

附件

水泥工业“十二五”发展规划中期评估报告 (征求意见稿)

中国水泥协会

2012年8月20日

开展中期评估,是“十二五”规划工作的必要环节,也是制定“十三五”规划前期工作的组成部分。中期评估具有重要意义:一方面,有利于对“十二五”规划确定的主要目标任务落实情况进行监督检查,找出实施过程中存在的主要问题,并根据经济形势和宏观环境的新变化,提出相应的对策建议,促使规划顺利实施到位。另一方面,有利于对“十二五”规划编制工作进行阶段性总结,为科学编制“十三五”规划积累经验、以资借鉴。

“十二五”是我国全面建设小康社会的关键时期,是深化改革开放、加快转变经济发展方式的攻坚时期,同时也是我国水泥工业落实科学发展观,加大结构调整力度,转变发展方式的关键时期。规划实施两年来,认真贯彻《建材工业“十二五”发展规划》、《水泥工业“十二五”发展规划》,积极落实规划重点任务、稳步推进规划重点工程;调整优化产业结构,实施节能减排,发展循环经济等取得明显进展。

“十二五”规划制定的发展主要目标可望如期基本实现。两年来取得的成就,为最终实现“十二五”规划目标奠定了基础。

一、 规划实施以来行业发展现状

（一）产量继续增长，效益大幅下滑

2012 年对水泥行业来说，是不平凡的一年，是转折的一年，全年水泥产量达 22.1 亿吨，虽然水泥总产量继续增长，但增速已经从去年 13% 下滑至 5.74%。水泥行业告别了的高速增长时期，进入到平稳低速增长期。虽然呈现本世纪以来少有的低速增长，但由于基数较大，绝对增量比去年依旧增长超过 1 亿吨水泥。2012 年水泥产业实现销售收入 8,833 亿元，与去年基本持平。收入增长明显低于产量增长，说明 2012 年价格水平低于去年。2012 年全国水泥行业实现利润总额 657 亿元，低于 2011 年和 2010 年，位居历史第三位。同比增长下降 32.81%，下滑幅度仅次于 2005 年，位居历史第二位。

2013 年上半年在全国经济增速整体放缓情况下，全国水泥产量依旧达到了 10.96 亿吨，同比增长 9.67%，保持了接近两位数的较快增长速度，在全国工业产品增速中排名靠前。在行业整体效益前 4 个月同比去年大幅下滑情况下，直到 5 月份实现了扭转，行业利润实现 152.79 亿元，同比增长 1%，比去年略有好转。

（二）结构调整取得巨大成就，全面进入新型干法时代

截止 2012 年底，新型干法水泥熟料设计产能达到 16 亿吨。新型干法水泥熟料产能占总产能的 90% 以上，比 2010 年提高 11 个百分点。日产 4000 吨及以上熟料的产能占 59%。2011-2012 年淘汰落后水泥产能 3.74 亿吨。新型干法水泥已占绝对主导地位，全面进入新型干法时代。

（三）企业兼并重组加快，生产集中度进一步提高

企业兼并重组步伐加快，2012年共发生约70个案例。2012年熟料产能过2000万吨的水泥企业有13家，合计产能8.9亿吨，占水泥熟料总产量的55.6%，其中有2家产量超过1亿吨。前10家企业水泥产量6.9亿吨，占水泥总产量的31%，较2010年提高6个百分点，生产集中度进一步提高。

（四）技术装备水平提高，节能减排成效显著

第四代篦冷机、高效能熟料烧成技术、水泥窑协同处置技术和水泥窑氮氧化物减排等关键技术装备取得重大突破并开始全面推广应用。低温余热发电技术与装备、高效粉磨（立磨、辊压机）、大型立磨及其配套减速机、变频调速、大型袋式除尘技术装备等已广泛应用。

