

中国建材通讯

CHINESE BUILDING MATERIALS MAGAZINE 二零零五年 第五期 (总23期)

宋志平总经理在第14届国际采购与供应链管理联盟世界大会上发言



中国企业
与全球供应链战略

第14届国际采购与供应链管理联盟世界大会

The 14th International Federation of Purchasing
and Supply Management World Congress



河北省副省长郭庚茂视察北新涿州工业园

视察与交流



监事会主席乔龙德视察南京凯盛

曹江林获巴布亚新几内亚独立勋章



贯彻十六届五中全会精神 坚定不移走科学发展之路

■ 本刊评论员

举世瞩目的党的十六届五中全会胜利闭幕了。全会审议通过的《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十一个五年规划的建议》，坚持以邓小平理论和“三个代表”重要思想为指导，坚持以科学发展观统领经济社会发展全局，坚持发展是硬道理的战略思想，坚持抓好发展这个党执政兴国的第一要务，坚持以经济建设为中心，深入分析国内外发展大势，围绕实现好、维护好、发展好最广大人民群众根本利益和推动社会主义经济建设、政治建设、文化建设、社会建设全面发展的根本要求，立足科学发展，着力自主创新，完善体制机制，促进社会和谐，明确未来中国经济社会发展的指导方针，提出了符合中国国情、顺应时代要求、反映人民意愿的发展目标和总体部署。它将成为今后一个时期推动我国经济和社会发展的纲领性文件。

学习贯彻十六届五中全会精神，是我们当前和今后一个时期的重要政治任务。集团全体党员和职工群众要认真学习和领会全会精神，紧密联系我集团公司实际，认真抓好贯彻落实的工作。

首先，要认清我国建材工业所面临的国际国内发展环境，准确把握我集团公司发展中面临的主要问题和基本任务，在指导思想上形成以科学发展观统领经济工作的共识。这就是：坚定不移地走科学发展之路，大力发展战略型建材工业，坚持资源开发与节约并重，把节约放在首位的方针，以提高资源利用效率为核心，以节能、节材、节地、资源综

合利用和保护环境为重点，大力发展循环经济，实现经济增长的根本性转变，努力为使建材工业成为与经济、社会、环境协调发展的资源节约型和生态友好型产业而奋斗。

其次，要在实际工作中认真抓好各项工作的落实。一是要大力发展战略型建材工业，为建筑业提供标准化、部品化、集成化的建材产品，满足新形势下建筑业的发展要求。二是加大利用工业和建筑废弃物生产建材的力度，为实现资源循环和国家的环保工作做出应有的贡献。三是发展节约型建材工业改造传统建材工业，减少能源和资源的消耗，最大限度地提高能源和资源利用效率。为此，要努力在技术上创新，做好科研院所成果转化工作；要进一步调整产业结构，大力推进战略性资源整合，加强企业重组，提高行业集中度和集约化程度，使我集团成为行业中具有国际竞争力的大型企业集团；要在产品结构上取得新的突破，解决好建材的制品化、部品化、标准化、集成化的问题；要通过努力和我们的工作成绩，积极争取国家政策和社会各方的支持。

落实科学发展观，坚持以人为本，实现全面、协调、可持续发展，是贯彻党的十六届五中全会精神的重要内容。中国建材集团要按照立足科学发展、着力自主创新、完善体制机制、促进社会和谐的总要求，切实提高贯彻科学发展观的能力。坚定不移走科学发展之路，团结带领广大职工同心同德为实现“十一五”时期的发展目标而不懈努力。

CONTENTS

2005年第5期(总23期)

目录

卷首语

贯彻十六届五中全会精神 坚定不移走科学发展之路 本刊评论员(1)

特别报道

中国企业与全球供应链战略 宋志平(3)

节约型社会

加速建设节约型建材工业 顾真安(5)

大力发展节约型建材工业 宋志平(7)

工作动态

河北省副省长郭庚茂视察北新涿州工业园 等82篇 (10)

科技工作会专题报道

坚持技术创新 开创科技工作新局面 北新建材集团(25)

紧贴市场搞研发 激励机制促产业 合肥水泥研究设计院(27)

依靠科技进步 打造亚洲玻纤巨头 巨石集团有限公司(30)

坚持技术引进消化吸收与自主创新

开创轻工机械科技工作新局面 南京轻工业机械厂(32)

访谈

应用先进技术 实践节能理念 赢得发展机遇

——中国建材集团公司副总经理姚燕访谈录 本刊通讯员(34)

人物

理查德·福录德：缔造雷曼兄弟奇迹的人 袁朝晖(36)

管理看台

现代企业管理中的CRM 张继进 李敏 股燕(38)

设备管理也要创新 韩文涛(42)

研究与探索

发展绿色建材 服务节能建筑 同继峰 蒋洋(43)

开发能源环保类复合材料市场

做大做强中国复合材料产业 薛继瑞 刘扬涛(45)

提高职工素质 推进企业发展 胡惠荣 徐立桂(48)

海外广角

日本韩国企业管理印象 叶迎春(51)

