十八条 本办法自2013年3月1日起施行。原国家经贸委等六部门联合发布的《粉煤灰综合利用管理办法》(国经贸节[1994]14号)同时废止。

发改委有关负责人

就新修订发布《粉煤灰综合利用管理办法》答记者问

目前,国家发展改革委等10个部门以联合令形式发布了新修订的《粉煤灰综合利用管理办法》(以下简称《管理办法》),进一步界定了粉煤灰和粉煤灰综合利用的概念,提出了综合管理的要求和鼓励扶持重点,并明确了相关管理部门的职责。记者就此采访了国家发展改革委有关负责人。

问:请简要介绍一下我国粉煤灰综合利用有关情况。

答:1994年原国家经贸委、原电力部、财政部、建设部、交通部、国家税务总局等六部委联合发布实施了《粉煤灰综合利用管理办法》,确立了坚持“以用为主”的指导思想,对粉煤灰综合利用项目在投资政策、建设资金方面给予支持,并实行减免税优惠政策支持。原《管理办法》发布实施以来,在国家产业政策引导和相关优惠政策以及科技创新资金的扶持下,极大推动了我国粉煤灰综合利用事业的发展,综合利用率由1994年的35%提高到2011年的68%。

1.粉煤灰综合利用率稳步增长。“十五”以来,在我国能源消费迅速增长,煤炭产量逐年增加、燃煤电厂呈跨越式发展、粉煤灰产生量急剧增加的情况下,粉煤灰综合利用量稳步提高。“十一五”期间,粉煤灰综合利用率基本保持在67%左右且略有提高,超过了美国等发达国家。

2.利用领域不断拓宽。我国粉煤灰综合利用经历了“以储为主”—“储用结合”—“以用为主”三个发展阶段。目前,粉煤灰综合利用主要方式有生产水泥、混凝土及其他建材产品,在建筑工程、筑路、改良土壤、回填、生产生物复合肥,提取物质实现高值化利用等,涉及建材、建筑、冶金、化工、农业等多个领域,涌现出一

批专业化粉煤灰综合利用企业。

3.技术水平不断提升。目前,粉煤灰在建筑工程中作为混凝土、砂浆的掺合料使用;在建材工业中作为原料生产粉煤灰砖、墙板、陶粒等新型墙体材料;在道路工程中作路面基层材料等领域的技术及应用已经十分成熟。通过引进消化吸收国外先进的生产工艺和设备,粉煤灰生产建材产品技术装备达到国际先进水平,年产1亿块以上的生产线成为主导发展方向。高铝粉煤灰制氧化铝技术列入“国家‘十一五’科技支撑计划”,高铝粉煤灰提取氧化铝产业化示范工程取得积极进展;利用粉煤灰中提取微珠生产耐火材料和保温材料也形成一定规模。

问:请简要介绍一下《管理办法》的修订背景。

答:这次修订主要是综合考虑以下四方面因素作出的。

一是粉煤灰产生量快速增加。近年来我国火力发电发展较快,粉煤灰产生量逐年增加,“十五”末粉煤灰年产生量达3.02亿吨,“十一五”末粉煤灰年产生量达4.8亿吨,据预测“十二五”末粉煤灰年产生量将达到5.7亿吨,综合利用面临的形势十分严峻。

二是地区间的不平衡和利用领域的拓展需要宏观政策引导。从整体看粉煤灰综合利用在我国区域发展不平衡的问题仍较为突出,煤炭资源和火电厂较为集中的地区,受地域、产品市场和技术经济条件等因素限制,粉煤灰综合利用水平和规模偏低,一些地区占用土地和环境污染问题较为突出,粉煤灰综合利用工作需要继续巩固和深入推动。沿海经济发达地区和中心城市综合利用水平高,粉煤灰正在作为一种“资源”越来越受到社会的重视,地方政府和利废企业的积极性很

高，一些地方甚至出现了粉煤灰供不应求的局面。此外，综合利用高铝粉煤灰提取氧化铝等高新技术也已研制成功并投入生产，这都对粉煤灰资源的合理、高效利用提出了进一步的要求。

三是原有《管理办法》难以适应新的发展环境。随着资源综合利用相关法律体系的日趋完善，《清洁生产促进法》、《固体废物污染环境防治法》相继出台，尤其是《循环经济促进法》的颁布实施，对资源综合利用提出了更高的要求，而原有《管理办法》中的诸多内容都与其存在一定差距。《行政许可法》颁布实施后，对法规规章进一步加强了规范管理，提出了新的要求。此外，原《管理办法》中对于涉及的相关优惠政策和资金支持方式等，自《国务院批转国家经贸委等部门关于进一步开展资源综合利用意见的通知》(国发[1996]36号)颁布后，进行了多次调整。

四是粉煤灰综合利用主管部门发生了调整。《管理办法》颁布以来，国家管理体制经历了两次机构改革，联合发布的六个部门中原国家经贸委、电力工业部撤销以及电力体制改革成立了五大电力公司，地方主管部门不明确，导致分级管理无法落实，造成了粉煤灰综合利用工作在管理效力上有所削弱，需进一步明确粉煤灰综合利用管理主体，理顺相关部门在粉煤灰综合利用管理中的职责，形成完善有效的管理体制。

问：《管理办法》主要修订了哪些内容？

答：(一)《管理办法》进一步明确了粉煤灰概念。在原有粉煤灰概念的基础上，进一步扩展为粉煤灰不仅包括锅炉烟气经除尘器收集后获得的飞灰，还包括燃烧副产物炉底渣。

(二)增加了全过程管理要求。一是在常规燃煤电厂基础上，增加了煤矸石、煤泥综合利用电厂；二是明确“新建和扩建燃煤电厂，项目可行性研究报告和项目申请报告中须提出粉煤灰综合利用方案，明确粉煤灰综合利用途径和处置方式。”三是规定“新建电厂应综合考虑周边粉煤灰利用能力，以及节约土地、防止环境污染，避免建设永久性粉煤灰堆场(库)，确需建设的，原则上占地规模按不超过3年储灰量设计。”四是在建材领域大宗利用的基础上，增加了高铝粉煤灰提取氧化铝及相关产品等高附加值利用。

(三)进一步明确了管理部门职责。一是进一步明确了国家发展改革委作为粉煤灰综合利用组织协调和

监督检查的牵头部门，科技部、工业和信息化部、财政部、国土资源部、环境保护部、住房城乡建设部、交通运输部、税务总局、质检总局等各有关部门根据职能共同推动的协调和管理机制。二是对省级管理部门提出相关要求。明确各省级资源综合利用主管部门牵头负责本区域粉煤灰综合利用管理，并建立完善粉煤灰综合利用数据信息统计体系。同时，对违规占地、产生环境污染以及综合利用产品达不到质量和建筑工程要求的行为，进一步明确了处罚部门等。

(四)要求以省为单位编制粉煤灰综合利用实施方案，从电厂建设、粉煤灰堆存、运输和综合利用等方面予以统筹考虑，并纳入地方社会经济发展规划。

(五)与现行法律法规衔接一致。根据《固体废弃物污染防治法》、《循环经济促进法》、《行政许可法》以及国务院相关法律法规，对粉煤灰堆放、运输，处置和利用规定进一步细化。如“粉煤灰堆场(库)选址、设计、建设及运行管理应当符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》”等要求。粉煤灰运输须使用专用封闭罐车，并严格按照环境保护部门有关规定和要求，避免二次污染等。

问：国家将重点在哪些方面鼓励引导粉煤灰综合利用？

答：《管理办法》从以下五个方面明确了鼓励支持政策，主要包括：

(一)鼓励对粉煤灰进行高附加值和大掺量利用。包括支持发展高铝粉煤灰提取氧化铝及相关产品；支持发展技术成熟的大掺量粉煤灰新型墙体材料；鼓励利用粉煤灰作为水泥混合材并在生料中替代粘土进行配料；鼓励利用粉煤灰作商品混凝土掺合料等。

(二)用灰单位可以按照《国家鼓励的资源综合利用认定管理办法》有关要求和程序申报资源综合利用认定。符合条件的用灰单位，可根据国家有关规定，申请享受资源综合利用相关优惠政策。

(三)鼓励在具备条件的建筑、筑路等工程中使用符合国家或行业质量标准的粉煤灰及其制品。

(四)对粉煤灰大掺量、高附加值关键共性技术的自主创新研究，相关部门将给予一定支持。

(五)各级资源综合利用主管部门会同相关部门，根据本地区实际情况制定相应的鼓励和扶持措施。

国家发展改革委 国家认监委 关于加强万家企业能源管理体系建设工作的通知

发改环资[2012]3787号

各省、自治区、直辖市及计划单列市、新疆生产建设兵团发展改革委、经信委(经贸委、经委、工信委、工信厅)、质量技术监督局、出入境检验检疫局,有关企业:

为贯彻落实《“十二五”节能减排综合性工作方案》和《万家企业节能低碳行动实施方案》有关要求,推动万家企业建立健全能源管理体系,持续改进能源管理水平,不断提高能源利用效率,确保万家企业完成“十二五”节能目标任务,现就加强万家企业能源管理体系建设工作通知如下:

一、充分认识加强万家企业能源管理体系建设的意义

管理节能是促进企业提高能源利用水平的有效手段,当前,部分企业仍存在对能源管理工作重视不够,管理不规范,方法不科学,法规政策落实不到位,节能潜力没有得到充分挖掘等问题,影响了企业节能工作的深入推进。能源管理体系建设,是运用现代管理思想,借鉴成熟管理模式,将过程分析方法、系统工程原理和策划、实施、检查、改进(PDCA)循环管理理念引入企业能源管理,建立覆盖企业能源利用全过程的管理体系,对强化结构节能与技术节能,促进万家企业构建长效节能机制具有重要意义。

“十一五”以来,国家有关部门和部分地区积极引入能源管理系统方法,开展企业能源管理体系建设和

认证试点工作,国家颁布了《能源管理体系 要求》(GB/T 23331)标准(2012年根据国际标准ISO 50001进行了修订),推动企业建立能源管理体系,取得了积极成效。试点企业通过建立实施能源管理体系,节能工作机制不断完善,能源管理水平大幅提高。实践证明,能源管理体系建设能够有效促进企业提高能源利用效率。各级节能主管部门和万家企业要充分认识加强能源管理体系建设的重要性,强化组织领导,完善政策措施,推动万家企业加快建立健全能源管理体系,切实提高节能管理水平,确保实现“十二五”节能目标。

二、加强万家企业能源管理体系建设工作指导

(一)万家企业能源管理体系建设的目标是,到“十二五”末,万家企业基本建立符合《能源管理体系 要求》(GB/T 23331)要求的企业能源管理体系,在企业内部逐步形成自觉贯彻节能法律法规与政策标准,主动采用先进节能管理方法与技术,实施能源利用全过程管理,注重节能文化建设的长效节能管理机制,做到节能工作持续改进、节能管理持续优化、能源利用效率持续提高。

(二)各省级节能主管部门要结合当地实际情况,制定辖区内万家企业能源管理体系建设推进计划,强化工作措施,推动万家企业加快建立健全能源管理体系。要总结最佳实践和典型案例,组织开展能源管理体

系建设经验交流活动,通过现场会、研讨会等形式,推广能源管理体系建设与实施经验。要充分发挥行业协会专业优势,为企业能源管理体系建设提供技术支持。

(三)各级地方节能主管部门要组织具备相应能力的咨询机构为企业能源管理体系建设提供培训、指导和咨询服务。咨询机构应具备为企业开展能源管理体系培训、指导等服务的专业人员、技术水平和工作能力。

三、积极推动万家企业加强能源管理体系建设

(一)万家企业要高度重视能源管理体系建设工作,将能源管理体系建设作为企业发展的战略选择,成立企业主要负责人挂帅的能源管理体系建设领导小组,组建专门工作团队,落实经费等工作条件。要认真分析企业能源管理现状,制定体系建设工作方案,明确职责、任务、措施、进度等要求。要开展相关业务培训,使能源管理有关人员全面掌握能源管理体系建立、实施和改进的方法。要组织制定能源管理体系相关文件,认真做好能源管理体系文件的发布、学习、执行、监视测量等重点工作,完善能源利用过程控制措施,确保能源管理体系持续有效运行。要定期开展能源管理体系评价审核,检查分析体系运行情况,评价能源管理体系建设目标实现程度,验证相关管理措施是否到位。针对发现的问题,及时采取纠正和预防措施,不断改进能源管理体系,持续优化能源管理,提高企业能源利用效率。

(二)加强政策激励引导。国家发展改革委将把各地区万家企业能源管理体系建设推进情况纳入对地方政府节能目标责任考核内容。对万家企业能源管理体系建设工作成效显著的地区,考核时予以加分。对积极推进能源管理体系建设的企业,在安排中央预算内节能项目、财政奖励节能技改项目、重大节能技术产业化示范、节能产品补贴推广等方面,给予优先支持。鼓励地方设立节能管理奖,对能源管理体系建设工作表现突出的企业和个人给予表彰奖励。

四、开展万家企业能源管理体系建设效果评价

(一)省级节能主管部门要将企业建立能源管理体

系情况纳入对万家企业节能目标责任考核内容,开展企业能源管理体系建设效果评价。国家鼓励万家企业自愿开展能源管理体系认证,并在相关工作中,对认证结果予以采信。对不选择能源管理体系认证的企业,地方节能主管部门要制定统一的评价标准,组织有关机构或专家通过评价等方式,确认企业能源管理体系建设效果。省级节能主管部门每年向国家发展改革委报告万家企业能源管理体系建设情况及能源管理体系认证情况。

(二)从事能源管理体系认证的机构(以下简称认证机构)应当符合《中华人民共和国认证认可条例》和《认证机构管理办法》等法规规章规定的条件,并依法设立。认证机构应当具备开展能源管理体系认证活动的相关能力,并符合国家有关标准或规则中关于能源管理体系认证机构能力的通用要求以及认证机构认可准则的要求。

(三)国家认监委会同国家发展改革委制定能源管理体系认证基本规范和认证规则,统一认证依据、认证规则和认可要求。认证机构要按照认证认可相关规定、能源管理体系认证基本规范和认证规则,公正、独立和客观开展认证,并对认证的有效性负责。要加强行业自律,不断提高服务能力和服务质量,为企业提供高水平认证服务,合理收取费用。

(四)加强能源管理体系咨询和认证活动监管。国家认监委会同国家发展改革委加强对能源管理体系认证机构的资质管理,向社会公布认证机构名单。地方节能主管部门和地方认证监督管理部门要根据职责分工,加强对万家企业能源管理体系建设情况和咨询、认证机构工作情况的监督检查。对在认证活动中存在弄虚作假、乱收费等违法、违规行为的咨询、认证机构,依照《中华人民共和国节约能源法》、《中华人民共和国认证认可条例》和《认证机构管理办法》等相关规定进行处罚,直至取消认证机构资格。

国家发展改革委

国家认监委

2012年11月28日

国家发展改革委 财政部关于印发 《中国清洁发展机制基金有偿使用管理办法》的通知

发改气候[2012]3406号

国家应对气候变化领导小组成员单位，各省、自治区、直辖市及新疆生产建设兵团发展改革委、财政厅（局），中国清洁发展机制基金管理中心：

为规范中国清洁发展机制基金有偿使用活动，进一步发挥其支持国家应对气候变化工作，促进经济社会可持续发展的作用，根据《中国清洁发展机制基金管理办法》，特制定《中国清洁发展机制基金有偿使用管理办法》，现印发你们，请按照执行。

附件：中国清洁发展机制基金有偿使用管理办法

国家发展改革委
财政部
2012年10月30日

中国清洁发展机制基金有偿使用管理办法

第一章 总 则

第一条 为规范中国清洁发展机制基金（以下简称“基金”）有偿使用活动，保证基金安全，实现基金保值增值，根据《中国清洁发展机制基金管理办法》，制定本办法。

第二条 基金有偿使用活动应当符合国家法律法规、产业政策和行业发展规划，有利于产生应对气候变化效益，并为国家应对气候变化工作提供可持续的资金支持。

第三条 中国清洁发展机制基金审核理事会（以下简称“基金审核理事会”）负责审核基金年度财务收支预算（以下简称“预算”）和重大有偿使用项目，监督、指导中国清洁发展机制基金管理中心（以下简称“基金管理中心”）开展基金有偿使用活动。

第四条 基金管理中心作为基金的日常管理机构，负责开展基金有偿使用活动，并通过国家发展改革委向基金审核理事会提交有关基金资金使用年度计划和基金有偿使用重大项目申请以及基金有偿使用情况报告。

第二章 方式和对象

第五条 基金有偿使用活动可采取股权投资、委托贷款和融资性担保等方式。

第六条 本办法所称股权投资，是指基金通过设立、增资扩股和受让股权等权益性投资形式，依法开展有利于产生应对气候变化效益活动的行为。

第七条 本办法所称委托贷款，是指基金委托我国境内的商业银行、具有贷款业务资质的非银行金融机构或财政系统，依法开展有利于产生应对气候变化

效益的债权性投资的行为。

第八条 本办法所称融资性担保，是指基金以担保人身份依法为能够产生应对气候变化效益的融资活动提供本息担保的行为。

第九条 基金不得从事股票、股票类投资基金、房地产以及期货等金融衍生产品投资。

第十条 基金有偿使用支持的对象应当符合以下条件：

- (一) 我国境内的中资企业或中资控股企业；
- (二) 从事应对气候变化相关领域业务；
- (三) 组织结构完善，管理制度完备；
- (四) 经营状况良好，市场竞争力较强；
- (五) 所处行业成熟度较高或发展潜力较大；
- (六) 具备相关项目实施和管理经验；
- (七) 资信状况良好，无重大违法违规行为；
- (八) 能够为基金投入的资金提供必要的安全保障。