通过淘汰落后，推广节能减排技术、废渣综合利用等技术，2012年每吨新型干法水泥熟料综合煤耗降至114千克标准煤以下，比2010年下降2%；年综合利用固体废弃物超过7亿吨；75%的新型干法水泥生产线配套建设了余热发电装置。建成了一批利用水泥窑协同处置城市生活垃圾、城市污泥等固体废弃物工程。

（五）产业链延伸取得进展

水泥产业链延伸，发展水泥矿山联产砂石骨料和混凝土产业已成为水泥企业（集团）寻求企业发展，增强企业的市场竞争力，提高效益的重要方式。因为企业控制着有石灰石资源，骨料加工带来的效益目前好于水泥生产。拓展混凝土业务方向是正确的，但目前混凝土市

场混乱,是有一个长期市场整合的过程。许多大中型大型水泥企业(集团)通过投资或收购方式已经开始进入骨料加工和混凝土等上下游产业,并取得了一定成效。

(六) 国际化水平进一步提升

到 2012 年末,世界前 10 强(不含中国)水泥企业中已经有 7 家进入中国市场,其中拉法基、豪瑞、CRH、海德堡等跨国公司投资(合资)建设的水泥企业都成为中国水泥行业的骨干企业。多家世界著名的水泥设备制造商也已进入中国市场,丹麦斯密斯、德国洪堡、德国莱歇等公司均在中国设有生产企业或办事处。

中国有 30 余家上市水泥企业。9 家企业在香港上市,其余在国内上市。2012 年中国水泥、熟料出口较 2010 年下降,水泥和熟料出口 1200 万吨,但仍占全球水泥和熟料国际贸易量的较大份额,是国际水泥贸易市场不可缺少的一个组成部分。

目前中国在国际水泥工程总承包领域中市场份额已达 50%。大型水泥企业(集团)已经走出国门,在国外建厂。如冀东水泥、中联水泥、海螺水泥等企业开在海外投资建设水泥厂。

二、规划提出的主要目标完成情况

调结构、促转型升级、加快绿色发展是《水泥工业“十二五”发展规划》的主题。从两年多的进展情况看,规划所提出的“十二五”水泥工业的主要发展目标,可望如期基本实现。

(一) 规模以上工业增加值保持了增长

受“十一五”经济快速增长的影响,“十二五”前两年水泥产量

继续增长和效益达到历史高点。2012 年随着经济增长速度放缓，水泥产量仍继续保持增长，行业效益开始大幅下滑。受“十一五”经济高速发展翘尾的影响，2011-2012 年实现工业增加值大幅增加，规模以上工业增加值保持了年均增长 10%以上的目标。

“十二五”中后期在经济保持稳定低速增长（GDP 保持在 7-8%之间）和产能过剩的双重压力下，必须加快淘汰落后产能，遏制新增产能，加快推进企业兼并重组，提高市场集中度，以期改善市场供需，提升企业效益和行业整体效益，这样才能保障顺利实现“十二五”规划工业增加值年均增长 10%的目标。

（二）淘汰落后产能目标提前实现

在能源和环境双重约束日益加强，以及全行业产能过剩的压力下，进入“十二五”后水泥行业加大力度落实有关产业政策（淘汰公告等），淘汰落后产能速度加快。截止到 2012 年底，共淘汰落后水泥产能 3.74 亿吨（含粉磨站），提前实现“十二五”规划淘汰 2.5 亿吨的目标。2013 年公布淘汰落后水泥产能 9275 万吨，预期 2014 年可实现落后水泥产能全部淘汰。

（三）企业兼并重组步伐加快，生产集中度进一步提高

2010 年 9 月国务院发布的《国务院关于促进企业兼并重组的意见》，明确要求以水泥等六大行业为重点加快推进兼并重组，清理产能过剩行业拟建项目、严控新建项目。

2012 年 3 月国务院总理温家宝在作政府工作报告中明确提出“以汽车、钢铁、造船、水泥等行业为重点，控制增量，优化存量，推动

企业兼并重组，提高产业集中度和规模效益。”对水泥产业的兼并重组再次提出了指导方向。

在市场需求放缓和有关政策双重的推动下，2012年推进企业兼并重组速度明显加快，是历史上兼并重组案例最多的年度，涉及资金多达300多亿元，大型企业(集团)表现尤为突出。到2012年底，生产集中度已经达到31%，比2010年提高了6个百分点。前十家企业水泥熟料产能集中度已经超过50%。

2013年1月，工信部联合发改委、财政部等12部门联合印发《关于加快推进重点行业企业兼并重组的指导意见》，提出了的企业兼并重组基本要求，明确了兼并重组目标。意见出台将促进具体的配套金融支持和税收优惠、奖励政策等方面给予落实，进一步提高地方政府、企业开展兼并工作的积极性，必将提速企业兼并重组的步伐。

随着经济发展速度放缓，行业产能过剩和市场需求的下降，今后几年仍将延续2012年兼并重组的势头，提速行业兼并重组步伐。兼并重组企业的数量、范围将增加，强度也增强。可以预计“十二五”规划制定35%的目标能够实现。

(四) 延伸水泥产业链，提高水泥散装率

进入“十二五”，水泥企业加快转变发展方式，积极延伸产业链。通过并购或新建，加快发展商品混凝土、预拌干混砂浆、混凝土制品等下游产业。通过下游产业的快速发展，有效的促进了散装水泥较快增长，进一步提高了水泥散装的比率。到2012年底，全国水泥散装率已经达到54%。

如果能进一步加快在中小城市周边以及农村地区推广发展商品混凝土、预拌干混砂浆和混凝土制品等下游产业，散装水泥用量将增加，预期可以实现规划散装率达到 65% 的目标。

（五）推进节能减排

目前全行业已经建立几十家企业能管中心，加速推广在线仿真技术、可视化技术以及其他优化控制技术；同时进一步加快推广新型高效篦冷机、高效大型袋式除尘器等技术装备，节能粉磨技术（立磨、辊压机）、余热发电技术装备。立磨、辊压机的普及率分别已经达到 65%、50% 以上；余热发电技术普及率已超过 75%，年发电量接近于三峡电站三分之二的发电量，已提前实现“十二五”规划目标。

水泥窑脱硝技术已经研发成功并推广应用。目前已经有 300 余条生产线（2500t/d 以上生产线）安装了脱硝设施，为保证完成“十二五”规划目标奠定了实践基础。可以预计在新修订的《水泥工业大气污染物排放标准》颁布实施后，将会加快水泥生产线脱硝设施的建设，推进全行业开展脱硝工作，完成“十二五”的氮氧化物减排 10% 的规划目标。

（六）水泥窑协同处置

初步统计截止 2012 年底，水泥窑协同处置生产线已投产运行约 30 余条生产线。据调查目前在建、拟建（计划）的项目多达约 100 余项，年处置能力达 1,000 万吨。水泥企业毕竟不是废弃物处理厂，水泥窑协同处置废弃物体现是一种社会责任。因此，建立完善一套政策法规、技术标准以及监督管理体系是推动这项事业的关键，政策的

积极导向和适当的优惠政策将加快推动水泥窑协同处置工作的进程，预期可实现“十二五”规划目标，增加10%的生产线。

（七）积极应对气候变化，减少二氧化碳排放

水泥行业在国家政策引导下，面对气候变化，着重于水泥生产窑炉工艺技术，水泥原燃料应用技术，协同处置废弃物以及替代原燃料应用技术，余热利用技术等方面，践行《国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006-2020年）》，《中国应对气候变化国家方案》，《中国应对气候变化科技专项行动》等，为实现2005-2020年单位GDP二氧化碳排放下降40-45%的目标做出贡献。