第十一条 为确保基金的安全性，基金有偿使用项目的期限一般不超过3年。以股权投资、融资性担保等方式所支持项目投资期限可适当延长。

第十二条 基金以股权投资方式支持项目的，不得对投资对象控股，基金所持股份一般不得超过企业总股本的25%。如需增持并使所持股份超过25%的，应当事先报请基金审核理事会审核。

投资所形成股权的退出，应按照《中国清洁发展机制基金管理办法》所规定的重大项目和非重大项目的审批权限和程序，分别由国家发展改革委、财政部或基金管理中心遵循公开、公平和市场化原则，确定退出方式及退出价格。

第十三条 对于能够产生重大应对气候变化效益的企业，基金可视地区和项目情况在预算所确定的委托贷款利率优惠幅度内，提供适当低于同期市场贷款利率水平的委托贷款。

第三章 组织和实施

第十四条 基金管理中心应当在预算所确定的各类有偿使用比例和担保限额内，开展有偿使用项目。

第十五条 预算由基金管理中心编制，经基金审核理事会审核后，报请财政部和发展改革委联合批准。

第十六条 基金有偿使用项目的组织与实施活动

应涵盖项目筛选、立项、尽职调查、风险评估、投资评审、项目决策以及法律文件签署等事项。

第十七条 基金管理中心应当开辟多元化的项目源渠道，形成丰富的项目储备，根据预算和本办法第十条的规定，进行项目筛选和立项。

基金审核理事会成员单位可提供项目建议。

第十八条 基金管理中心应当在综合考虑有偿使用项目收益和风险的基础上，采用定性和定量相结合的方法，对项目的质量和政策合规性、项目企业的基本状况和经营能力、有偿资金的用途和安全性等方面开展尽职调查，为项目遴选及风险监控提供全面、真实、准确的信息。

第十九条 基金管理中心依照风险管理制度，从金融、财务、法律及行业等角度开展基金有偿使用项目的风险识别和评估工作，应当采用谨慎的风险评价标准评价项目风险，并将形成的风险评估报告提交基金管理中心风险管理委员会（以下简称“风险管理委员会”）审议。

风险管理委员会由外聘的金融、财务、法律及行业风险管理专家，与基金管理中心负责基金风险管理有偿使用业务的人员共同组成。

风险管理委员会的审议结果应当作为基金有偿使用项目决策的重要依据。

第二十条 基金管理中心投资评审委员会（以下简称“投资评审委员会”）应当根据预算、项目可行性研究报告、项目实施方案和尽职调查报告，独立开展基金有偿使用项目的技术和经济评价工作。

投资评审委员会的审议结果应当作为基金有偿使用项目决策的重要依据。

第二十一条 对于申请基金资金在7000万元人民币以上（含7000万元）的项目，基金管理中心应当将项目建议书、可行性研究报告、尽职调查报告、项目实施方案、风险管理委员会的审议结果、投资评审委员会的审议结果等一并报送基金审核理事会审核。

基金审核理事会对于报送文件存在疑义的，可聘请中介机构或专家就有关问题独立做出判断、调查和评价。聘请中介机构或专家的费用由有偿使用项目开发费列支。必要时，中介机构或专家可依据调查和评价结果独立撰写报告提交基金审核理事会，作为基金有偿使用项目决策的重要依据。

基金审核理事会审核通过的有偿使用项目应当报

请国家发展改革委和财政部联合批准。

第二十二条 对于申请基金资金在7000万元人民币以下的项目，基金管理中心应当按照规定程序审批，并于批准后的15个工作日内，在签署合同前，将项目的建议书、可行性研究报告、尽职调查报告、项目实施方案、风险管理委员会的审议结果、投资评审委员会的审议结果和项目批准文件等一并报国家发展改革委、财政部备案。

第二十三条 基金管理中心应当严格依据项目批准文件与项目相关方签订合同，开展基金有偿使用项目。

第四章 管理和监控

第二十四条 基金管理中心应当按照国家政策、法律法规及相关规定，在基金审核理事会的指导和监督下，规范基金的有偿使用活动，加强项目管理和风险监控。

第二十五条 基金管理中心应当建立健全的项目监管体系，使有偿使用活动资金在可控的风险程度内高效运作，实现基金保值增值。

(一)制定完备的业务管理办法，根据各类有偿使用方式的特点，有针对性地设定业务流程和工作要求，并按照《中国清洁发展机制基金财务管理办法》规范有偿使用活动的会计核算和财务管理；

(二)设立专门的风险内控机构，独立行使风险识别、评估、监测和控制等职能，保证风险管理工作的客观性、有效性和权威性；

(三)健全合理的岗位责任制度，强化项目管理和风险控制理念，明晰部门分工和岗位职责。基金有偿使用活动采用双岗管理模式，由两名工作人员共同开展项目管理工作，并承担各自的岗位职责，以确保基金有偿使用活动有序进行；

(四)构建科学的风险评估模式，全面评估基金有

偿使用项目的市场风险、信用风险、流动性风险、操作风险、道德风险和法律风险等，最大限度地保障基金有偿使用活动的安全；

(五)采用稳健的资金运作模式，按照资产与负债相匹配的管理要求，完善有偿使用资金配置计划，合理安排资金使用期限和投入进度，并对资金的运行状况进行全程监控；

(六)建立有效的项目监控系统，定期或不定期地对有偿使用项目的合规性、资金风险状况、项目相关方的管理能力及项目运行绩效等进行评价。必要时，基金管理中心可聘请中介机构或专家就项目的财务、法律事务、内部控制、技术、风险等内容开展独立评价；

(七)完善重大突发事件应急机制，应对重大突发性风险。

第二十六条 基金管理中心发现项目相关方违反合同或本办法规定的，应当书面责令项目相关方限期改正，并采取暂缓资金拨付等措施予以警告；情节严重的，应当终止项目并追回已投入款项。必要时，可启动法律程序维护基金合法权益。

第五章 报告

第二十七条 基金管理中心应当将基金有偿使用活动中出现的重大问题和突发性事项，及时向基金审核理事会报告。

第二十八条 在每年4月底前，基金管理中心应当将上年度的基金有偿使用情况向基金审核理事会报告。

第二十九条 基金审核理事会可根据实际情况，要求基金管理中心报告有偿使用活动情况。

第六章 附则

第三十条 本办法自发布之日起施行。

(上接第14页)

手续和部门意见签署。

(三)重视监督检查，做好动态管理。根据行业准入公告管理办法规定，每年要对已准入企业进行监督检查，实行“有进有出”的动态管理。各地要重视监督检查工作，按照公告管理办法要求把监督检查工作做好做实，认真检查已公告企业法人名下所有相关项目情况，

以及是否存有应淘汰的落后产能情况，提出检查意见或限期整改意见，并及时将监督检查情况上报我委原材料处。我委将组织对已公告企业进行抽查。

福建省经济贸易委员会
2012年12月25日

中华人民共和国工业和信息化部

公 告

2013年 第3号

为引导建筑防水卷材行业健康发展,抑制产能过剩和重复建设,优化产业结构,推进节能减排,提高发展质量和效益,根据《中华人民共和国产品质量法》、《中华人民共和国清洁生产促进法》等法律法规和产业政策,我部制定了《建筑防水卷材行业准入条件》,现予以公告。

有关部门、相关企业在建筑防水卷材项目投资管理、土地供应、环境评价、能源供给、质量和安全监管、信贷融资以及施工建设和生产运营等工作中要以本准入条件为依据。

附件:建筑防水卷材行业准入条件

工业和信息化部
2013年1月15日

建筑防水卷材行业准入条件

为引导建筑防水卷材行业健康发展,抑制产能过剩和重复建设,加快产业结构调整,根据《中华人民共和国产品质量法》、《中华人民共和国清洁生产促进法》等有关法律法规和产业政策,制定本准入条件。

本准入条件所称建筑防水卷材是指改性沥青类(含自粘)防水卷材和聚氯乙烯(PVC)、热塑性聚烯烃(TPO)类高分子防水卷材。

一、建设条件与生产布局

(一)新建和改扩建建筑防水卷材项目应符合国家产业政策和产业规划、当地产业规划、土地利用总体规划等,统筹资源、能源、环境、物流和市场等因素合理布局。

“十二五”期间,立足国内需求,严格控制增量,重在优化存量,着力调整结构,推进兼并重组,提高产业集中度和规模效益。

(二)严禁在风景名胜区、生态保护区、自然和文化遗产保护区、饮用水源保护区、城市建成区和非工业规划区等区域新建和扩建建筑防水卷材项目。

上述区域已经投产的建筑防水卷材项目,未达到本准入条件要求的,应在2015年底前通过整改达到。

新建(含迁建)建筑防水卷材项目应进入化工园区或具备相应治污能力的产业集聚区。

二、生产规模、工艺与装备

(一)新建改性沥青类(含自粘)防水卷材项目单线产能规模不低于1000万平方米/年(以产品标准中厚度最小的产品、250天/年、16小时/天运行计,下同)。

新建高分子防水卷材(PVC、TPO)项目单线产能规模不低于300万平方米/年。

(二)新建建筑防水卷材项目采用先进的自动化控制系统,生产工艺和关键设备应满足以下基本要求:

1.改性沥青类(含自粘)防水卷材生产线胶体磨总流量不低于40立方米/小时。

2.聚氯乙烯(PVC)防水卷材生产线总挤出能力不低于1200千克/小时,热塑性聚烯烃(TPO)防水卷材生产线总挤出能力不低于1000千克/小时。

(三)新建和改扩建项目工程勘察、设计、施工、监理等单位应具备相应资质等级。

三、能源消耗

(一)防水卷材单位产品能源消耗限额应符合下述规定。

产品名称		单位产品综合能耗 限额准入值 (千克标煤/平方米)
沥青基防水卷材	有胎	不高于0.20
	无胎	不高于0.10
聚氯乙稀(PVC)防水卷材		不高于0.08
热塑性聚烯烃(TPO)防水卷材		

(二)年耗标准煤5000吨及以上的建筑防水卷材生产企业,应每年提交包括能源消费情况、能源利用效率、节能目标完成情况和节能效益分析、节能措施等内容的能源利用状况报告。

四、环境保护

(一)易产生烟气、粉尘等污染物的原材料在运输、装卸、储存和使用过程中应当采取密闭措施。

(二)改性沥青类(含自粘)防水卷材的沥青搅拌罐、浸油池和涂油池应配置沥青烟气处理装置。

排放的气体符合GB16297《大气污染综合排放标准》或项目所在地环境标准的要求。

(三)固体废弃物按规定收集、贮存和用于再生产;实施雨污分流、清污分流,冷却水循环使用,生产废水经收集处理后达标排放。

(四)完善噪声防治措施,厂界噪声符合GB12348《工业企业厂界噪声排放标准》的规定。

(五)采取清洁生产技术,开展清洁生产审核。建立环境管理体系,制定环境突发事件应急预案。

(六)配套建设的环境保护设施应与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。

五、产品质量

(一)防水卷材企业按照JC/T1072《防水卷材生产企业质量管理规程》健全管理制度。

(二)产品质量符合相应的国家标准或行业标准。

(三)具备防水卷材成品检验和原材料检验能力,建立质量管理体系、产品质量对比验证和内部抽查制度。建立产品出库台账和可追溯制度。

六、安全生产、职业卫生和社会责任

(一)建立健全安全生产责任制、职业病防治责任制,制订完备的安全生产规章制度和操作规程,配备符合规定的职业病防治设施。

(二)新建和改扩建项目的安全生产设施和职业病防护设施应与主体工程同时设计、同时施工和同时投入使用。

(三)有重大危险源检测、评估、监控措施和应急预案。

(四)不偷漏税款,不拖欠工资,按期足额缴纳养老保险、医疗保险、工伤保险、失业保险、生育保险和住房公积金。

(五)建立职业健康安全管理体系。

七、监督管理

(一)新建和改扩建建筑防水卷材项目应符合本准入条件。项目的投资、土地、环评、安全监管等应依据本准入条件。

(二)项目投产前和正常生产期间,由地方工业主管部门对辖区内建筑防水卷材企业执行本准入条件的情况进行监督检查。

(三)工业和信息化部公告符合本准入条件的防水卷材生产企业名单,接受社会监督并实行动态管理。公告管理办法由工业和信息化部另行制定。有关行业协会和中介机构配合做好行业准入条件的宣传、执行和监督。

八、附则

(一)本准入条件适用于中华人民共和国境内(香港、澳门、台湾地区除外)所有建筑防水卷材生产企业。

除本准入条件所指防水卷材外,其他类型防水卷材可参照本准入条件执行。

(二)本准入条件实施前已投产的项目,除生产规模、工艺与装备外,其他方面达不到本准入条件要求的,应在2015年底前经整改达到。

(三)本准入条件引用的法律法规、标准规范和产业政策,按其最新版本执行。

(四)本准入条件自2013年3月1日起实施,由工业和信息化部负责解释和组织修订。

关于进一步做好原材料行业准入公告工作的通知

闽经贸原料[2012]933 号

各设区市经贸委(经委、经发局)、平潭综合实验区经发局:

2012 年 11 月 28 日,工信部原材料司在长沙召开了全国原材料工作座谈会,向各省市通报 2012 年原材料产业发展概况和 2013 年工作思路。会议提出,2013 年要把行业准入公告作为原材料产业重点工作。为进一步做好我省原材料行业准入公告管理工作,现将有关事项通知如下:

一、要高度重视行业准入公告

行业准入公告管理是政府行业管理模式的创新。通过复核企业现有生产项目的立项、环保、安全、土地等手续,以及工艺装备、节能环保等设施,公告符合准入条件的企业名单,可在实现管理新建项目的同时,规范提升存量项目;行业准入公告管理是推动行业结构调整和优化升级的抓手。通过公告符合行业准入条件的企业名单,可为符合产业政策的企业营造良好发展环境,促使达不到准入要求的企业,通过技术改造或联合重组等方式寻找发展出路;行业准入公告管理是产业政策引导金融、财税、土地、贸易等政策的渠道。国家及地方有关部门对行业准入公告管理已达成共识,形成了工作配合机制,将在相关政策实施中以行业准入公告名单为依据进行分类管理。银监会要求对不符合准入条件的企业不予信贷支持;证监会要求资本市场融资必须为符合准入条件的企业;商务部要求只有符合准入条件的企业才能取得出口资质并发放出口产品配额等,这些政策与准入公告的挂钩,进一步强化了准入公告的作用。各地原材料行业管理部门要按照国家工信部的准入工作要求,高度重视行业准入公告工作,把行业准入公告管理作为行业管理的重要抓手,积极向企业讲解行业准入公告的重要性和作用,充分利用行业准入公告作用,促进产业结构优化升级和可持续发展。

二、当前行业准入公告工作情况

2004 年以来,国家发展改革委、工信部先后发布原材料行业准入条件,并制订了相应的准入管理办法,开始实施行业准入公告管理。目前,原材料行业已发布有焦化、钢铁、铁合金、铜冶炼、钨锡锑、铝、铅锌、镁、钼、电解金属锰、铸造生铁、稀土、黄磷、电石、纯碱、氯碱、磷铵、轮胎、萤石、氟化氢、水泥、平板玻璃、石墨、耐火材料、玻璃纤维等 25 个行业准入条件,并已对焦化、钢铁、铁合金、铜冶炼、钨锡锑、铅锌、镁、钼、电解金属锰、铸造生铁、稀土、黄磷、电石、纯碱、氯碱、轮胎、萤石、氟化氢、水泥、平板玻璃等 20 个行业实施行业准入公告管理。我省现有 9 家铁合金企业、1 家铸造生铁企业、1 家焦化企业、1 家稀土冶炼企业、2 家平板玻璃企业、1 家电石企业、2 家萤石企业列入国家行业准入公告名单,还有部分企业正在积极申报中。

三、下一阶段行业准入公告工作要求

(一)开展摸底调查,做好分类管理。各地要对辖区内已发布行业准入条件的原材料行业企业开展细致的摸底调查工作,按照原材料各行业准入条件和行业准入公告管理办法(准入条件和准入公告管理办法可上工信部网站查阅)的规定,列出具备申请行业准入公告企业名单和基本具备申请行业准入公告企业名单,并报送我委原材料处。对具备申请行业准入公告的企业,要制订申报工作计划,指导、帮助企业尽快开展申报工作;对基本具备申请行业准入公告的企业,要制订改进工作计划,帮助企业做好改进工作。

(二)加强协调服务,做好部门沟通。行业准入公告申请涉及项目立项、环保、安全、土地等手续,并需有关部门签署意见。各地要做好行业准入公告申请的协调服务工作。对申请行业准入公告的企业,要协助企业做好申报工作,认真进行审查;并加强部门间沟通,做好协调工作,协调帮助企业办理有关 (下转第 11 页)