水泥工业把发展新型干法水泥、淘汰落后水泥产能、推广水泥窑余热发电、高效粉磨技术等作为发展行业低碳经济的重点。引导水泥企业延伸产业链，向骨料、商混、水泥制品、预拌砂浆方向发展，以降低最终产品的单位二氧化碳排放量。通过发展循环经济，水泥工业每年要消纳废渣占建材工业消纳废渣量的50%以上，不仅改善环境，也降低了水泥工业单位产品自身的碳排放。

通过上述措施，有效降低了水泥工业二氧化碳排放。2012年吨水泥排放量比2010年吨水泥排放量降低约7%。单位工业增加值二氧化碳排放量较2010年降低约__%。

水泥工业“十二五”时期主要发展目标完成情况见下表。

2015 年目标	2010 年底情况	2012 年底实际完成	截止 2013 年 6 月底情况	2013 年底预计完成
规模以上工业增加值年均增长 > 10%		> 10%		> 10%
水泥产量 (亿吨)	18.8	22.1	10.9	23.5
淘汰落后水泥产能 [2.5] (亿吨)		3.74		0.92
新型干法水泥熟料比重 (%)	81	95		97
前十家水泥企业生产集中度 35%	25	31	33	34
新型干法水泥熟料综合煤耗 (%)	115	114		112
低温余热发电装置比例 65 (%)	55	75		78
水泥散装率 65 (%)	48.1	54		58
协同处置生产线比例 10 (%)		3		5
年利用工业废渣量 (亿吨)	4	7.5		> 8
氮氧化物排放总量降低 [10] (%)		3		> 5
单位工业增加值二氧化碳排放量降低 [17] (%)				

三、规划发展重点的落实情况

(一) 积极推进水泥工业绿色发展

水泥工业绿色发展要以推进生态建设, 实现节能减排、资源综合利用和清洁生产为重点。

1、“十二五”水泥工业加快了推广先进的生产工艺技术和节能技术, 大力实施节能减排技术改造

水泥工业重点推广高效能熟料烧成系统, 高效的冷却机、高效节能燃烧器, 降低系统运行能耗等, 进一步提高了熟料生产能效, 降低生产能耗。单位熟料产品生产能耗水平降低了 3%; 继续推广余热发电技术、高压变频技术、高效粉磨技术 (立磨、辊压机); 加快推广大型袋除尘、烟气脱硝技术等, 大气污染物排放浓度进一步降低。水泥工业节能减排跃上新台阶。

2、发展循环经济, 加快提高资源综合利用水平

实现了水泥工业替代燃料专项技术的突破，已建成多家示范工程；将继续加快推进水泥窑协同处置城市垃圾、城市污泥等工程建设，努力实现在大中城市周边建设水泥窑协同处置工程。在北京、广州、武汉、江苏、浙江、安徽等省市已建成投产多条协同处置生产线，取得了很好的环境和社会效益。

继续推广以纯低温余热发电为主的水泥窑余热利用技术，研发提高发电效率以及余热利用效率的新技术。实现余热发电生产线比例达到 75%，提前实现规划目标。

实现了工业副产品石膏、电厂脱硫石膏、电石渣，煤矸石、粉煤灰、炉渣、矿山尾矿渣等，综合利用量超过 7 亿吨，成为综合利用工业废渣量最大的行业，占全国工业废渣年产生量约 30%左右。

加快提高水泥矿山石灰石资源的综合利用水平，努力提高资源利用效率，大型水泥矿山的资源综合利用效率已经达到 80%以上。水泥行业也加快开展绿色矿山建设，实施矿山复垦、生态环境建设。有多家水泥企业按照国土资源部的要求开展绿色矿山建设，目前有 10 余家水泥矿山被国土资源部评定为绿色矿山。

（二）加快调整优化产业结构

1、推动水泥工业产业链延伸

我国水泥工业经过连续多年快速发展后，进入“十二五”出现全局性的产能过剩。延伸水泥产业链是应对产能过剩的重要措施之一，向砂石骨料、商混、干混砂浆等产业延伸已成为水泥企业战略转型，寻求发展之路的重要方式。近两年大型水泥企业集团加快推进水泥产

业链延伸，通过并购或新建发展砂石骨料、商品混凝土、干混砂浆、混凝土制品等上下游相关产业，同时统筹发展研发设计、工程服务、商储物流等生产性服务业。通过产业链延伸，提升了水泥企业对市场的控制力，有效的维护行业的整体利益。

2、推进企业兼并重组，提高产业集中度

在国务院和工信部联合 12 部委下发的两个关于《兼并重组意见》的指导下，跨地区、跨行业、跨所有制的兼并重组步伐加快。大力整合中小水泥企业，进一步提高了行业生产集中度已经成为行业解决产能过剩的有效手段。近两年随着经济发展速度放缓和市场环境变化，企业兼并重组数量逐年快速增长，兼并重组过程中大型水泥企业（集团）表现尤为突出。两年来水泥行业完成兼并重组事件约 100 多例，前十家大型水泥企业（集团）产业集中度已经提高到 31%，同时全国水泥企业数量进一步减少，减少比例约 10%左右。

（三）加快推进技术进步

1、加快自主创新

2012 年中国新型干法水泥产量比重已达到 90%以上，其生产技术和装备水平、技术成熟程度都获得了极大的提升，大型技术装备的水平接近或达到世界先进水平。一批具有自主知识产权的科技成果达到国内领先或国际先进水平，这些成果的推广应用进一步提升了水泥工业技术和装备的整体水平，为实现水泥工业转型升级，走可持续发展道路提供了重要支撑。2011-2012 年，水泥行业获得国家级科技进步二等奖 3 项；获得建材行业科学技术奖科技进步类一等奖 5 项、科技

进步类二等奖 12 项、科技进步类三等奖 10 项，占建材行业年度科学技术奖获奖总数的 33%。2011-2012 年科技成果获得发明和实用新型专利多达 40 余项。自主研发的技术和装备为国内水泥企业的技术进步和节能减排以及环境保护和资源综合利用做出了重要贡献，同时也提升了中国水泥工业在世界水泥工业中的形象和地位。

2、完善标准规范

行业紧紧围绕提高产品质量、节能减排和环境保护以及资源综合利用等诸多方面，充分发挥行业技术政策和标准的引领作用，推动行业技术创新，为行业转型升级，走绿色发展道路做出了贡献。2012 年行业先后制（修）订了标准规范多达 15 项，有些已经颁布实施，一些也即将颁布实施。如制订了《水泥工业污染防治技术政策》、《环境标志产品技术要求 水泥》标准（HJ 2519-2012）、《水泥助磨剂》（GB/T 26748-2011）标准；新修订的《水泥单位产品能源消耗限额》（GB 16780-2012）等标准。

3、推进两化融合

提高行业信息化水平，推动水泥工业化与信息化深度融合是水泥工业转型升级的重要内容之一。利用信息技术改造提升水泥工业，提高水泥企业决策水平、工作效率、产品质量、自动控制管理水平。大力推进水泥企业生产管理、经营管理和营销服务的优化，实现业务系统综合集成、企业间业务协同、以及发展模式创新；提升创新能力、优化资源配置、变革生产方式、提高资源能源利用效率。已经建立了两化融合发展水平评价指标体系，逐步完善（制订）水泥工业信息技

术规范和相关标准；结合水泥企业的集散控制（DCS）系统，加快推广企业资源计划（ERP）、商务智能（BI）、在线仿真控制技术、可视化技术等智能化管控技术，提高水泥企业的信息化管控水平，进一步促进水泥工业两化深度融合，推动水泥企业创新发展、智能发展、绿色发展。