福建省建筑材料工业协会文件

闽建材协字[2013]02号

关于公布我省新型干法水泥企业 2012 年 水泥与熟料产量的通知

各相关单位、新型干法水泥企业：

根据企业和广大消费者要求,为引导消费,鼓励我省新型干法水泥企业做大做强,现公布 2012 年度我省新型干法水泥企业水泥产量和熟料产量(见附件 1、2)。各单位有何要求和建议可随时向协会秘书处提出,秘书处将汇总大家的意见,逐步改进和完善此项工作。

附件:1、2012 年福建省新型干法水泥产量

2、2012 年福建省新型干法熟料产量

福建省建筑材料工业协会

2013 年 1 月 20 日

附件 1: 2012 年福建省新型干法水泥产量

2013 年 1 月

序号	企 业 名 称	水泥产量(万吨)	备 注
1	福建红狮水泥有限公司	766.35	含:漳平红狮、漳州红狮、龙海红狮、大田红狮
2	华润水泥福建大区	765.06	含:华润水泥曹溪、永定、龙岩、雁石、漳平、泉州、连江公司
3	福建水泥股份有限公司	514.13	含:建福(坑边、金银湖、安砂)厂、炼石厂、漳州厂、福州厂
4	福建龙麟集团有限公司	506.26	
5	福建金牛水泥有限公司	503.5	含:福州金牛、南平金牛、将乐金牛、三明金牛
6	福建塔牌水泥有限公司	375	
7	福建春驰集团新丰水泥有限公司 福建春驰水泥集团有限公司	214.93 41.3	
8	福建省永安万年水泥有限公司	219.49	
9	福建省永定闽福建材有限公司	219	
10	福建红火水泥有限公司	184.2	
11	国产实业(福建)水泥有限公司	169.6	

序号	企 业 名 称	水泥产量(万吨)	备 注
12	福建泉州美岭水泥有限公司	155	
13	福建省谋成水泥发展有限公司	135.96	
14	福建蓝田水泥有限公司	84	
15	福建省大田县新岩水泥有限公司	76.3	
16	福建龙岩合丰水泥有限公司	42.0	
17	福建省安溪三元集发水泥有限公司 福建省安溪三元岩水泥有限公司	15.0 20.0	
18	福建省大田县鑫城水泥工业有限公司	3.47	
合计		5010.55	
1	福州台泥水泥有限公司	138.83	粉磨企业
2	福建源鑫建材有限公司	101.21	粉磨企业
3	福建福清万年青水泥有限公司	67.65	粉磨企业
4	福建南平水泥股份有限公司	46.74	粉磨企业
5	福建建阳海螺水泥有限公司	39.16	粉磨企业
合计		393.59	
总计		5404.14	

制表：福建省建筑材料工业协会

附件 2： 2012 年福建省新型干法熟料产量

2013 年 1 月

序号	企 业 名 称	熟料产量(万吨)	备 注
1	华润水泥福建大区	657.13	含：华润水泥曹溪、永定、龙岩、漳平、雁石
2	福建红狮水泥有限公司	527.82	含：漳平红狮、大田红狮
3	福建水泥股份有限公司	434.8	含：顺昌炼石、建福坑边、建福金银湖、建福安砂
4	福建龙麟集团有限公司	403.44	
5	福建金牛水泥有限公司	367.21	含：福建金牛、将乐金牛、三明金牛
6	福建塔牌水泥有限公司	325.0	
7	福建省永安万年水泥有限公司	240.25	
8	福建春驰水泥集团有限公司 福建春驰集团新丰水泥有限公司	35.0 171.26	
9	福建省永定闽福建材有限公司	180.4	
10	福建省谋成水泥发展有限公司	149.3	
11	国产实业(福建)水泥有限公司	148.41	
12	福建红火水泥有限公司	133.47	
13	福建泉州美岭水泥有限公司	109.9	
14	福建蓝田水泥有限公司	90.0	
15	福建明狮水泥有限公司	57.0	
16	福建省大田县新岩水泥有限公司	57.8	
17	福建省安溪三元集发水泥有限公司 福建省安溪三元岩水泥有限公司	31 7	
18	福建龙岩合丰水泥有限公司	33.0	
19	福建省大田县鑫城水泥工业有限公司	4175.99	

制表：福建省建筑材料工业协会

福建省新型干法水泥企业主要领导座谈会在三明召开

二〇一三年一月三十日在三明市召开了福建省新型干法水泥企业主要领导座谈会。本次会议有全省十九家新型干法水泥企业的主要领导及分管销售的负责人、秘书处工作人员等共40人参加，会议由秘书长曾幼聪主持。

曾幼聪秘书长首先通报了福建省2012年水泥产量及全年水泥行业经济运行基本情况：2012年我省水泥产量为7197.6万吨，增长15.3%，排名全国第十五，2012年1-11月全省累计利润为4.23亿元，同比增长-76.99%，为全国22名，平均吨水泥利润为6.48元，为全国平均吨水泥利润26.38元的24.5%，为华东地区倒数第二位(除上海外)。经济效益不理想除福建省原材料条件及运输条件制约外，水泥企业不团结，旺季压价恶性竞争也是主要原因之一；通报了12月份协会推荐甲供水泥企业情况，共16家企业经协会推荐获省甲供产品企业资格；还通报了各单位的春节停窑检修基本情况等。

各单位主要领导和销售负责人就2012年自律协

(上接第27页)

盐水泥》等标准以及相关的检测方法和检验标准。

其次，水泥脱硝必须要有成熟的工艺技术和设备装备等标准。

为保证水泥脱硝效果，企业企盼国家对已实施水泥脱硝企业进行调研总结，推广成熟的工艺技术路线及关键设备，实现“低投资、国产化、低成本、零排放(无二次污染物排放)、运行好、效果好”的脱硝目标。

综合所述：我国水泥企业氮氧化物排放标准，不能脱离我国仍然处于社会主义初级阶段的国情和企业技术进步的现状，欧盟、日本是目前世界环保做得最好的，而他们的标准也只有500mg/Nm³，尤其是采用SNCR法需要消耗大量的氨水和尿素，与农业化肥，还会产生二次污染，在中国行得通吗？

第三，水泥脱硝必须要有调动企业积极性的政策。

水泥脱硝企业是主体，脱硝会增加企业投资、能源消耗、生产运营成本，还可能产生二次污染。当前，在水泥产能过剩、效益下滑之际，企业企盼国家出台调动水

同方面存在的问题，特别是近二个月的教训进行了反思，对各自企业的困难进行了说明，分析了本省企业的生存状况及2013年基本形势。福建水泥股份有限公司总经理姜丰顺先生还通报了2013年第一季度华东地区(山东、浙江、江西)、华中地区(湖南、湖北等)、河南及广东等地停窑检修情况。部分企业领导就经营策略提出了很好的建议，如：研究省外水泥的相关信息，客观分析市场，同时可发挥我省水泥行业3位省人大代表的优势，经常性的向政府呼吁行业困难，寻求合理解决，创造良好的市场氛围。

经全体参会代表讨论后，姜丰顺总经理代表参会人员做会议总结，指出行业的利益高于企业的利益，有竞争更应该强调合作，并指出大企业要起模范带头作用，引领行业健康发展，并对本次会议达成的共识进行了总结。

参会全体代表对本次会议的东道主福建金牛水泥有限公司提供的大力支持表示衷心的感谢。

福建省水建筑材料工业协会秘书处

二〇一三年一月三十日

泥脱硝积极性的政策，一切问题才能迎刃而解。现特提出如下政策建议：

1、水泥脱硝要增加生产成本，建议国家：将电力行业烟气脱硝的补偿机制引入水泥行业；

2、以尿素和氨水作还原剂的脱硝企业，建议国家：将农用生产资料补贴的价格机制引入水泥行业脱硝；

3、营造公平竞争环境，确保脱硝企业正常运行。建议国家：对脱硝企业按连续在线监测数据计算且减半征收排污费；对未脱硝企业按物料衡算法3倍标准征收排污费，对不与主机同步运转且享受国家财政补贴的水泥脱硝企业，按未脱硝企业征收排污费，并限期连本带息收回财政补贴资金；

4、对实施脱硝的水泥企业，建议国家：按专家评审的工程项目总投资额度给予三年期的财政贴息补助；

5、为保证水泥脱硝效率，建议国家：制定设计、施工、设备制造、施工监理单位等准入水泥脱硝市场的条件。

(来源：中国水泥网)

力推政策出台,促进节能减排

——写在《关于规范水泥窑低温余热发电机组并网运营的意见》发布之际

在国家颁布的“十二五”规划《纲要》中,已把节能减排、发展循环经济、建设两型社会作为经济社会发展的重要目标。建材工业既是能源消耗和污染物排放大户,也是资源综合利用、发展循环经济的重要行业。节能减排既是社会发展对建材行业的要求,又是行业转变自身发展模式的一项重要工作。建材企业建设纯低温余热发电系统,成为建材工业节能降耗的重要途径。但余热发电企业在实际运行中,多年来一直存在行业和企业自身无法解决的诸多问题,迫切需要联合会推动相关主管部门出台具体的政策措施。

联合会的职能定位为“引领、协调、服务”。其中“服务”,就是更好地利用行业协会的平台,有目标、有重点、有针对性地围绕行业发展和企业运行中的共性问题做好对政府、对企业的“双向”服务,充分发挥协会在政府和企业间的桥梁纽带作用。为服务于行业和企业,联合会提出了要推动出台一批新的产业政策、新标准、新的技术目录的“三新”要求,并制定了《产业政策创新工作路线图》,既着眼于超前或提前提出行业发展的目标方向,又着眼于现实问题的解决。国家电力监管委员会刚发布的《关于规范水泥窑低温余热发电机组并网运营的意见》电监市场[2012]65号,就是联合会转变工作方式,加强实地调研,研究各产业发展中出现的实际问题,为建材各产业发展积极争取到的产业政策。

联合会领导高度重视企业发展中存在的各种问题,针对行业长期存在、一直未能解决的企业余热发电并网上网难等问题,联合会代表行业和企业,主动沟通政府有关部门,反映困扰企业多年未能妥善解决的并

网难问题,提出政策建议,并定期保持沟通联系,督促和跟踪进展情况,最终力促政策文件出台。电监会发布的[2012]65号文,对水泥窑等低温余热发电机组的并网程序、设计施工、电量消纳、收费行为等作了明确规定,使广大建材企业有规可依,保障了企业余热发电并网的畅通,维护了企业合法权益,为促进建材企业发展循环经济、推进节能减排创造了良好的政策环境。这也是联合会深入贯彻落实党的十八大精神,落实“建成小康社会要靠实干,基本实现现代化要靠实干,实现中华民族伟大复兴要靠实干”的要求,进一步转变工作方式和改进作风,讲实效、讲做事、做成事的具体体现。

当然,我们的工作不仅仅满足于力促政策文件的出台,还应跟踪关注政策文件的实施情况和效果。希望广大企业结合自身实际,针对《关于规范水泥窑低温余热发电机组并网运营的意见》[2012]65号文在实施过程中遇到的新问题,及时向电监会和联合会反馈意见和建议。联合会将继续做好后续工作,加强与电监会的合作和沟通,继续反映该文件在实施过程中企业所遇到的新情况、新问题,提高政策的执行力,进一步验证政策的可操作性。

联合会将致力于创新行业和企业发展所需的产业政策研究,围绕战略性、前瞻性、共性的重大问题和瓶颈问题开展研究,并提出相关政策建议,主动发出行业声音,引领行业健康发展;积极配合政府相关部门,提出和参与产业政策的制修订,力促更多有利于行业发展的新产业政策的出台!

附:国家电力监管委员会文件

关于规范水泥窑低温余热发电机组并网运营的意见

电监市场[2012]65号

各派出机构,国家电网公司、南方电网公司、内蒙古电力(集团)公司,中国建筑材料联合会、中国资源综合利用协会发电分会、中国水泥协会,有关水泥企业:

近年来,为落实国家节能减排的总体战略,全国水泥窑低温余热发电技术推广很快。据统计,目前已建成投产的水泥窑低温余热发电机组达700多台套,装机容量580多万千瓦,年发电量350多亿度。为规范水泥窑低温余热发电机组并网运营工作,维护企业合法权益,促进资源节约和综合利用,根据《中华人民共和国循环经济促进法》、《中华人民共和国节约能源法》、《电力监管条例》等法律法规,现提出以下意见。

一、水泥窑低温余热发电机组并网运营管理,应依照国家有关资源综合利用法律法规,落实有关优惠政策。

二、电网企业应按照有关法律法规,为水泥窑低温余热发电机组提供并网接入服务和并网技术支持。

三、电网企业要规范水泥窑低温余热发电机组并网程序,公开并网工作流程、办理时限及受理部门等,为其接入电网提供便利条件。

四、水泥窑低温余热发电机组接入系统设计和接人工程建设中,电网企业不得指定设计、施工和设备材料供应单位。

五、电网企业在接到水泥窑低温余热发电机组接人电网申请后,应及时组织接人系统方案审核及并网验收,审核结果应书面通知相关企业。经审核不能通过的,电网企业应说明具体原因,并积极协助其解决并网问题。

六、水泥窑低温余热发电的电量实行“自发自用”,不纳入电网统一销售,不与电网企业签订《购售电合同》,并网运行的,应签订《并网调度协议》。

七、拥有水泥窑低温余热发电机组的水泥企业应按国家有关规定向电网企业支付系统备用费。系统备用费标准应按照合理补偿成本的原则确定。电网企业应披露系统备用费收取方式和标准等信息,并接受监督。

八、电网企业不得自行规定向水泥窑低温余热发电机组收费。

九、水泥窑低温余热发电企业应遵守国家的有关法律法规、行业标准和规程,接受电网企业的专业管理和技术指导,服从电网统一调度。

十、钢铁、玻璃、化工等其他行业类似的低温余热余压发电机组,可参照执行。

十一、各电力监管机构要加强对水泥窑低温余热发电机组并网运营工作的监管,促进水泥窑低温余热发电健康发展。工作中的重大问题应及时向电监会报告。

中国建筑材料联合会产业发展部

2012年12月7日



关于开展 2013 年度建材行业新技术新产品申报工作的通知

中建材联科发[2012]218 号

各有关单位：

为加快科技成果转化和技术创新，实现产业结构的优化和产品结构的调整，2012 年中国建筑材料联合会制定了《建材行业推广应用新技术新产品管理办法(试行)》，已发布了三批(包括水泥、玻璃、陶瓷、玻璃纤维、墙体材料等主要产业)新技术新产品技术公告，并从中遴选出部分优秀项目推荐进入国家 2013 年重点新产品计划。

为做好 2013 年建材行业推广应用新技术新产品工作并为推荐 2014 年国家重点新产品计划打好基础，根据《建材行业推广应用新技术新产品管理办法(试行)》要求，现将 2013 年度建材行业新技术新产品申报工作的有关事项通知如下。

一、申报重点

- (一)节能减排和清洁生产技术及装备；
- (二)大宗固废及城市污泥、生活垃圾、危险物等的安全无害化协同处置和资源化综合利用技术；
- (三)支撑战略性新兴产业发展的新材料制造技术及装备；
- (四)非金属矿开采、高效利用及深加工技术与装备；
- (五)达到或超过国际先进标准、替代进口、打破国外垄断的新产品；
- (六)促进传统优势产业转型升级的共性技术和关键技术。

二、申报要求

- (一)符合国家产业政策、技术政策和相关的行业政策；
- (二)通过建材行业科技成果鉴定、评审、评估或新

产品新技术鉴定；目前尚未鉴定的项目可说明情况，向建材联合会提出鉴定申请；

(三)技术先进、成熟、适用性强，适合在全国或较大范围内推广应用；

(四)已制定企业生产技术标准、应用技术规范或技术指南等完整配套且指导性强的标准化应用技术文件；

(五)具有显著经济、社会效益，有很好的市场发展前景；

(六)申报单位必须是成果持有单位且具备较强的技术服务能力；

(七)没有与所申报技术和产品相关的知识产权纠纷。

(八)申报遵循自愿原则。申报材料包括：

- 1、《建材行业新技术新产品推广应用申报表》；
- 2、建材行业科技成果鉴定评审证书；
- 3、建材行业国家一级查新单位出具的查新报告；
- 4、国家级建材检测机构提供的测试报告；
- 5、用户使用意见和工程应用材料；
- 6、知识产权和获奖情况的证明材料。

请各申报单位认真准备申报材料并加盖公章，于 2013 年 1 月 30 日前将申报材料一式三份报送建材联合会科技工作部。申报表请到中国建筑材料联合会网(www.cbmf.org) 或中国建材信息总网(www.cbminfo.com) 下载。

联系人：魏从九

电话：010-57811082

邮箱：jclhhkjb@163.com

附件：《建材行业推广应用新技术新产品申报表》

我国水泥工业“协同处置” 废弃物现状和未来发展的政策建议

全国政协常委、国务院参事 蒋明麟

一、水泥工业“协同处置”废弃物的发展现状

1 基本概念和意义

水泥工业“协同处置”废弃物是指水泥工业利用现代水泥生产技术生产水泥的同时，消纳、处理城市垃圾、城市污泥、有毒有害及危险废弃物以及部分工业废弃物。

随着能源、资源与环境问题对人类经济社会的冲击，可持续发展的问题越来越得到重视，在循环经济理念的指引下，发达国家的一些水泥公司在上世纪 70—90 年代大力推进了废弃物替代自然资源的工作，通过近 20 多年的发展，日本、欧洲一些国家和美国都取得了很好的实践经验，使之“协同处置”已成水泥工业技术的新发展，通过实际检测证明水泥窑焚烧废弃物是安全的，一些标准规范也逐步得到了完善，世界水泥工业逐步从传统资源消耗型产业向着生态友好型产业转变。

我国国民经济和城市化进程的快速发展，城市垃圾、城市污泥及危险废弃物的发生量逐步增多，对人类居住环境和健康的影响日益明显，已经成为困扰经济发展、社会进步的一大难题。近十年来，我国水泥工业积极参与了对城乡废弃物的无害化、资源化处置工作。这对于资源循环再利用、加强环境保护和使水泥工业可持续发展具有重要的现实意义。

我国水泥行业从上世纪 90 年代后期开始了水泥窑系统“协同处置”工业危险废物、生活垃圾及污泥的应用研究及工业试验工作，同时加强了与国外合作，在实用技术方面取得了一定的进展，目前我国参与水泥窑“协同处置”废弃物的水泥企业已有 10 多家 20 多条

生产线，建成了一批典型的示范生产线并实现了安全生产。国内开发的污泥处置技术及有毒有害工业废弃物的处置技术已基本成熟，生活垃圾的几种处置方式也获得了成功并在逐步完善中。我国社会民众已提高了对“协同处置”废弃物的认识，许多水泥企业都积极参与这项工作。

2 “协同处置”的典型企业

金隅集团北京水泥厂有限公司。2005 年 11 月，北京水泥厂处理 10 万吨/年工业废弃物示范线投入生产，在国内水泥行业首次实现了大规模利用水泥窑“协同处置”废物并取得了良好开端，实现了主机设备国产化及进行废物处置领域的拓展优化，烟气中氯化氢、二噁英和汞、铬、铅、镉、镍等重金属的排放浓度和排放量远低于《危险废物焚烧污染控制标准》相应的标准值，焚烧处理北京的石油、化工、汽车、医药、冶金和建材、实验室等单位产生的全国 49 类危险废弃物中的 30 类，目前运转正常。

2009 年 10 月，北京水泥厂建成一条污泥处理线，规模为 500 吨/日，年处理量达 8—10 万吨，约占北京市污泥总产生量的四分之一。此外琉璃河水泥厂使用垃圾焚烧灰生产水泥，年处理能力约 6 万吨。

华润集团越堡水泥有限公司。该厂的污泥处置项目于 2009 年 8 月投入使用，具有日处理 600 吨城市污泥的能力。该项目利用水泥窑余热烘干污泥，各种检测表明烟气排放达标，没有二次污染产生。污泥干化后作为替代燃料和作为脱硝材料使用，每年可节约标准煤 1.36 万吨，减少 CO₂ 排放 3.4 万吨，避免污泥填埋而减

少甲烷排放 5000 吨。

安徽铜陵海螺水泥有限公司。安徽海螺集团与日本川崎公司联合开发了水泥窑和气化炉相结合的处置城市垃圾技术(CKK 系统),建设了日处理生活垃圾 600 吨的生产线。一期工程于 2010 年 4 月 10 日投产,处置铜陵市产生的城市垃圾,通过气化炉将城市生活垃圾气化,带有热值的气化气体用于水泥熟料煅烧,残渣作水泥生产原料,经检测各项环保指标完全合格,物料和水泥产品重金属含量在国家相关标准范围内。

天山水泥集团江苏溧阳分公司。该公司废弃物处置技术由天津水泥设计研究院和南京水泥设计研究院支持。污泥处置一期工程 2011 年 7 月投产,规模为 120t/d,污泥直接泵入烟室焚烧处置,二期处理工艺为污泥深度脱水、热干化后送入水泥窑焚烧处置,处置规模提高至 200t/d,此工作正在进行中。500t/d 生活垃圾处置项目于 2012 年 3 月 15 日投产运行。此外,该公司正在进行的项目还有危险废物的处置,处置能力为危险废弃物 9800t/a,有毒有害工业废液 2800t/a,有毒有害半固态和固态危险废弃物 7000t/a。

湖北华新水泥公司。2008 年底开始,华新环保(武穴)公司对医药废物、农药废物、有机溶剂废物等 13 类有害废弃物进行无害化处理。2011 年 4 月完成在武穴工厂建设的日处理 500 吨的生活垃圾生产线。华新秭归水泥公司 2010 年 7 月建成利用水泥窑“协同处置”三峡库区漂浮物项目,日处理能力 1000 立方米,年处理能力达 15 万立方米,为三峡库区漂浮物提供了安全、环保的末端处置方式。武汉首个处置生活垃圾的项目,2012 年 3 月在陈家冲垃圾填埋场旁动工,该项目 2012 年底投产后,可日处理武汉市的生活垃圾 500 吨。

3 相关标准、规范制定情况

欧盟国家利用水泥窑处置废物的技术居于世界前列,法规、标准也比较完备。我国还没有完全建立适用于水泥工业处置废弃物的法规、标准体系。目前已出台和可执行的相关政策与法规、标准情况如下:

——国家标准 GB50634-2010《水泥窑“协同处置”工业废物设计规范》2011 年 10 月 1 日起实施。

——国家标准 GB50634-2010《水泥窑“协同处置”工业废物设计规范》2011 年 10 月 1 日起实施。

——国家标准 GB18484-2001《危险废弃物焚烧污染控制标准》规定了 10 种重金属元素中,汞为易挥发物,镉及铅为难挥发物,砷、镍、铬、锡、锑、铜、锰为不挥

发物。

二、“协同处置”废弃物当前存在的问题

1 “协同处置”的发展速度较慢

我国开展水泥工业“协同处置”废弃物工作自上世纪 90 年代就已开始,通过近 10 年来的努力已经开发了适应不同废弃物情况的几种技术工艺和装备,形成了适合国情的几种操作系统,但还没有形成标准体系,参与的水泥企业较少,处置量没有形成规模,发展速度较慢。行业没有实现全面推广。到目前为止,按照 2010 年全国污泥产生量 2200 万吨估算,水泥协同处理量只有 80 万吨左右(约占 4%),而城市垃圾(2010 年产生量 3.52 亿吨)的协同处理量更少(约 35 万吨),仅占 0.1% 以下,可以说水泥工业还没有有效的参与。

发展速度慢的原因有:缺乏政策的支持、法规标准的不完善、全民对“协同处置”的认知度不够、废弃物管理与预处置不良、水泥窑“协同处置”技术和装备有待进一步完善等问题。

2 政策不完善制约了发展

如前所述,水泥工业处置废弃物虽然得到了国家有关职能部门的认可和支持,但仍没有形成完整的、与国民经济发展相协调的法律法规和标准体系。在这方面,发达国家已经有了较成熟的经验,例如在欧盟国家不允许将可燃废弃物采用填埋的方式处理,限制采用专门的焚烧炉处理;废物填埋的收费很高,且逐年提高收费标准。对于生产废物的企业,政府管理部门规定不允许自行处置或丢弃,要按照规定的标准付给废物处置企业一定的费用,对协同处置废物的企业减免一定的税费或根据处理量向企业提供资金支持。

现在我国《水泥窑“协同处置”工业废物设计规范》的国家标准已经出台,但是对处理废弃物企业的优惠政策以及垃圾、污泥处理的环保标准还不完善,我国水泥工业“协同处置”废弃物的社会地位还不明确,对于有效利用资源与能源以及加强环境保护的重要性没有从根本上得到重视。

现在我国废物的减量化、无害化、稳定化、资源化程度仍然较低。一方面不能有效的完全的处置当年产生的和积存的废弃物,另一方面又没有可以“协同处置”的水泥行业积极有效参与,这可能使我国潜在的环境风险越来越严重。

3 缺少正规的废弃物收集与预处理机构

因为我国还没有统一的垃圾收集管理制度，所以目前各地区的垃圾、污泥等储运、分类与管理有很大差异，又由于缺少专业的废弃物预处理机构与设施，不但可再生资源得不到有效利用而且增加了二次污染风险，一些水泥企业得不到稳定的“货源”，给水泥企业的“协同处置”带来了很大困难，因此不能连续稳定运转。

三、未来发展及政策建议

1 我们面对的现实

城市垃圾——2010年我国城市生活垃圾产生量达3.52亿吨，世界第一。2010年生活垃圾的清运量为1.6亿吨，真正无害化的处理率很低，多达90%的垃圾被露天堆放或自然填埋，对土壤、地下水、大气等均造成现实的和潜在的危害。历年堆存的垃圾量约有70亿吨，几百座大中城市陷入垃圾的包围之中，估计今后垃圾产生量每年还会以8%至10%的速度增长。

城市污泥——2010年全国城镇污水处理的湿污泥产生量约为2200万吨，仅有20%得到了无害化处理和资源化利用，绝大部分被简单填埋或堆放，造成了“二次污染”的风险。“十二五”期间，我国城镇污水处理厂湿污泥产量将达到年增长15%的速度，2015年产生量将达到4600万吨。对这些污泥的无害化处理显然是很困难的事情。

危险废物——2010年我国危险废物产生量约为1587万吨，综合利用量为976.8万吨，这些废弃物随着国民经济的发展也会越来越多。这些危险废弃物具有腐蚀性、可燃性、反应性、急毒性和浸出毒性，是大气、水源、土壤的主要污染源。危险废物治理是全球环境问题的一个重要组成部分，也是我国环境保护的一个突出矛盾。根据以上情况分析，废弃物无害化处置工作给国家环保部门的压力越来越大，已不堪重负。因此可以看出水泥工业参与协同处置废弃物的重要性。

2 “协同处置”废弃物应当开展的工作

(1)加大科研投入力度加强技术路线的研究。水泥行业要走产学研合作之路，加大“协同处置”废弃物技术的研发投入，继续研发或提高具有自主知识产权的国产技术和设备，促进技术推广应用。特别要针对我国的国情加强技术路线的研究，优化“协同处置”设计提高技术经济指标。要加强应用基础与应用理论研究。如：

——深入开发“废弃物预处置”、实施高级示范工

程。

——加强水泥窑内高温环境中有机组分分解和固化机理的研究，针对各有机组分在窑内的分解机理和产物迁移固化情况，以及焚烧物有机组分对熟料性能和环境影响评价，进行系统深入的研究，为我国制定替代燃料方面的标准提供技术基础。

——深入开展水泥工业处置和利用废物时重金属限量的基础研究，如重金属在熟料烧成中的固化方式和固化机理，单位熟料矿物载体处理能力和影响因素，对熟料性能、矿物组分、设备安全和环境影响评价等，为相关法规、标准的制定提供技术基础。

(2)积极参与国家编制与修订标准工作。编制水泥窑“协同处置”污泥、生活垃圾等国家标准，确定可以利用的以及禁用的废物名单。制定在利用替代燃料时的水泥窑废气排放标准和水泥产品国家标准，增加有害有机物和重金属含量的控制指标。

(3)完成“十二五”规划任务。完成水泥工业“十二五”规划及中国建材联合会推进方案中要求的“协同处置”生产线的比例要达到10%以上，即建设100条“协同处置”生产线，燃料替代率争取达到30%。

3 具体政策建议

(1)走以有效利用资源和保护环境为基础的循环经济之路，是转变经济发展模式的主要内容。最大程度的减少环境污染和最大限度接受消纳废弃物，达到与生态环境相容、和谐共存是我们每个人责任，政府有关部门应加强全民“协同处置”的宣传和认知工作。

(2)明确“谁污染、谁承担相应的经济和法律责任”。政府应加强各种废弃物的管理的法规建设，加大执法力度。建立有关法规、标准，严格约束和规范工业固废、危险废物的填埋与焚烧处置，禁止污泥填埋。明确“谁污染、谁承担相应的经济和法律责任”，违者从重处罚，吊销其营业执照。确保违法成本高于守法成本，以使不规范的废弃物填埋与焚烧所引起的大气二噁英污染和地下水重金属污染最小化。做到对于废弃物的收集、储存、运输、处置和利用都有明确的法规约束。

在大中城市加快建立垃圾分类、分拣、收集体系，确保水泥厂处置“原料”的来源稳定，促进循环再利用技术发展。建议明确全国近700个大中型城市周边的有条件的新型干法水泥厂要承担城市发展而产生的城市废物处置任务，并把利用水泥窑“协同处置”技术作为我国处理城市废物的优选技术方案，对于推行此项

工作好的企业给与表彰和经济利益的鼓励。

(3)把水泥窑“协同处置”作为国家重点支持的项目。希望“十二五”期间国家把水泥窑“协同处置”作为水泥工业节能减排的重点推广技术,给予大力支持,如制定“协同处置”废弃物用地的行政划拨办法,“协同处置”废弃物采用大工业用电价格,在投资、产品价格、财税、信贷等方面对“协同处置”企业的倾斜。

(4)“协同处置”工程资金支持。政府应该对实施“协同处置”企业给予补贴,引导和鼓励社会资金投入,加大财税金融等政策扶持力度,提高水泥企业参与公共环境事业的积极性。设立水泥窑“协同处置”专项资金,建立稳定的财政投入增长机制。例如对于一个“协同处置”改造工程补助 1000 万元(约占工程费用 10%),“协同处置”期间力争完成 100 个改造工程,总补助费用需要 10 亿元。

(5)税收政策上给予优惠。“协同处置”危险废物、城市污泥、城市生活垃圾的企业在处置量达到限定数量后,可享受所得税“三免三减半”优惠外,自第七年起,继续享受所得税减半的税收优惠。(限定处置量,政府可根据不同生产线规模和其所处置的废弃物的种类和能力来确定)

(6)重点支持十项水泥窑“协同处置”示范线项目。建议国家在“十二五”期间重点支持十项水泥窑“协同处置”示范线的研发项目,每个项目支持研究经费 2000 万元,合计需要资金 2 亿元。

(上接第 31 页)

长 4.1%,供给略低于需求增长,在价格上,2013 年 1、2 季度依然在低价格徘徊,7-12 月也许会有起色。

随着行业的发展,行业转型势在必行! 尤其在品种上,节能玻璃尤其以 Low-E、中空玻璃为代表的节能玻璃将成为未来行业亮点。当前各种能耗中,建筑能耗占社会总能耗近 30%,对于整幢建筑来说,门窗的面积占建筑面积的比例超过 20%,玻璃又占门窗面积的 70% 以上,随着建筑节能力度加大。从国内市场来看,中空玻璃、LOW-E 玻璃等节能玻璃市场空间巨大。此外与建筑节能配套的太阳能光伏发电和大面积集热式太阳能发电系统,将耗用大量超白玻璃。太阳能发电有望成为平板玻璃的新市场。我国已成为 TN-LCD、STN-LCD 生产大国,对 0.5-1.1mm 浮法玻璃的需求量呈快速增

(7)由政府相关部门出台水泥工业“协同处置”废弃物的准入规则。“协同处置”废弃物的水泥企业必须是采用现代水泥生产技术的企业,即采用新型干法生产技术的科学管理的大中型水泥企业,不允许采用落后生产方法的立窑水泥企业处置废弃物,特别是不许处置有毒有害废弃物。其原因是:废物的投料点可能不是高温区,窑内的部分还原气氛不利于有害有机物的氧化分解,故可能造成 POPs 的产生与扩散。推荐窑内高温区热均匀性与热稳定性好的大型回转窑系统(日产 2000 吨水泥熟料以上)采用“协同处置”技术,限制 1000 吨/日水泥熟料以下生产规模的回转窑采用“协同处置”技术。

(8)调整危废目录。把经过筛选的部分危险废弃物(如污染土)列入国家的《资源综合利用目录》中。

说明:1.原文为全国政协常委、国务院参事、原国家建材局副局长蒋明麟给温家宝同志的书面建议,本刊对原文标题和内容略作改动。2.2003 年 1 月 9 日,蒋明麟以国务院参事的名义给国务院领导提出关于水泥窑协同处置废弃物的建议,1 月 13 日温家宝就对建议作出批示,马凯也批示国务院有关部委阅处;2012 年 9 月 25 日,蒋明麟又向温家宝写出水泥工业协同处置废弃物现状汇报及未来政策建议。9 月 28 日温家宝及时作出批示,责成国务院有关部委参研。目前有关部门正在研究加大对水泥工业协同处置废弃物的政策支持力度。3.蒋明麟特别提出,中材国际的韩仲崎、胡芝娟两位同志协助做了大量调研工作,对该建议亦有贡献。

(来源:中国水泥,2012.12)

长态势。OLED 近年出货量高速增长,市场前景不容忽视,也对超薄浮法玻璃的需求产生较大的推动作用。国内高世代 TFT-LCD 面板生产线相继投产,其需要的无碱超薄玻璃的生产在国内刚刚起步。目前国内已有 70 多条 ITO 导电膜玻璃生产线,年产各种导电玻璃约 4000 万 m²,液晶显示器对超薄玻璃基片的市场需求超过 8000 万 m²。根据信息产业有关专家预计,中国 TN-LCD、STN-LCD 未来 10 年内都将保持 10% 以上的高增长率,因此 LCD 产业将对我国超薄玻璃的市场需求产生持续的拉动作用。

看来,只要市场转好和产业转型加快,未来,玻璃行业实现扭亏转盈不是梦!