四、规划重点工程完成情况

（一）推进水泥窑协同处置工程建设

“十一五”期间水泥窑协同处置技术取得重大进展，并建成了协同处置城市污泥、生活垃圾等示范工程，为加快推进水泥窑协同处置固体废弃物创造了条件。中国水泥协会根据行业发展情况，给政府有关部门提出了支持水泥窑协同处置的政策建议，政府部门采纳了建议，将协同处置列入规划中去，并给予有关政策支持，有效促进了水泥窑协同处置工作进展。据初步调查统计截止 2012 年底，在大中城市周边已投产运行 25 个企业的约 30 余条生产线，目前在建、拟建（计划）的项目多达约 100 余项，估算年处置能力达 1,000 万吨。水泥窑协同处置的应用在我国属于起步阶段，需要在政策、标准、技术、监督等方面有进一步完善。水泥企业毕竟不是废弃物处理厂，水泥窑协同处置废弃物体现水泥工业的一种社会责任，建立一套完善政策法规、技术标准以及监督管理体系是推动这项事业的关键，政策的积极引导和适当的优惠政策将加快推动水泥窑协同处置工程建设的进程。利用水泥窑协同处置废弃物已成为“十二五”期间水泥工业节能减排的新亮点，是水泥工业推进绿色发展，建设资源节约型、环境友好型

社会的突出表现。

（二）加快淘汰落后产能，2014 年实现落后产能全部淘汰

“十二五”期间，行业严格贯彻执行产业政策、行业准入条件和认真落实淘汰落后产能计划同时，充分利用市场调节机制的作用，运用有关环保、能耗等标准，进一步加快淘汰落后产能速度。2011-2012 两年共淘汰落后产能 3.74 亿吨，2013 年公告淘汰落后产能 9275 万吨，预计 2014 年将完成淘汰落后产能，提前实现淘汰落后产能工程目标。

（三）节能减排工程

2010 年 11 月工信部发布了《关于水泥工业的节能减排指导意见》，水泥行业认真贯彻落实指导意见。进入“十二五”后，推广节能减排技术，实施节能减排技术改造，建立健全能源计量管理体系，加快企业能管中心建设等工作进一步加快，推动节能减排工程再上新台阶。

已建成企业能管中心和技术研发中心 40 余家，大型企业集团基本都建立了技术中心；余热发电技术普及率已经提高到 75%，日产 2500 吨以上的生产线基本上均建设了余热发电设施；高效粉磨技术、高压变频技术等已经基本普及；推广在线仿真技术、可视化以及其他信息化优化管控技术速度加快，已经有多家企业建成，并示范推广，水泥行业两化融合水平有所提高。

氮氧化物减排技术已经成熟，推广速度逐步加快，实施烟气脱硝工程建设或完成改造工程已有 300 余家，为完成“十二五”氮氧化物

减排打下基础。预期在“十二五”末，氮氧化物减排技术普及率将达到80%以上，可实现“十二五”氮氧化物减排目标。

五、规划实施中存在的主要问题

加快转变发展方式，积极适应宏观环境和经济形势的变化，切实解决发展中的矛盾和问题，积极落实发展重点和实施重点工程。推进全面实现《水泥工业发展“十二五”规划》确定的主要目标，是摆在我们面前的重要任务。

《水泥工业发展“十二五”规划》在实施过程中，显现了不少矛盾和问题。其中，既有长期积累下来的矛盾和问题，又有近年暴露出来的新矛盾和新问题，两相交织，集中反映。尤其是以下三方面的矛盾和问题较为突出，需要着力解决。

（一）产能过剩，成为影响行业健康发展的主要矛盾

截止2012年底，全国有新型干法水泥生产线1637条，泥熟料设计产能达到16亿吨，实际产能达到18亿吨。新型干法水泥实际产能为29亿吨，如果加上尚未退出的落后生产能力1亿多吨水泥生产能力达到30亿吨。目前在建的新型干法线约有二百余条，若全部建成投产，水泥产能将达到约36亿吨。

水泥市场是完全开放的市场，受经济发展增长速度放缓的影响，市场需求下降，水泥市场的产需矛盾更加突出，由于近两年产能的集中释放，致使全行业水泥窑运转率急剧下降，降低到了70%左右，水泥行业出现了全局性的产能过剩，产能过剩已成为影响行业健康发展的主要矛盾。产能过剩不仅影响投资效能的发挥和存量资产的利用效