(来源:建材发展导向,2012 年第 10 卷)

马泽民：

水泥脱硝义不容辞

国发[2011]26号文件即《国务院关于印发“十二五”节能减排综合性工作方案的通知》明确指出：“十二五”期间，全国氮氧化物排放量比“十一五”削减10%，其总量控制目标已下达各省、自治区、直辖市。众所周知，在生产水泥熟料的过程中，其排放的烟气里含有大量的氮氧化物(NOx)。它是继火电烟气、机动车尾气之后的第三大排放源，严重危害生态环境和人体健康。故水泥脱硝义不容辞，刻不容缓。

一、水泥脱硝全国之势——环保强推方兴未艾

2011年底，我国在役新型干法水泥生产能力25.94亿吨，生产线1513条。到今年5月底，安装建设有水泥脱硝设施的仅为6条。在各级环保部门的强力推动下，下半年以来，全国水泥脱硝势如破竹，方兴未艾。

1、据不完全了解，在我国西部12个省(区、市)中，91.7%在行动

重庆：2012年底，9家企业18条新型干法水泥生产线将建成脱硝装置。

四川：川办函[2011]247号《转发环境保护厅关于“十二五”降氮脱硝工作意见的通知》中指出：“十二五”期间完不成脱硝任务的企业，将停止供电。

云南：云南首个水泥脱硝工程，曲靖昆钢嘉华水泥建材公司4000t/d生产线，10月底已投入使用。

贵州：省环保厅向全省9个市(州)发函，要求23家水泥厂年底建成脱硝设施，4000t/d以上及2000t/d以下的生产线综合脱硝效率要求达到75%以上，2000t/d至4000t/d的生产线综合脱硝效率要求达到40%以上。

宁夏：今年全面启动水泥企业的低氮燃烧工程；平罗恒达水泥公司2500t/d生产线脱硝项目已建成；10月12日，宁夏又有8家水泥企业分别与环保部门签约，建设脱硝工程；全区2013年底前完成17条生产线的脱硝新技术建设工程。

新疆：在“十二五”工程减排措施中，新增烟气脱硝

企业企盼标准政策

工程(水泥熟料生产线脱硝工程)。

陕西：2011年陕西省环保厅、咸阳市政府相继发出有关文件，要求水泥企业开展脱硝工程建设。

青海：全省水泥生产企业4个烟气脱硝工程均已开工建设，青海互助金圆水泥3200吨/日熟料生产线，烟气脱硝工程预计10月底建成投入试运行，青海祁连山水泥、青海乐都金鼎水泥和青海盐湖海纳化工有限公司3个烟气脱硝工程将在11月至年底前全部建成投入试运行。

内蒙古：烟气脱硝和烟尘控制技术交流会在盐城已经召开。广西：广西西普南雁水泥有限公司脱硝示范2000t/d生产线，2012年4月25日已投入运行。

甘肃：8月2日，甘肃省环保厅召开全省水泥行业污染减排工作推进会，要求全省所有现役新型干法水泥线，开展低氮燃烧技术和建成烟气脱硝工程。

2、据了解，在我国中部6个省中，100%在行动

河南：河南省新乡市环保局正式下文，强制当地水泥企业脱硝改造。新乡市共有新型干法生产线18条以上，2012年底以前开工建设水泥脱硝，2013年前必须完成。

湖南：水泥行业脱硝进入倒计时。2013年前，全省2000t/d以上生产线全部实施低氮燃烧技术改造，脱硝率达到30%以上；4000t/d以上生产线必须配备SNCR设施，脱硝效率60%以上；已脱硝企业擅自停运、逾期未建企业一律停产。

江西：江西环保厅召开2012年脱硫脱硝建设项目座谈会，江西南方等8家水泥企业分别介绍了脱硝项目建设进度。

湖北：“十二五”期间，22条4000t/d的水泥熟料生产线将全部建成脱硝设施，黄石市环保局对全市7家水泥生产厂提出了减排要求，加快对现役生产线进行低氮燃烧技术改造，对“十二五”不安装脱硝设施的水泥企业将足额征收NOx排污费。

安徽：采取多项措施加快推进水泥行业减排，今年

水泥行业实施低氮燃烧改造技术项目 15 个。省里正在研究出台相关政策,从资金、技术等方面给减排企业以支持。

山西:今年,山西省环保厅强势推进水泥行业脱硝。新建或改扩水泥熟料线一律按《水泥行业准入条件》执行综合脱硝率不低于 60%;所有现役新型干法水泥生产线今年全部完成低氮燃烧技术改造,脱硝率不低于 30%,4000t/d 及以上生产线,2013 年底建成投入运行。其他线 2014 年 6 月底全部建成。

3、据不完全了解,在我国东部 10 个省(市)中,90%在行动

北京、天津、上海三个直辖市,起步早。

河北:临城奎山冀东水泥脱硝工程 6 月底建成;7 月 31 日,唐山环保局督促丰润区 3 家水泥厂实施脱硝工程,10 月底已基本完工。

广东:水泥企业实施广东地方新标准。从今年 1 月 1 起,广东、珠三角大部分地区开始执行广东省《水泥工业大气污染物排放标准》,NOx 排放浓度限值 550mg/Nm³,余下区域自 2014 年执行;7 月 5 日,省政府召开了 2012 年全省污染物减排工作会议,会议要求:2012 年 12 月 31 日前,完成 15 条日产 2000 吨熟料以上新型干法水泥生产线的降氮脱硝工作;2013 年 12 月 31 日前,完成剩余 34 条日产 2000 吨熟料以上新型干法水泥生产线的降氮脱硝工作;2013 年 12 月 31 日前,完成日产 2000 吨熟料以下的新型干法水泥生产线低氮燃烧技术改造。“十二五”期间新建成投入生产的新型干法水泥熟料生产线,必须同步配套低氮燃烧技术和烟气脱硝处理设施。

浙江:杭州先行先试 NOx 排放浓度的政策规定最牛。杭减办[2011]30 号文件提出:2012 年 9 月底前完成现役 12 家水泥企业 16 条熟料生产线脱硝工程,水泥企业烟气脱硝率保证达到 85%以上,脱硝装置保证运转率 95%以上,脱硝设备靠引进寿命 15 年以上,脱硝不得造成二次污染。其脱硝资金由市财政按项目总投资的 30%补贴,其中,4000~5000t/d 的生产线最高补贴 690 万元/条,2500t/d 的生产线最高补贴 480 万元/条,各区、县(市)配套补贴不少于 40%,其余企业自筹。

山东:现役水泥企业>2000t/d 的生产线,必经进行低氮燃烧技术改造,并配套烟气脱硝设施。

福建:现役 2000t/d 的水泥生产线,两年内完成脱硝改造。2012 年底前,对≥4000t/d 的生产线实行低氮燃烧器改造,并建成脱硝装置,综合脱硝率达到 60%以

上;2013 年底前,对≥2000t/d<4000t/d 的水泥生产线,进行低氮燃烧器改造,并建成脱硝装置,综合脱硝率 50%以上;对于<2000t/d 以下的生产线,脱硝率达到 30%以上。

海南:海南省已有两条水泥生产线启动了脱硝设施建设前期基础准备工作。

4、据了解,在我国东北 3 个省中,100%在行动

黑龙江:脱硫脱硝纳入重点监管,年内完成 7 项脱硝工程、19 项低氮燃烧改造工程。

吉林:全面开展水泥行业氮氧化物减排攻坚战。一是 2012 年 7 月底,现役 10 条 4000t/d 及以上生产线全部配备脱硝设施;二是 2013 年 7 月底,10 条 2000t/d 熟料线全部完成低氮燃烧技术改造工程;三是新建、改造、扩建的生产线按《水泥行业准入条件》验收,综合脱硝率不低于 60%;四是加大监管 NOx 征收力度和超排处罚力度。今年全省将安排 2000 万元资金补贴水泥企业脱硝。

辽宁:2012 年 10 月 17 日上午,辽阳市政府召开了由 8 家水泥企业参加的全市新型干法水泥生产企业脱硝工程建设座谈会。对进一步做好全市氮氧化物减排工作进行了具体部署。

二、现行的水泥脱硝技术综述

根据水泥窑氮氧化物的形成机理,我国水泥窑降氮减排的技术措施有两大类:

一类是从源头上治理。控制煅烧中生成 NOx。其技术措施:①采用低氮燃烧器;②分解炉和管道内的分段燃烧,控制燃烧温度;③改变配料方案,采用矿化剂,降低熟料烧成温度。

另一类是从末端治理。控制烟气中排放的 NOx,其技术措施:①“分级燃烧+SNCR”,国内已推广;②选择性非催化还原法(SNCR),国内也在组织实施;③选择性催化还原法 (SCR), 目前欧洲只有三条线实验;④ SNCR/SCR 联合脱硝技术,国内水泥脱硝还没有实验;④生物脱硝技术(正处于研发阶段)。

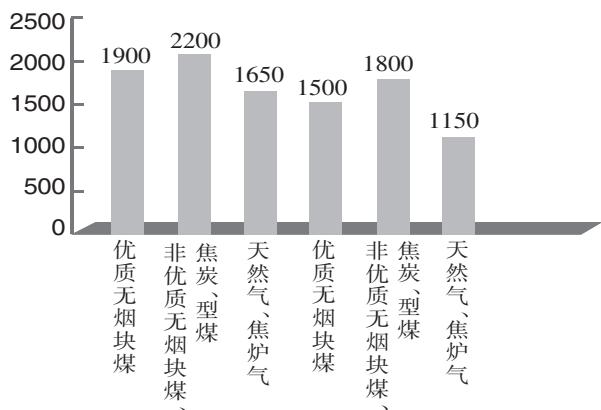
总之,国内开展水泥脱硝,尚未进行科学总结。现行的各种设计工艺技术路线和装备设施是否科学合理、运行可靠?脱硝效率、运行成本、水泥能耗、二次污染物排放有多少等都将经受实践的检验。

马泽民认为:水泥工业环境治理和保护,已经从治理粉尘为重心正向治理三大废气 (SO₂、NOx、CO₂) 转变;污染物排放治理发展趋势将从重末端治理(过渡阶段)逐步转向重源头治理,既实现节能、又达到减排。

三、水泥脱硝系全局之事——政府部门应齐抓共管

水泥企业采用“SNCR”方法脱硝，并非水泥企业一家之事，系全局之事。水泥脱硝不仅涉及生产、流通、分配和消费，而且涉及到工业、农业、商业、交通、公安、能源、物价、环保、安全监管和质检等政府多个部门。

采用 SNCR 方法脱硝，还原剂是最大消耗品（但对于 SCR 脱硝来说催化剂的消费量更多）。水泥脱硝一般选用尿素或氨水（不选择液氨——危险品）作还原剂，但是尿素、氨水又是通过合成氨转换而生产出来的，可是合成氨单位产品综合能耗相当高（详见图 1）。



说明：现役合成氨生产企业，吨合成氨耗天然气 1000m^3 左右，折标煤 1330kg；吨合成氨可产 1.7 吨尿素，20% 浓度和 25% 浓度的氨水分别可产 5 吨和 4 吨。

现以重庆 18 条 2500t/d 线脱硝为例，若 NO_x 排放的本底值为 $1000\text{mg}/\text{Nm}^3$ 左右， NO_x 排放要降到 $500\text{mg}/\text{Nm}^3$ 以下，年减排 NO_x 为 21060 吨，则必须采用 SNCR 脱硝，若选择氨水（浓度 25%）作还原剂，则年需耗氨水 62280 吨。既相当于消耗合成氨 15570 吨→必然增加化工厂综合能耗 25691 吨（标煤）→经信委必然增加化工厂天然气用量和用电指标→必然增加化工厂合成氨水污染物排放（化学需氧量 23.36 吨、氨氮 9.3 吨、氰化物 0.047 吨、SS 10.90 吨、石油类 1.56 吨、挥发酚 0.031 吨、硫化物 0.156 吨、排水量 155700 吨）→势必涉及到环保部门对合成氨生产企业污染物控制总量指标→涉及物价部门如何确定用于水泥工业脱硝的氨水、尿素价格以及化工厂增用天然气价格如何确定→涉及增加运送氨水、尿素到水泥厂的社会运量及公安交通安全畅通→涉及农业主管部门将尿素、氨水调出农业系统→涉及市政府节能、减排办公室对水泥企业脱硝增加了单位产品能源消耗和废弃物排放量如何考

核→涉及国家标准制定部门修改相关标准→涉及质监部门对水泥产品质量标准检验等。

同时，笔者近期还看到有关火电厂《脱硫脱硝经济性分析》的报道：火电厂采用氨法和尿素法脱硫脱硝的运行费用，与采用石灰石、石膏法脱硫-SCR 法联合脱硫脱硝进行了比较，其结论是：分别为 $1/5$ 和 $1/2$ 左右的运行费用。由此，我们必然联想：若全国所有火电厂和所有新型干法水泥生产线分别采用“SCR”法和“SNCR”法脱硝，则需消耗氨水、尿素多少万吨？合成氨化工厂需增加天然气多少万立方米？增加用电量多少万千瓦小时？火电厂需增加煤炭消耗多少万吨？增加二氧化碳排放多少万吨？合成氨化工厂又增加水污染物排放量多少万吨？上述等问题都需有答案啊！

四、水泥脱硝企业之事——企业期盼标准政策

水泥脱硝既是全局之事，更是企业之事，企业企盼国家出台相关新标准和政策。

首先，水泥脱硝必须要有符合科学的、可行的氮氧化物排放标准。

一般理解是：国家有关文件规定的氮氧化物排放浓度不能替代国家标准，更不能等于国家标准。企业企盼国家出台新的氮氧化物排放标准，企业才有方向和目标，水泥脱硝心中才踏实。

我国水泥工业氮氧化物排放浓度限定值的演变从无到有，从宽到严的渐进过程。据权威部门调查：我国新型干法水泥 NO_x 的排放浓度，加权平均约为 $800\text{mg}/\text{Nm}^3$ 。其中 $\geq 4000\text{t/d}$ 及以上生产线（占全国地区 56.87%，860 条）加权平均 $< 800\text{mg}/\text{Nm}^3$ ； $< 4000\text{t/d}$ 以下生产线加权平均 $> 800\text{mg}/\text{Nm}^3$ 。由此可见，当前相当多的水泥生产线， NO_x 排放浓度超过 GB4915-2004 限定值。

发达国家水泥窑氮氧化物排放标准更严格。德国要求更为严格， $< 500\text{mg}/\text{Nm}^3$ 。当使用替代燃料 $> 60\%$ 时，则 NO_x 的排放要求小于 $320\text{mg}/\text{Nm}^3$ ，当 100% 使用替代燃料时，则 NO_x 的排放要求小于 $200\text{mg}/\text{Nm}^3$ 。且严格执行在线监测。

科学修订相关标准势在必行。对水泥企业脱硝，建议国家在开展调查研究，摸清我国水泥工业大气污染物排放单位产品能源消耗和现行水泥标准执行结果的客观数据基础上，结合我国当今的生产力发展水平，科学、合理地修订 GB4915-2004《水泥工业大气污染物排放标准》，因水泥窑要使用替代燃料、协同处置废弃物等，故也科学修订 GB16780-2007《水泥单位产品能源消耗限额》、GB175-2007《通用硅酸（下转第 17 页）

谢克平：谈环保与节能

水泥企业谈环保已是老生常谈，因为以前的水泥生产是伴随着“污染”进行，但随着时代进步，现在的水泥企业不仅要尽量减少对环境的污染，而且还要为消解其它行业的污染物作出巨大贡献，以至它在国民经济中的作用越发重要。但是，有一个问题常常被忽略或遗忘，甚至变环保事业成为更深层次的污染，这就是环保自身所消耗的能量。

一、环保与节能的关系

环保与节能本来就是一个目标，因为节能本来就是环保的一个重要组成部分；但环保治理也需要能量，降低本身的能耗不仅涉及降低生产成本，也是从根本上减少耗能，从而降低在耗能中的污染排放量，实现在环保中可持续发展。反之，如果为了实现对某项污染的治理，而耗费大量能源，就应该算一笔账，当能耗增加到一定程度时，这种治理在客观上就是增加了新的污染源，这是不以人们意志为转移的规律。由此，延伸这个观念的结论是，衡量治理污染的工艺方案或环保装备制造的先进标准，不仅是要达到某个治理指标，更要看它所消耗的能量多少。

但在某些人眼里，在讨论某项环保治理时，似乎只要达到该项要求，什么代价都应当承受。在他们看来，多消耗几度电、几斤煤是小事，无非是增加些成本，与保护人类生存环境的大课题相比，有什么了不起，充其量国家、企业、用户各自分摊罢了。这样的例子不胜枚举，今年以来被渲染得硝烟弥漫的脱硝工程便是如此，如果为了脱硝使用大量的氨水或尿素，花费了大量能

源，岂不是更快地加速了对社会的污染吗？只不过将水泥企业的排放转移到氨水与尿素生产的企业头上，或是在甲地的污染转移到了乙地而已。还有 100% 使用电石渣生产水泥，看似利用废渣，实则是在制造更多的石灰石资源浪费，因为电石生产只用 CaO 含量 52% 以上的高品位石灰石，使大量的低品位石灰石无法利用而荒废，难道这不是新的污染吗？但它却在享受着国家免税政策的鼓励。类似的情况远不止这些，又比如，某些企业的余热发电补燃、国家废除 Φ3.2m 以下的管磨机、企业为追求谷期电价频繁开停车……，都是在一面想节能，另一面却在多耗能，实实在在为污染环境开绿灯，因为它们都提高了生产能耗。甚至凡生产未达到设计标准能耗的生产线，实际都应成为环境污染的治理对象，从环保角度它也应列为企业首要任务。

二、环保治理的方向

由此看来，从水泥企业自身看，环保治理的内容还真不少，而且显然不应当只定位于某些有害气体的排放，不遗余力地只追求某个单项指标的降低，而是应当站在节能的更高位置上，评价与衡量环保的效果与成绩。

环境保护要尊重客观规律，凡是治理过水泥企业污染的人都会有体会：只有均质稳定的生产，治理才能以最少的投入、耗能最少，实现环保达标。道理很简单，只有气体排放量恒定时，对其收尘与排放才可能选用最经济的装备规格型号，确保达标。否则，如果连煅烧温度都不稳定，NOx 排放量忽高忽低，治理过程不是能

源浪费,就是排放超标。至今在讨论治理排放时,恐怕这个条件还很少为治理单位及业主单位所顾及,而全国能稳定生产的熟料线还真不多。何以见得?请看该生产线的热耗指标是多少,请查熟料质量的波动范围有多大,再请问操作的频度有多大?答案就再清楚不过,而且是难以令人满意的。

而水泥行业要想实现均质稳定的生产,当前最首要条件就是矿山资源的合理开采与综合利用。之所以如此,不仅因为水泥生产是一种资源产业,资源不可再生,而且从贯彻科学发展观的角度出发,就应当从工序前端抓起、从基础抓起;更因为当前的行业现状是大多企业在急功近利的对待矿山开采,且不说没有矿山居然也建设新型干法线,就是有矿山的生产线,又有多少是按照规程投资与开采的呢?而国家与行业并未对此有任何指导与约束。不信请看,设计院的矿山设计力量在削弱,学校培养的矿山专业学生在减少,工厂中的矿山工程师也少有。这正是企业生产质量与能耗难以下降、环保达标的代价必然提高、环保水平低下的根本原因。

总之,不从生产基础抓起,环保有如‘空中楼阁’:尽管好看,但不实际。本文绝无未实现稳定生产就不必关注环保之意,而是强调若想提高环保效果,就应当从抓稳定生产着手。

治理过程也切忌急功近利。 NO_x 并非是昨天才从水泥窑中冒出来的,先进国家治理经验也并非今日才有, NO_x 对人类健康的严重危害也不是今日知晓。它需要循序渐进地发展,要求年底限期实行,一刀切的作法不见得合理。在粉尘污染治理过程中,国家与行业花了一、二十年的功夫,才达到今天的水平,从最初的 $150\text{mg}/\text{Nm}^3$ 的标准降到今天的 $50\text{mg}/\text{Nm}^3$ 。脱硝技术同样是在发展,据说,国外已有生物脱硝的技术,每吨熟料成本不高于3元, 2500t/d 生产线的投资不超过300万元,难道这种进步是一个早上就能实现的吗?如果干什么都‘一风吹’,并不符合科学发展观,不见得有利于环保的治理。

三、环保装备必须符合节能原则

在水泥企业的环保工程中,不仅是企业自身的努力,更离不开环保装备制造对先进技术装备的开发,

而检验环保装备性能的先进性,不仅看环保的实现指标,更要看达到该标准的耗能水平。

就以袋收尘的清灰方式为例:随着脉冲清灰技术的发展,根据脉冲空气的使用原理、脉冲阀的布置及用量,其先进方式早已从气箱脉冲发展到行喷脉冲,而且已经进步到更为节能的大型引射形式。气箱脉冲已有30余年应用历史,目前已被在线行喷技术的用风少、结构简单、效果显著所取代。然而,更为先进的应当是脉冲引射原理清灰。它比气箱式节省 $1/3$ 压缩空气消耗量;无需机械提升阀等运动部件;花板开孔率低,加之清灰效果好,不易结露,系统阻力低 $300\sim 500\text{Pa}$;还减少了机械易损件,便于维护。然而,这种清灰方式的袋收尘在国内有多少企业使用呢,很少。为什么呢,因为收尘没有以能耗为衡量指标,使不少自称为收尘专家的人固步自封,不求进取。

再说对滤袋的选择,如何延长滤袋使用寿命可能是更多选择者的目标;但好的滤料能承受 1.2m/s 以上的过滤风速,气布比高;滤袋使用量少,收尘器整体体积小。自身运行能耗低,尤其是集尘能耗最低,使袋收尘系统压差 $<1500\text{Pa}$;采用室内换袋结构,设备漏风率低;采用低 CAN 风速结构设计;实现高浓度、高负压系统收尘。这就是覆膜滤料的最大特点,但是至今还有相当多的企业选用滤袋仍在贪求低价,而未使用覆膜滤袋,其答案及原因还是不重视能耗。

同理,节能的电磁阀、增湿喷嘴等环保装备的关键配件,也并不是所有环保制造商都竭力追求,也并未引起所有环保专家们的重视,更未受业主们所青睐。

如果重视能耗在环保装备中的重要程度,电收尘也并非要向袋收尘甘拜下风,一旦它的技术进步到能控制收尘效率、防止事故排放,其节能稳定的优势,很可能有朝一日会战胜袋收尘,而东山再起。

人类生活在地球上的敌人,正是自己,没有任何生物能成为人类的天敌,但当人类活动不能保护地球的自然平衡时,山崩海啸就会来临;作为生产水泥的人,理应承担保护地球的责任。尽管要对不顾环境保护恶习进行生产的人惩罚,但更要警惕那些打着环保旗号、不顾耗能而欲发国难财的投机者。

(来源:中国水泥网)

我国玻璃行业缘何由盈转亏

——论我国玻璃面临的困境与机遇

韩永奇(山东蓬莱市经济和信息化局 265600)

摘要:分析了宏观经济增长变缓、玻璃需求下降及行业内部产能过剩,成本增加而造成玻璃行业由盈转亏。指出只要加快产业转型升级与市场需求回暖的情况下玻璃行业完全可以实现扭亏为盈。

关键词:由盈转亏;产业升级;市场环境;玻璃行业

2012 年以来,我国玻璃工业面临的经济环境和经营环境更加复杂,行业充满了阴霾。2012 年 1—6 月,国内建材行业实现利润 1403 亿元,同比下降 9%。其中,水泥行业利润 223 亿元,下降 51.4%;而更为悲惨的是平板玻璃行业由去年同期净盈利 26.6 亿元转为净亏损 4.9 亿元。这些数字的对比表明,平板玻璃行业面临的形势最为严峻。平板玻璃单位原燃材料、动力和人工成本上升,平板玻璃出厂价格却下降,利润有盈利转为净亏,所有这些都表明我国平板玻璃行业进入下行周期!

1 我国平板玻璃行业缘何由盈转亏

2012 年 1—6 月,我国平板玻璃行业由 2011 年同期净盈利 26.6 亿元转为净亏损 4.9 亿元。这不能不令业内震惊,不得不为我国玻璃行业的未来而担忧。当然,原因是多方面的,从大的经济环境来说,2012 年以来,我国国民经济遭遇了经济增长的周期性回调与发展阶段转型的双重因素叠加在一起,使得宏观经济的不确定性明显增强,对产业的影响也是十分大的。在这样的大的经济环境下,中国玻璃工业遇到了多年未遇的困难,在外部约束力不断加大情况下,行业内在制约因素也在不断增强,严重地影响了玻璃企业生产经营,带来了今年玻璃行业的噩梦一由盈转亏。

从内外因素来看,2012 年 1—6 月我国平板玻璃行业之所以出现了 4.9 亿元净亏损,关键是如下方面所带来的:

一是从行业外部来看,宏观经济的变化减缓了市场对玻璃需求。

一方面,国内需求减少。我国玻璃消费市场主要集中在房地产、汽车、光伏、电子以及日用玻璃等下游行业。今年以来,国家经济增速在减缓下滑,房地产、汽车、太阳能光伏等玻璃下游行业普遍受到影响,国内需求的 70%左右来自房地产行业,汽车行业需求占国内需求的约 20%。主要集中在建筑玻璃和汽车玻璃上。房地产处于低迷之中,对建筑玻璃的销售势必带来影响。汽车行业进入不景气周期,对玻璃需求也在减弱,作为 2011 年国内汽车产量的增速便出现迅速回落,还不足 1%。汽车产业链条上环环相扣的整车、经销商等上市公司最新公布的半年报显示,以自主品牌为主营业务的汽车上市公司利润几乎腰斩,经销商库存也大幅上升。因此,汽车玻璃需求增量无法弥补其他玻璃需求的下滑。还有光伏行业遭遇国外市场的各种困难,也出现严重的危机,这对玻璃需求也大打折扣,因此,国内玻璃需求不旺,玻璃市场萧条,企业库存加大等越来越加剧。

另一方面,全球经济普遍处于低迷之中,国际玻璃市场也极为萧条。在世界玻璃的需求格局中,欧洲、中国和北美对玻璃的需求占到全球玻璃需求总量的 75%还多,我国作为玻璃生产大国,平板玻璃出口自 2002 年起逐年递增,在 2007 年一度达到历史峰值,年出口逾 30 亿 m²。在 2008 年金融危机后,欧债危机与美国经济低迷导致了国外主要市场消费需求下降,玻璃出口量也受到很大影响并且恢复缓慢,而我国近 20%—30% 的玻璃产品出口,由于国际市场需求减弱,玻璃行业出口也受到较大冲击,近一年来,中国平板玻璃出口

增速基本都维持在零甚至以下。销售增幅放缓严重影响了国内玻璃行业。

二是从行业内部来看,影响因素主要有两方面:产能过剩和成本增加所致。

一方面,产能过剩,市场严重供大于求。中国建筑玻璃与工业玻璃协会统计,2009~2011年,平板玻璃产能连续大幅上升,3年新增84条浮法生产线,共计3.2亿重箱产能,2012年以来又新增13条线,5800万重箱产能,目前平板玻璃总产能已达12亿重箱,产能利用率不足60%;2012年1~7月产量是4.24亿重量箱,下降3.2%,而2011年同比增长是19.7%。所以2012年产量增长的量是负数,也是近几年来比较低的水平。平板玻璃企业产品销售率比去年同期下降,库存压力增大。华北、西北、东北的玻璃销量明显减缓,产销率逐渐走低。华东、华南地区市场相对平稳。看来,市场供给增加,普通浮法玻璃产能过剩,市场供应过剩是玻璃行业目前面临的困难之一。在内外需求回落、产能过剩等不利因素影响之下,玻璃行业市场价格下滑的趋势仍将继续,大部分普通白玻生产企业仅能保本。目前来看,全国各区域走势,有了分化,华北、东北、华中价格拉升,华南地区有些价格开始调低价格,主要是库存略有增长。北京地区价格1350元/t,上海地区市场价格在1450元/t左右,广州在1600元/t左右,东北地区现在是1380元/t左右。

另一方面,成本增加。2012年以来,平板玻璃原燃料及动力购进价格大幅度上升。玻璃生产所需重油占玻璃生产的成本比重较大,重油价格偏高,这对玻璃生产企业的成本造成直接影响。笔者了解到,纯碱和重油约占玻璃生产成本的60%,前两者价格持续上涨已经对玻璃生产企业产生较大的压力。此外,电、煤炭价格也营销不小。生产成本持续攀升,企业压力不断增大。原燃料及动力成本上升增加了企业流动资金占用,而流动资金占用增加和贷款利率的提高又使利息费用支出增加。油价的上涨和铁路运费的提高又使企业销售费用上升。虽然近期国际原油价格回落,但在重油、纯碱等原材料价格上涨之下,成本依然高企,玻璃行业生产形势仍不乐观。加之人工成本上升的因素,2012年,平板玻璃企业人均年工资福利费预计将突破4万元,平板玻璃单位人工成本上升10%。上半年基本都是成本线附近运行。平板玻璃生产成本和人工等费用上升将严重影响着玻璃企业的生产经营。影响着行

业经营绩效。

平板玻璃企业能源和人工成本上升,而普通浮法玻璃生产能力过剩又制约着产品价格的上升,使成本上升因素不能传导到平板玻璃价格中去,平板玻璃企业经济效益大幅度下滑。整个玻璃行业的效益下滑很大,1~6月平板玻璃由去年净盈利26亿转为亏损4.9亿元。2012年平板玻璃全行业亏损的局面或许会出现。

2 未来我国平板玻璃行业能否扭亏

未来,我国平板玻璃行业能否扭亏?关键在市场在于地产销售能否回暖和相关行业能否进入新一轮上升周期以及行业自身转型加快。

尽管,房地产业将处于下调周期,景气度下降。目前全国商品房新开工面积和商品房销售面积处于下滑趋势,房价出现下降,需求将会萎缩,但其仍然是拉动平板玻璃需求的主要市场动力。未来一段时间,国家基建投资将稳步增长,虽然房地产调控政策仍将持续,但政府保障房建设将进一步扩大。随着城市化进程加快、可支配收入增长及居民住宅消费升级,商品房的消费基础依旧稳固,推动房地产行业发展的需求将依然呈上升趋势,平板玻璃行业仍有市场增长空间。近期旺季到来,玻璃价格多个地区小幅回暖,华东地区会议领衔提价,多数地区价格维稳,全国总体价格底部回升以及盈利恢复趋势已逐步形成,预计旺季价格还将小幅上调,但上涨空间有限。目前价格来看,各个区域基本让大部分企业保持微微盈利的水平,2012年9月到年底之前价格还会有一定的上涨空间,各区域市场价格在当前水平上5%的涨幅是概率大的,但是2012年11月后华北东北气温的下降,销售和需求回落,目前估算全年盈利水平也就是微盈利。对于今后的走势,2013年国内需求将会增加。主要是目前各地基础设施建设规划纷纷出台,未来城镇化建设不仅会提升经济增长,也会带动玻璃需求。再从玻璃行业基本上3~4年一个价格周期的规律来看:2000年、2003年、2007年和2010年国内玻璃价格都出现过上涨,一旦经济回暖和利好政策出台,2013年玻璃价格再次步入上升周期可以被认为是大概率事件。因此,预计2013年国内玻璃需求仍会维持6%左右的增长,考虑到生产线冷修和复产等因素,2013年减少产量预计为0.2亿重量箱;2013年投产的19条生产线新增产能0.5亿重量箱。2013年玻璃产量约为7.54亿重量箱,同比增 (下转第24页)

我国水泥工业的发展新阶段(上)

朝仲琦(天津水泥工业设计研究院有限公司 天津 300400)

摘要:“十二五”是我国经济社会发展的重要战略机遇期,也是转变发展方式,加快建设资源节约型和环境友好型工业体系的关键时期。传统水泥工业加强节能减排、发展低碳技术和绿色经济、促进转型升级是水泥工业面对的现实,水泥工业的发展已经进入了新阶段。本文叙述了我国新型干法水泥技术取得的进步以及在节能减排与协同处置废弃物等方面取得的成绩,同时指出了我国水泥工业在面对新时期的到来要进行的科研与技术开发工作。为使我国水泥工业由大变得更强、在引领和超越世界水泥发展的征途中快速发展,我们要更加努力奋斗。

关键词:水泥工业;节能减排;废弃物;低碳技术;可持续发展。

一、前言

水泥工业是我国国民经济的重要基础原材料工业,也是我国国民经济发展的支柱产业,水泥工业为建筑、交通运输、水利、电力、航空及其他相关产业的发展提供了重要支撑和保证。从 1978 年中国实行改革开放之后到现在的 30 多年间,中国水泥工业有了惊人的发展,新型干法的技术水平有了很大提高,经过 20 世纪 80 年代和 90 年代初期水泥产量急剧增长后,水泥产品长期供不应求的局面已得到缓和,中国水泥工业已进入“总量控制、结构调整”的发展阶段,通过水泥产业结构调整,大力發展新型干法水泥,逐步实现了“由大变强”,生产技术基本实现了由立窑、湿法窑和立波尔窑等落后工艺向新型干法先进技术的转变。

我国已胜利完成了“十一五”规划确立的水泥产业目标和任务,2011 年我国水泥总产量达到 20.9 亿吨,新型干法水泥熟料产量约为总产量的 89%,大型水泥生产线的技术和装备已全部实现国产化,通过淘汰落后,推广余热发电、节能粉磨、变频调速、应用水泥助磨剂、废渣综合利用等技术,新型干法水泥每吨熟料综合能耗降至 115 千克标准煤,温室气体减排方面走在其他高耗能产业的前列,二氧化碳排放强度下降 35%。