率，还造成社会资源的浪费，也导致行业企业效益的下滑，同时加剧市场的恶性竞争，还给未来的节能减排和技术创新的进步空间增加新的障碍，也对未来水泥行业转型升级带来阻碍。

（二）调整优化产业结构步伐缓慢

调整优化结构包含三个方面的调整优化，即技术结构优化调整、组织结构优化调整和产品结构优化调整。

2012年，新型干法水泥产量占水泥总产量的90%以上，基本完成了行业的技术结构调整，但仍有规模小、技术指标相对落后不符合能耗、环保等标准的300余条新型干法生产线存在。在加快淘汰落后产能同时，应加快规模小、技术指标相对落后300余条新型干法生产线的淘汰，进一步调整优化新型干法技术结构。

推进企业兼并重组，提高生产集中度，做大企业规模效益，进行行业组织结构调整是有效化解产能过剩的手段也是为实现产业转型升级奠定基础。2012年，前10家大型水泥企业（集团）水泥生产集中为31%，按照行业规划目标达到35%以上还有一定差距，与世界发达国家成熟市场的集中度平均水平（>50%）相比差距更大。因此，认真贯彻落实工信部等12家有关部门制定的《关于加快推进重点行业企业兼并重组的指导意见》，加快推进企业兼并重组，尽早实现2020年产业集中度达到60%的目标。

产品结构的调整，即调整水泥标号的比例，实施水泥的减量化，提高高标号优质水泥的比例，延伸产业链的，以提高行业的综合竞争能力。目前，推进减量化工作缓慢，使用高标号水泥（42.5等级以

上)的比例仍然偏低,占市场消费量不足40%;在农村市场使用高标号水泥比例则更低,并有扩大的趋势。

产业链延伸属起步阶段,需要引导企业加快步伐延伸产业链,提升企业整体效益和竞争力。前10家都达到“矿山、骨料、商品混凝土、水泥基材料制品等产业链完整,核心竞争力和国际影响力强”的目标尚需努力。

调整优化产业结构,是“十二五”规划的重点内容之一,已取得了明显进展。但总体看,与形势发展和规划要求还有一定差距。

(三) 企业技术创新投入不足

进入“十二五”,我国水泥行业加大了技术创新投入,但与世界发达国家相比仍显偏低和不足。目前只有为数不多的大型企业(集团)建立了技术研发中心,多数企业没有建立有效的研发创新体系,企业层面的技术开发投入严重不足,科技成果向现实生产力转化的有效机制有待继续完善。多数企业形成了生产能力,但是没有形成开发能力;多数企业只是个加工厂,没有成为创新主体,体现现代化的信息化技术在行业内融合程度还很低。科研开发投入是反映企业创新程度的重要指标,参照国外同行业的技术创新投入来看,按目前国际平均水平,企业要保持持续活力,企业要作为创新主体,其研究开发费用投入占到企业销售收入的2%左右是合适的;要保持领先的技术创新优势,研究开发费用则必须达到销售收入的5%以上。对比这些方面,大中型水泥企业(集团)技术投入的水平与世界平均水平还存在一定差距,只有个别大型企业集团达到平均水平。按规模以上水泥企业研究与实

验发展经费支出占销售收入的比例则更低，差距更大。就目前的技术创新投入水平来看，难以实现“十二五”规划制定的规模以上企业创新投入占销售收入 $>1.5\%$ 的指标。

六、推进规划顺利实施的政策建议

（一）坚决遏制新增产能，有效化解产能过剩

1、加强市场引导和宏观调控。坚持市场调节机制为主，政府干预为辅的原则下，认真严肃的落实《转发国家发展改革委工业和信息化部关于坚决遏制产能严重过剩行业盲目扩张的通知》（发改产业[2013]892号文件），加强对产能过剩行业的调控力度，完善对新上项目干预手段的有效性。

2、进一步完善市场经济体制，更加注重发挥市场的基础性作用，减少政府对微观经济的干预，创造有竞争力的市场环境。进一步完善监控和考核体系，对重点行业的产能过剩进行动态监控，把反映能源资源消耗、环境影响程度、社会全面发展情况的指标纳入地方政府绩效考核评价指标体系。

3、减少地方政府对产能过剩的水泥行业投资的干预。改革现有财政分权制度。将产能过剩行业的新上项目的核准权和环境评估权上收到国家；认真执行行业准入条件，严格行业准入。

4、坚决贯彻落实“走出去”的战略，加大对企业“走出去”的引导和政策支持。引导、规范和保护企业的境外投资活动，鼓励投融资系统加大对企业海外投资的信贷支持力度。加快传统制造业“走出去”，推动水泥企业（集团）在有条件的国家和地区建立境外产业基

地或生产线。

5、发挥行业协会的监督、自律职能，政府要重视和授权行业协会去参与新增产能的监督、表决，参与淘汰落后水泥产能的核查。

（二）继续加快产业结构调整优化

1、引导技术创新，坚决加快淘汰落后水泥产能。淘汰落后水泥产能要锁定水泥熟料产能，将环保不达标，能源消耗超标，市场竞争能力差的企业，通过行政的鼓励退出机制和市场竞争而淘汰出局，以减少行业产能过剩的压力。除了淘汰落后立窑外，还有 340 条日产 2000 吨以下规模的低效干法生产线，可淘汰 2 亿吨产能，优化新型干法水泥技术结构。

2、尽快出台有利于企业兼并重组的优惠政策，提高行业的产业集中度。优化存量，加快企业兼并重组是控制增量的关键。坚决落实工信部联合国家发改委、财政部等 12 个部门联合印发《关于加快推进重点行业企业兼并重组的指导意见》，加快实现水泥行业产业集中度达到 35%，同时要尽快出台相应的配套政策，简化收购程序、降低收购税费。为到 2020 年实现产业集中度达到 60%奠定基础。

3、尽快落实中国水泥协会提出的《调整水泥资源综合利用税收政策的建议》，修订水泥工业资源综合利用优惠政策，推动水泥减量化，增加高标号优质水泥的使用量，优化水泥产品结构；同时推动建筑工程相关标准和规范的制（修）订，以推动水泥产品结构的优化调整。

（三）增加投入，加快技术创新

企业的发展应围绕产业结构优化和产业转型升级为目标，建立以企业为中心的技术创新体系及有效运行机制，增强竞争力。目前已有多家大型水泥企业集团已经建立企业研发中心，以引领和推进行业技术创新。继续通过体制创新与机制创新，大力推进以企业为主体、产学研用相结合的创新体系建设，以市场为导向、项目为纽带、合约为基础，组合科技资源，鼓励相关企业或机构加大资金投入建立新型干法水泥技术创新联盟，共同开展水泥技术创新。研究制定对技术创新的扶持等政策，有效促进企业技术创新资金投入占销售收入比例逐年提高，有效维持创新能力的提升，同时国家也要继续加大对企业技术创新体系建设和创新能力的资金投入支持，。

围绕“超越、引领”总体目标，争取国家从产业政策和财政资金上支持水泥工业“第二代新型干法水泥”的技术创新，通过提升相关标准，促进水泥产业加快绿色产业转型。

（四）促进信息化和工业化深度融合

不断开发和优化数字化、智能化、网络化为特征的信息化自动化控制系统和装备，利用信息化技术改造提升水泥工业管控水平，推动水泥工业在能效、环保、质量等方面得到极大的提高。加快完善（制订）水泥工业信息技术规范和相关标准，加快推广以仿真技术、可视化技术以及其他智能化生产控制技术为代表的信息技术，加大政策支持力度和相关财政资金支持，不断提升水泥工业的信息化水平，推动水泥工业转型升级。