进入 21 世纪之后世界经济形势发生了重大变化,随着新经济时代的到来,虽然我国水泥工业遇到了前所未有的发展机遇,但是 2011 年已出现全局性、全方位水泥产能过剩,与此同时国民经济发展也受到了资

源与环境、国际竞争的严重挑战,由于我国水泥产业仍存在一定比例的落后产能,企业平均规模小,产品附加值低,随着能源、资源与环境问题对人类经济社会的冲击,节能减排和环境保护问题越来越突出,水泥工业面临着进一步降低单位能耗和二氧化碳排放量、进一步削减氮氧化物和二氧化硫排放总量等多重约束,因此水泥工业必须将现代化进程逐步提升到可持续发展的新阶段,即转变发展方式、兼并重组、延长产业链、推进绿色发展。

温家宝总理在十一届全国人大五次会议所作的《政府工作报告》中,提出了对水泥等行业控制增量、优化存量的要求,这说明政府一方面对我国水泥工业长期发展的肯定,另一方面指出了水泥工业的发展方向。我们必须更加努力进行自主创新和科研开发,加强优化设计和开展生态设计,从而使水泥工业在为国民经济提供基础原材料的同时,逐步纳入新型环保产业的轨道,为我国经济发展作出更大的贡献。

二、我国水泥工业的发展与壮大

1 “新型干法”已成为我国水泥生产技术的主流

新型干法水泥技术即现代水泥生产技术,现已成为我国水泥生产的主流。1986 年由天津水泥工业设计研究院开发的、以国产设备为主的第一条日产 2 000 吨熟料生产线在江西水泥厂投产,标志着我国水泥工业进入了自主发展阶段。

在 20 世纪 90 年代初,通过设计、科研单位与企业

的密切合作和长期不懈努力，我国进行了日产4 000吨熟料大型干法烧成系统的国产化开发工作并于1998年在冀东水泥厂投产，随后又设计了日产5 000吨熟料生产线和日产8 000吨熟料生产线，2 000年前后基本实现日产2 500~5 000t熟料新型干法成套装备国产化。2002年开始开发日产10 000吨熟料的国产化大型生产线，2003年海螺铜陵水泥厂和池州水泥厂的建设先后突破日产5 000t熟料生产线低投资建设难关，为新型干法水泥在全国普遍推广铺平了道路。进入21世纪，各方投资者都看到水泥工业技术转型带来的巨大商机已经成熟，将大量资金投向新型干法生产线建设，现代水泥工业开始进入生产大发展阶段，落后产能得到了有效抑制，日产万吨级的大型生产线得到了快速发展。

截止到2011年底，我国新型干法水泥生产线已达1 513条之多，水泥总产量达到20.85亿吨，新型干法水泥产量约为总产量的89%，约占世界总产量58%。（请参看图1我国新型干法水泥所占比例）。

2010年河北燕赵水泥有限公司5 500t/d国家新型干法水泥节能减排示范线建成，这是“十一五”国家科技支撑计划重大项目，该新型干法水泥生产线体现了当代我国水泥工业节能减排技术水平：

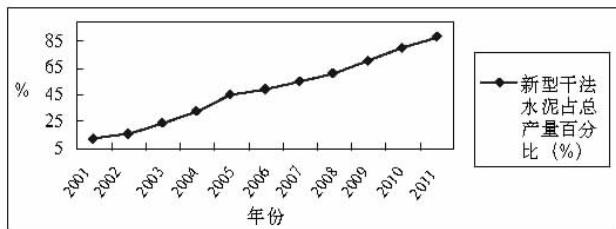


图1 我国新型干法水泥占总产量的比例

- (1)集成了大型生料辊式磨、煤用辊式磨技术；
- (2)由新型窑尾预热预分解系统、两档支撑短回转窑、第四代无漏料行进式稳流冷却机以及高效燃烧器等组成的熟料烧成系统；
- (3)采用成熟可靠的变频调速技术，有效地降低了生产线的能耗。

2011年该生产线的实际运行技术经济指标在国内外处于领先水平，生产线运转率达到99%，生产线烧成系统热耗在700kcal/kg.cl，熟料电耗小于54kWh/t.cl。

此外，2011年我国新开发的7 500t/d水泥熟料生产线工艺及装备，又成功的应用于惠水泰安水泥有限

公司。海螺水泥公司的日产12 000吨大型生产线也在2011年底投产。

我国日产1 000吨~10 000吨系列的大型水泥生产线的技术和装备已全部实现国产化，大型新型干法水泥技术在我国完全成熟和成功，水泥大型装备设计、制造、安装等已达到国际先进水平。通过淘汰落后，推广余热发电、节能粉磨、变频调速、水泥助磨剂、废渣综合利用等技术，我国水泥工业已成为支撑国家基本建设的原材料产业，2011年，规模以上工业企业完成销售收入7 100亿元，利润总额650亿元。

我国水泥工业已全面完成“十一五”规划目标，“十一五”末，我国前10家水泥企业平均规模为4 370万吨，生产集中度为25%；低温余热发电装置比例55%，装机容量6 374MW，年发电460亿度；水泥散装率48.1%；年利用工业废渣4亿吨；新型干法水泥每吨熟料综合能耗降至115千克标准煤；温室气体减排方面走在其他高耗能产业的前列，二氧化碳排放强度下降35%。建成一批利用水泥窑无害化协同处置城市生活垃圾、城市污泥和有毒有害及危险废弃物的示范工程。

2 水泥技术从中国走向世界

我国早在20世纪50年代就积极参加了援建卢旺达、柬埔寨、阿尔巴尼亚等国的水泥厂建设工作。上个世纪九十年代中期，按照国际通行的方式率先进入国际水泥行业工程建设市场，经营工程承包、技术与装备出口、劳务合作等多种业务，先后独立承担或参与了巴基斯坦、马来西亚、文莱、老挝、洪都拉斯等国际水泥工程项目。近年来，在水泥工程总承包方面取得了进一步成绩，先后独立完成了阿曼RAYSUT水泥公司(3 000t/d)、老挝水泥公司(2 500t/d)等国外水泥工厂建设的总承包项目，积累了丰富的项目管理经验，培养了一大批既有专业知识，又懂工程管理的复合型人才，全面提升实施大型项目总承包的综合能力。

进入本世纪，我国水泥大型装备设计、制造、安装等，依托自主开发的成套技术，广泛参与海外水泥生产线建设工程总承包，带动了大型成套水泥装备批量出口，以EPC和EP总承包模式迅速走向了国际舞台，已完成和正在建设的国外水泥生产线100多条，经营工程承包、技术与装备出口、劳务合作等多种业务，涉及西班牙、意大利、俄罗斯、法国、阿尔巴尼亚、沙特、埃及、阿联酋、印度、赞比亚、摩洛哥、坦桑尼亚、多米尼加、厄瓜多尔等50多个国家，2010年我国水泥工程建设占国际市场40%以上的份额。

3 “协同处置”实用技术取得了进展

我国水泥行业从上世纪 90 年代后期开始了水泥窑系统“协同处置”工业危险废物、生活垃圾及污泥的应用研究及工业试验工作,同时加强了与国外合作,在实用技术方面取得了很大进展。目前我国参与水泥窑“协同处置”废弃物的水泥企业已有 20 多家 20 多条生产线,建成了一批典型的示范生产线并实现了安全生产。国内开发的污泥处置技术及有毒有害工业废弃物的处置技术已基本成熟,生活垃圾的几种处置方式也获得了成功并在逐步完善中,我国社会民众已提高了对“协同处置”废弃物的认识,许多水泥企业都比过去提高了认知度和积极性。据有关部门的统计,目前在建、拟建的项目多达约 130 余项,涉及垃圾、污泥、危废及其它废弃物等的处置,年总处置能力可达 1 000 万吨,预计“十二五”期间水泥工业协同处置废弃物将取得重大进展,目前在建、扩建或拟建的“协同处置”废弃物的水泥企业有:北京金隅集团新北水公司,上海建材集团,湖北华新水泥公司,江苏天山水泥公司溧阳分公司,都江堰拉法基水泥有限公司等。

三、水泥工业的发展进入了新阶段

1 《水泥工业“十二五”发展规划》的要求

“十二五”是我国经济社会发展的重要战略机遇期,也是转变发展方式,加快建设资源节约型和环境友好型工业体系的关键时期。《建材工业“十二五”发展规划》和《水泥工业“十二五”发展规划》是推进未来我国水泥工业健康发展的指导性文件,两个规划对水泥工业的发展提出了新要求,特别对节能减排提出了具体要求,即大力实施节能减排技术改造,建立健全能源计量管理体系,推行清洁生产体制,降低综合能耗,减少污染物排放,着力减少二氧化碳及氮氧化物、二氧化硫等主要污染物排放。在水泥工业 12.5 规划中要求的目标有:

- ◆淘汰落后产能 2.5 亿吨
- ◆前 10 家企业生产集中度 35%
- ◆水泥散装率 65%
- ◆协同处置生产线的比例>10%
- ◆科研经费支出要占销售收入>1.5%

2 工信部对节能减排的要求

我国工信部在 2010 年 11 月《关于水泥工业节能减排的指导意见》中指出,12.5 期间水泥工业协同处理能力要达 1 200 万吨。

2012 年 10 月 22 日工信部出台了《水泥行业清洁生产技术推行方案(征求意见稿)》,提出了 2015 年对以下三种技术普及率的要求:

- ◆水泥窑氮氧化物减排技术 80%
- ◆水泥窑协同处置废弃物技术 5%
- ◆水泥窑衬使用无铬耐火材料(砖)技术 70%

通过以上技术的推广,最终实现减排生活垃圾、污泥(80%水)、工业废物约 1 890 万吨;节能 221.2 万吨标煤/年;CO₂ 减排 553.1 万吨/年;SO₂ 减排 31 万吨/年,减少使用含 6 价铬耐火材料 12.6 万吨/年。

3 水泥工业新时期的目标

水泥行业要继续进行调整结构、转型升级,推进协同处置废弃物技术、综合节能技术、脱硫脱硝技术、二氧化碳减排技术及特种水泥基材材料技术等,水泥行业的新时期将对节能减排、低碳技术、协同处置技术等领域提出更高的指标要求,并且将会考虑开展领先世界的水泥基材料、新水泥生产技术与装备开发问题,这需要全行业深入讨论与研究。

当前,我国水泥工业迫切需要先进的节能减排技术、低碳技术和高水平的节能减排装备,因此担负在我们身上的担子很重,然而这又是促进我们努力创新和提高技术水平的机会,机遇与挑战是并存的。如果我们能够加强优化设计和注重生态设计,就能够提高我国水泥行业的节能减排和生产技术水平;如果我们能够加强应用基础理论研究,就能够提高我们的自主创新和发明创造水平,就能够提高我们在世界水泥行业的话语权;如果我们能够提高协同处置废弃物的技术水平、做好普及与推广工作,就能够使我国水泥工业为社会环保事业做出更大的贡献、促进水泥行业的可持续发展。

在水泥行业发展的新时期面前,我们要改变传统思维方式,加快转变发展模式为水泥工业的发展而奋斗。水泥工业新时期的目标是:

以“加快转变发展方式、促进产业转型升级”为指导思想,加强应用基础理论研究,将现代科学技术和工业生产的最新成果深入用于水泥绿色制造过程中,推动工业化与信息化深度融合,利用信息技术改造提升水泥产业,开发一套具有低碳环保、节能减排以及具有“协同处置”废弃物特征的新型干法水泥制造技术与装备,使我国水泥工业由大变得更强,在引领和超越世界水泥发展的征途中快速发展。(未完待续)

(来源:中国水泥 2012.12)

水泥企业发展混凝土势在必行 关键在如何行

王艳南

预拌混凝土与水泥的一体化经营已经成为了国际水泥巨头统一的选择方式,世界水泥企业前6强全部涉足混凝土业务,预拌混凝土销量排名前十名中前9强全部都是水泥巨头。在国内,水泥企业进军混凝土业务的步伐不断加快,2011年全国混凝土产量前5强中有3家属水泥企业。不过,在具体的业务发展过程中,企业面临着诸多难题。

中国混凝土与水泥制品协会(CCPA)2012年会于12月7日至9日在广西南宁召开,8日下午,由中国水泥网承办的分论坛《大型水泥企业发展预拌混凝土高层研讨会》如期举行。来自于中国混凝土与水泥制品协会,大型水泥企业、大型混凝土企业以及行业的相关服务企业和中国水泥网等单位的共计50余人参加了本次高层研讨。

本次研讨的主要议题围绕着水泥企业要不要发展混凝土,以及如何发展混凝土业务这两个核心问题而展开。

水泥企业发展混凝土势在必行

预拌混凝土与水泥的一体化经营已经成为了国际水泥巨头统一的选择方式。这个观点得到了拉法基(中国)混凝土事业部总监柯雄的认同。他在会上的发言中,分别从战略层面和运作层面上对水泥企业的混凝土“一体化”做了定义,并解释说一体化要求在不同产品线之间强有力的协调,同时,一体化不只是销售水泥的渠道,更多的是扮演更好的支持集团达成战略目标的角色(对市场和客户需求的认识,差异化的机会)。柯

雄认为,一体化能够帮助水泥企业稳定市场,但不能解决市场结构的问题。也就是说,在结构化的水泥市场中,一体化可以起到稳定市场或者防御性的作用,但是在非结构化的市场中,一体化不是一个有效的手段。

在大型国际水泥企业中,发展混凝土业务几乎是一种必然选择。据中国水泥研究院行业分析师王艳南介绍,世界水泥企业前6强全部涉足混凝土业务,预拌混凝土销量排名前十名中前9强全部都是水泥巨头。从收入结构来看,各水泥企业预拌混凝土业务收入占比在21%~38%之间,平均约为25%。

而在中国国内,近几年水泥企业发展混凝土的步伐不断加快,表现出了你追我赶的趋势。从产量上看,2011年商品混凝土产量前5名中有3家是水泥企业。从产能上看,先是冀东超过金隅,后来塔牌超过冀东,如今南方、中联超越了华润。

南方水泥2012年在混凝土业务方面取得了跨越式的发展,至年底混凝土产能将达到1.8~2.0亿立方米,年销售约3000万方。南方水泥常务副总裁张剑星在做交流时表示,中国建材旗下四大板块(公司)均涉足商混业务,而南方水泥发展商混业务被提上日程也

不过是2年时间,真正发展期则只有1年时间。张剑星介绍说,公司在发展业务的过程中,碰到过很多问题,也积累了不少经验,不久前公司还专门针对发展混凝土业务问题开了个大型研讨会,结论很明确,那就是要坚持水泥和混凝土“两条腿”走路。

关键在于“如何行”

前有国际水泥企业的示范效应,后有国内企业自身的实践成就,与会者基本能够在“要不要”这个问题上达成共识,那就是可以做,关键是“有没有能力做,如何才能做好”的问题。在交流的过程中,区域选择、应收账款回收和人才储备是被大家反复提及的三个重点所在。

(一)必须对区域市场做研究

混凝土是个比水泥更短腿的产品,合理运输半径只有20~50公里,产业的区域化特征就更加明显,而由于各地区的市场规模和增长潜力不一,所以,区域选择就从根本上决定了企业发展混凝土业务效益水平。冀东水泥副总经理李占军认为,充分研究区域和市场,做到谋定而后动,是水泥企业发展混凝土业务的条件之一。与此同时,区域选择还涉及到另一层面的企业发展战略问题。张剑星在分享南方水泥发展经验时,第一点便是强调要研究区域市场,构建核心区域,然后可以通过混凝土业务往原本没有水泥业务的区域延伸。北方水泥副总裁张明江则表示,从三、四线城市向中心城市发展,走“农村包围城市”的道路是公司的战略路线。中国水泥研究院行业分析师王艳南则在其所作的《水泥企业发展混凝土业务分析》报告中,结合具体数据分析了区域经济发展水平和混凝土发展水平及空间的差异性,并结合实际案例交流了不同区域战略选择的特点。

(二)严格防范应收账款风险

拖欠款问题是混凝土行业的一个突出问题。参与交流的多数与会嘉宾都特别强调了这一问题的严重性。张剑星指出,应收账款风险是水泥企业发展混凝土业务的主要风险之一。中建商混总经理吴文贵提醒大家,表面上混凝土业务的毛利率不低,但如果应收账款太高,企业运营的资金成本会大幅提升。李占军认为,当前社会存在信誉难题,混凝土企业“清现”成本太高,

并且风趣的说大家要发展的是“三求混凝土”,求市场,求付款,求见面;此外,他还提醒大家,与政府间的关系好坏可能会直接影响到应收账款的难易程度。华新水泥混凝土与骨料董事长刘效锋认为,目前混凝土行业的这种应收账款难题不应该长期持续,企业必须在商业模式上做出改变。

(三)储备好相关的人力资源

21世纪,最宝贵的是人才,如果有了人才,那诸多问题就有希望迎刃而解。李占军表示,水泥企业发展混凝土业务首先要解决好混凝土人才问题,商混业务比水泥业务更加复杂,具有服务行业的特征,这一点在销售环节表现突出。因此,有没有高水平的管理人才,有没有一个会营销、善收帐的业务团队至关重要。刘效锋认为,目前我国混凝土人才储备落后,高级技术人才和管理人才短缺,实践出人才,而国内发展商混的历史还不够长,缺少足够的时间来培养人才。金圆水泥总裁方跃亮则称,混凝土业务对公司有吸引力,但他又担心发展不好,根本原因就在于缺少合适的人才。

此外,与会嘉宾还就资金实力保障、收购小型民营企业时的呆坏账与土地合规性以及物流等问题做了交流,更有对大企业之间合作发展、完善相关法律法规等方面的呼吁。孙芹先秘书长表示,中国混凝土与水泥制品协会已经就大家提到的诸多问题作出了很多努力,并将继续付诸更多的实际行动。

坚定信心,保持耐心

在会议的最后,中国混凝土与水泥制品协会徐永模会长从行业特点以及技术、战略、管理等多方面给本次研讨会做了总结。徐会长认为,水泥企业做产业链延伸,实行一体化战略是一种必然趋势。虽然混凝土行业目前面临赊销、拖欠款和质量等问题,但这些问题在水泥行业也曾发生过,甚至当初水泥行业面临的问题比当前混凝土行业局面更糟糕一些。徐会长勉励大家,水泥企业发展混凝土是一个不断学习的过程,企业在做战略选择的时候要有坚定的信心并在实施过程中保持足够的耐心。同时,徐会长表示,未来销售和物流一体化可能是一种新的商业模式,大家可以一起积极探索。

(来源:中国水泥网)

第二代新型干法水泥创新研发工作启动

一、行业运行情况

(一) 主要产品产量有增有降,工业增加值增速大幅回落

2012年建材工业增加值同比增长11.5%,增速回落8个百分点,占全国工业增加值的6.6%。全年水泥产量21.8亿吨、同比增长7.4%,陶瓷砖92亿平方米、同比增长9.4%,天然花岗岩石材4.1亿平方米、同比增长27.2%。平板玻璃7.1亿重量箱、同比下降3.2%,卫生陶瓷产量1.6亿件、同比下降13.1%。

(二) 行业整体效益平稳增长,产业结构进一步优化

2012年底规模以上企业3.4万家,全年完成主营业务收入5.3万亿元,同比增长13.4%。尽管水泥、平板玻璃等行业利润总额同比分别下降32.8%、66.6%,但由于水泥制品、轻质建筑材料、建筑陶瓷、耐火材料制品、金属门窗和玻纤增强塑料材料等行业利润总额同比分别增长22.5%、21.8%、33.8%、10.5%、26.9%和30.6%,全行业利润总额仍创3750亿元新高,同比增长3.5%。

(三) 主要产品价格下滑库存增加,企业经营压力增大

受大宗产品出厂价格下滑影响,建材及非矿产品出厂价格总水平全年同比降低2.2%。通用水泥价格呈现“前降后升”态势,年均价格同比下降4%左右,东部地区降幅远高于中西部地区。大宗产品产销率呈下降态势,水泥产销率97.3%、同比下降0.6个百分点,平板玻璃产销率95.6%、同比下降0.1个百分点。截至12月,水泥制造业存货790亿元,同比增加1.8%;砖瓦、石材等建筑材料制造业存货590亿元,同比增加15.7%;玻璃制品制造业存货319亿元,同比增加15.8%。

(四) 固定资产投资增速趋缓,但新型建材业和中西部地区增长较快

完成固定资产投资约1.1万亿元,同比增长17.5%,低于全国制造业增速近5个百分点。水泥、建筑

陶瓷等行业分别下降4.2%、4.3%。混凝土与水泥制品业完成固定资产投资1850亿元,同比增长22.1%,在建材行业中继续保持固定资产投资规模第一。技术玻璃、轻质建材、隔热隔音材料制造业同比分别增长31.7%、45.7%和53.7%。从区域看,西部和中部地区固定资产投资完成额分别增长25.7%、18.7%,均高于东部地区,中部已超过东部成为投资完成额最多地区。

(五) 淘汰落后大力推进,节能减排取得新进展

全年淘汰落后水泥(熟料及磨机)产能近2.2亿吨,落后平板玻璃产能4700万重量箱。40余条水泥生产线利用削减氮氧化物新技术进行改造、配套建设脱硝示范装备,近20条水泥生产线开展协同处置城市生活垃圾、污泥、工业废弃物等工程示范。42.5及以上等级水泥占水泥总量的27.1%、同比提高0.9个百分点,薄型砖比重也有所提升。

(六) 进出口结构进一步优化,质量有所提升

2012年,行业出口交货值约2250亿元,同比增长7.9%,出口商品离岸价格上涨9.3%。其中,建筑卫生陶瓷、建筑和技术玻璃、玻璃纤维及制品出口额同比分别增长31.5%、10%、5.7%。进口方面,导电玻璃、碳纤维及制品、密封制品等深加工产品进口下降,大理石和花岗岩等产品进口增长。水泥技术装备工程业出口交货额350多亿元,连续五年位居全球首位。

二、行业运行存在的问题

(一) 产能过剩势头尚难遏制

由于各地新增产能较多,尽管淘汰落后力度持续加大,但2012年底全国水泥、平板玻璃产能仍分别达30亿吨、10.4亿重量箱,产能利用率又创新低,分别降至72.7%、68.3%。

(二) 节能减排技术和无机非金属新材料产业化亟待加强

随着雾霾天气频现,作为高耗能、高排放的建材行业,亟待加快开发适用于水泥、玻璃、陶瓷等大宗行业削减氮氧化物、防治PM2.5以及减排二氧化碳等的先进技术;无机非金属新材料尚难保障本土需求,亟待加

强技术创新,壮大产业规模。

(三)绿色建材发展滞后

绿色建材是绿色建筑发展的物质基础,也是建材工业转型升级的重要方向。但由于标准规范相对滞后,绿色建材发展与应用推广力度不够,亟待上下游互动对接,加强标准认证体系建设,以满足绿色建筑和建筑节能发展需要。

(四)水泥质量标准亟待修订细化

2012年水泥熟料产量12.8亿吨,同比增长1%,增速比水泥产量增速低6.4个百分点,水泥熟料系数由62.6%降至58.5%。水泥产品标准的制修订进程急需加快。

三、建材工业2013年发展趋势和重点工作

随着工业化、城镇化、信息化、农业现代化同步发展,城镇化和工业化良性互动,2013年建材工业将继续保持平稳较快发展势头,预计工业增加值同比增长12%,主要产品产量增速保持平稳,水泥产量增速可能降到5%以内,平板玻璃、建筑卫生陶瓷产量基本持平或微涨,绿色建材和制品业将继续保持两位以上增速。

面对大宗产品产能过剩、单位工业增加值能耗和二氧化碳排放高、污染物排放总量大、新兴产业急需产品又难以保障的难题和矛盾,2013年建材行业将坚持稳中求进,着力改造提升传统产业、培育壮大无机非金属新材料产业和大力发展生产性服务业,“三位一体”协同推进。重点抓好以下工作:

一是深入调研,做好行业经济运行监测,研究行业共性、难点、热点问题,积极化解过剩产能,开展《建材工业“十二五”发展规划》中期评估,引导行业平稳运行和健康发展。

二是贯彻落实《绿色建筑行动方案》,会同有关部门研究制定绿色建材认证标准和办法,编制《绿色建材产品目录》,引导和推动绿色建材、无机非金属新材料发展,带动行业转型升级。

三是制修订建筑卫生陶瓷、摩擦材料等行业产业政策或准入条件,继续公告符合水泥、平板玻璃等行业准入条件的企业和生产线名单,利用市场机制倒逼产能过剩行业调整结构。

四是建立耐火粘土、萤石等7种非金属矿产品统计制度,下达萤石、耐火粘土生产指令性计划,制定《促进耐火材料产业健康可持续发展的若干意见》,加快发展非金属矿加工业。

五是加大技术改造力度,推进水泥窑协同处置、窑炉脱硝除尘等新技术工程示范,强化节能减排,拓展建材产业功能,更好地服务于循环经济发展和生态文明建设。

六是梳理行业标准体系,制修订重要行业标准,结合行业准入和节能减排对标,加快生产性服务业发展,利用先进标准激励行业技术创新,促进建材工业绿色发展。

(来源:工信部原材料司)

国务院产经研究部部长:解决产能过剩有“三招”

产能过剩一直是中国产业发展的“痼疾”,这些年有加剧势头。国家统计局最新公布的统计数据也表明,2012年我国工业领域、工业制成品总体上生产能力过剩,产能利用率比较低。对此,各方议论纷纷。有的人认为,此次产能过剩将对中国经济形成重大挑战;也有的认为,产能过剩没什么大不了。

那么,这轮产能过剩对经济究竟将产生怎样影响?有什么特点?形成的深层次原因是什么?该如何化解?

此次产能过剩程度大、影响深,波及范围不局限于

传统产业

冯飞(国务院发展研究中心产业经济研究部部长):改革开放30多年来,具有明显产能过剩的大致有4次,其中有2次是非常相似的。

一次是1998年爆发亚洲金融危机时,中国的产能过剩问题程度大、影响深。“过剩经济”这个词就是那时提出来的,当然那时主要是轻纺产品的过剩。

而另一次则是十几年后的今天,我们又经受了一次严重的外部冲击,又带来一次程度大、影响深的产能

过剩。此次产能过剩的特点主要有以下 4 点：

一是普遍性。传统产业和部分战略性新兴产业都存在着产能过剩,一方面,传统产业中钢铁、水泥、石化、家电等都存在着产能过剩。另一方面,部分战略性新兴产业也存在产能过剩。新兴产业当中,以光伏为例,目前我国光伏产业的年产能在 40GW 左右,但全球新增的装机容量只有 30GW 左右。风机行业也面临同样的问题。

二是有可能在部分行业出现绝对过剩。未来几年,有些产品可能出现消费峰值。比如钢铁,我国钢铁的消费峰值在 7.5 亿吨到 8 亿吨左右,去年的钢铁产能 9 亿多吨,在建规模 1.5 亿多吨,2015 年有可能形成超过 10 亿吨的钢铁规模。相比需求,钢铁行业的产能过剩是一种绝对的过剩。此外,水泥甚至电解铝行业也都可能存在结构性过剩。

三是集中投资成为此次产能过剩的主要原因。以平板玻璃为例,2009 年至 2011 年这 3 年所形成的新产能占到全部产能的三分之一;再比如煤炭行业,“十一五”时期的煤炭投资占新中国成立以来煤炭总投资量的很大一部分。

四是在这一轮产能过剩的形成过程中,民营企业作用非常大。由于地方政府以行政方式推动产能增长,比如说通过给土地、赠与矿产资源、低价甚至免费的方式推动投资,使得投资行为发生扭曲。

在结构调整和技术升级需要大量投资的背景下,治理产能过剩具有较大挑战性。要解决这个问题,主要有“三招”:首先要管住地方政府的投资冲动;其次要建立产能过剩企业退出和援助机制;再者要在金融和财税政策方面支持企业并购重组。

市场需求消化不了已形成的重化工业生产能力,是过剩加剧的重要原因

吕政(中国社科院经济学部副主任):在市场经济条件下,由于优胜劣汰机制的作用,产能过剩有利于竞争和促进生产力的发展。但问题在于我国目前出现的产能过剩,超出了合理的限度,形成大量的无效供给,加剧了资源与环境的压力。此外,市场竞争的淘汰机制又不能真正发挥作用,低效率的生产能力退不出去,降低了生产要素的宏观配置效率。

市场需求消化不了已形成的重化工业生产能力,是此次过剩加剧的重要原因。从国际上看,进出口贸易的高速增长,促进了国内制造业生产能力的扩张。

从国内看,进入新世纪以来,我国重化工业进入新一轮高速增长阶段。目前重化工业在工业增加值的构成中已超过 70%。拉动重化工业高速增长的动力,一是 10 多年来高速公路、港口、机场、高速铁路等基础设施建设;二是城镇化进程加快;三是 2000 年以后,城镇住宅分配体制的变化,促进了城镇商品住宅建设的快速发展;四是 2005 年以后,轿车进入城市家庭出现了井喷式的高速增长。这四大因素导致对重化工业产品的旺盛需求,推动了重化工业投资扩张。

但现在我国工业高速扩张的客观条件正在发生变化。从外部需求看,进出口贸易高速增长的阶段已经结束。经济全球化的进程不是突飞猛进,而是进入调整阶段。一是发达国家为了应对国内经济危机,国际资本流动放缓甚至回流;二是国际产业转移放缓,以防止国内产业空心化;三是由于发达国家需求增长回落,国际货物贸易增长速度下降;四是国际贸易保护主义加剧。在此背景下,中国工业品出口增速回落不可避免。从国内需求考察,推动重化工业高速增长的四大因素也在发生变化。高速公路、机场建设等由高速扩张为主导转向填平补齐为主导;受到土地资源供给、城市就业机会等条件的制约,城镇化进程中城市空间扩张和基础设施建设将转向平稳适度增长;城镇商品房价居高不下抑制了刚性需求和改善性需求;汽车普及的进程也逐步趋缓。这些变化,导致市场需求消化不了已形成的重化工业生产能力。

如何应对产能过剩?一是调整积累与消费比例,扩大国内消费需求;二是保持适度的固定资产投资规模,优化投资结构,加强重点领域的建设;三是降低房价,激活城镇对商品房的刚性需求和改善性需求;四是通过提高市场准入门槛和环境保护标准、控制银行信贷等手段,下决心淘汰落后产能。

避免产能过剩加剧,关键在于让市场在优化资源配置中发挥基础作用

王一鸣(国家发改委宏观经济研究院常务副院长):这一轮产能过剩还是非常严重的。粗钢产能看样子是要超过 10 亿吨了,但需求却远低于这一数字。不仅钢铁,其他领域也广泛存在产能过剩,值得警惕。

但我们不能将目前的产能过剩归结于当初的 4 万亿投资政策。为什么这么说?因为首先我们要搞清楚 4 万亿的投资内容。其中,有 1 万亿是用于汶川地震灾区的灾后重建,其他的则是用于一些基础设施建设,包括

铁路、机场、高速公路以及一些公共服务设施建设等。它并没有直接投资制造业,怎么能跟产能过剩挂钩呢?当然,由于增加税收的原因,中央的决策到了地方上变了样,是另外的问题。

要看到,目前产能过剩加剧的原因是比较复杂的,国际金融危机引发的全球需求萎缩是个大背景,在这个大背景下,产能过剩凸现是个副产品。对我国来说,还有一个比较重要的原因,就是因为我们现在还是以增值税为主体来源的一个财政收入结构,所以地方要扩大收入,就必须去发展工业,大家都去搞相同的产业领域。看看这些年,哪个地方没有开发区,哪个地方没有工业园区?这就是产能过剩的最基础的因素。

现在不要说钢铁、水泥、有色金属等传统的制造业存在严重的产能过剩,部分新兴产业也存在严重过剩。

光伏因为美国的“双反”,出口受阻,国内产马上出现了过剩,光伏企业面临困境。为什么光伏会发展这么快,这么大呢?完全是一种市场行为吗?好像不完全是,也有地方政府的手在推动、在干预。

所以产能过剩加剧很重要的原因可能是有形的手扭曲了市场。怎么样避免这个问题呢?就是让市场机制来更多地发挥作用,由企业来决定这个投资的决策,这是关键。不要鼓励发展什么产业就土地零地价、税收优惠、电价优惠,这种投资导向会扭曲市场。

要注意的是,与之前的产能过剩不一样,这次产能过剩是在全球化深入发展下发生的,这将使化解产能过剩问题更复杂,也许时间会更长,对此我们要有正确估计。

绿色建材产品目录编制工作全面启动

为引导扩大绿色建材消费,促进建材产品结构调整,加快产业转型升级,更好地落实和推进《绿色建筑行动方案》(国办发[2013]1号),工业和信息化部原材料工业司委托建材工业规划研究院承担的绿色建材产业发展政策研究课题日前在北京通过验收。该课题旨在支撑绿色建材标准和认证办法制定以及绿色建材产品目录编制工作。原材料工业司副司长潘爱华出席会议。

会议认为,在促进工业化、信息化、城镇化、农业现代化同步发展,特别是推进工业化和城镇化良性互动、大力建设生态文明的大环境下,以建筑节能和绿色建筑需求为牵引,立足建材行业产品升级和节能减排、综合利用等方面创新驱动,制定有利于引导建材行业循环发展、绿色发展、低碳发展的绿色建材认定标准和认定制度,编制发布支撑绿色建筑和节能建筑发展的绿色建材产品目录是十分及时和必要的。

为加快完善促进绿色建材发展的产业政策,尽快编制并发布绿色建材产品目录,原材料司将从以下几个方面入手加快推动相关工作。一是着眼于需求牵引、应用驱动,以《绿色建筑行动方案》发布为契机,促进绿色

建材发展。二是立足技术进步、标准驱动,借鉴以往上下游联动促进产业发展的成功模式,积极与使用部门协同互动,携手修制定相关产品标准及其应用规范,引导绿色建材发展。三是加快行业发展、创新驱动,大力培育无机非金属新材料、发展新型绿色建材,注重模式和业态创新,狠抓新产品和新技术的研发和推广,促进建材工业与下游产业互动融合,更好地服务于建筑及相关产业。