员工论坛

永葆先进性 做“阳光”的人 付熙圣(55)

大事小事 都是学习契机 张志刚(55)

本期之星

他们是北新的脊梁 何芸冬(56)

文苑

航天人 航天梦 航天魂 刘北北(59)

秋日情思 秦敏(60)

茶味人生 玉琅(61)

阳光 张小明(62)

封面：宋志平总经理在第14届国际采购与供应链管理联盟世界大会上发言

封二：视窗与交流 封三：剪影 封底：秋丝(史红燕摄)



编委会

主任：葛铁铭

副主任：宋志平 白明文

编委：(按姓氏笔划排序)

卫 锋 田 野 付延圣

白明文 刘国莹 宋志平

宋淑英 张晓明 赵瑞福

哈思立 崔淑红 葛铁铭

熊吉文

总 编：白明文

主 编：熊吉文

副主编：宋春玲

主办单位：中国建筑材料集团公司

地 址：北京市海淀区紫竹院南路2号

邮 编：100044

电 话：010-88416688转6402, 6432

传 真：010-88413388

电子邮箱：SCL@CNBM.COM.CN



尊敬的大会主席、女士们、先生们：

很高兴参加第14届国际采购与供应链管理联盟世界大会，同时也感谢大会主持人给我这个与大家交流的机会。我来自一家中国建材企业，结合自己企业的实际，我就中国企业在全球供应链发展中面临的机遇和挑战，谈一点儿看法。

中国企业与全球供应链战略

——在第14届国际采购与供应链管理联盟世界大会上的讲话

■ 中国建筑材料集团公司总经理 宋忠平

一、全球市场的一体化发展推动中国企业向国际化方向发展

随着全球市场的一体化发展，以及中国加入世界贸易组织，进入国际市场成为中国企业和企业家所面临的不容回避的重大课题。事实上，今天已不存在“国内市场”和“国际市场”之分，只有一个市场，那就是一体化的国际市场，国内市场只不过是整个国际一体化市场的一部分。表现为以下几个方面：

1. 生产国际化。经济全球化的一个重要特征就是生产的国际化。跨国企业根据其经营战略和各地区生产要素的区位优势，在全球范围内进行分工，组织生产活动。跨国公司利用不同

国家和地区的有利条件，分别组织生产所需的零部件，然后集中装配，使同一产品成为不同国家（地区）共同生产的产品；或者组织一些国家实行专业化生产分工，互相供应零部件。

2. 市场国际化。一方面，由于企业生产规模和生产能力不断扩大，国内消费市场难以满足企业的需要，因此需要打开国际消费市场，这推动了市场向国际化方向发展。另一方面，国际贸易的自由化也给企业开拓国际市场带来了许多便利，加上生产国际化导致的商品价格的逐步降低等等，都进一步促进了市场国际化的发展。

3. 品牌国际化。在现代的商业规则中，终端品牌的拥有者掌握着最终的商业资源配置的话语权，品牌意味

着用户资源，因此在市场国际化的背景下，品牌国际化就成为必然。也只有品牌国际化的企业，才是全球市场一体化的最大受益者。

二、中国企业应实施全球供应链竞争战略

当今全球企业间的竞争，已经超越了技术、成本和管理等领域的单项角逐，而是各自供应链之间的综合竞争。这是中国企业在国际化的进程中必然面临的重要问题。中国企业最初以建立合资企业或代工等方式，被动地融入全球供应链中，被动地接受跨国公司全球供应链的安排，建立了低成本制造能力和物流执行能力。如今中国

企业要实现国际化，必须突破“被动战略”，自觉融入全球供应链的竞争中。我国企业必须学会制订符合自身实际的全球供应链战略，主动适应全球化的综合竞争。

在世界经济全球化的今天，供应链管理能力已成为21世纪企业的核心竞争力。在协同商务的协作世界中，企业之间的竞争不仅取决于自身的管理水平和竞争力，更对企业与协作伙伴之间的信息协作提出了极高的要求。因此企业管理由内部资源管理转变为面向整个供应链的管理。根据美智管理咨询公司的报告，有近一半接受调查的公司经理将供应链管理作为公司的十项大事之首。调查还发现，供应链管理能够提高投资回报率，缩短订单履行时间，降低成本。科尔尼咨询公司也指出，供应链可以耗费整个公司高达25%的运营成本。而对于一个利润率仅为3%、4%的企业而言，哪怕降低5%的供应链耗费，也是以使企业的利润翻番。罗兰贝格管理咨询公司的一项调查也显示，从战略角度出发，中国本土企业必须重视营运管理，尤其要在供应链管理方面缩短与国际竞争对手的差距。

成功实施全球供应链战略是一个长期而艰苦的过程。中国企业可以通过引进、消化、吸收跨国公司的先进经验并加以创新，制订符合自身实际的全球供应链战略。

三、中国建材的全球供应链战略

近些年，世界经济稳步增长，国际建材市场的需求相对旺盛。一些发达国家的跨国集团基于可持续发展战略和生产转移等，大量向发展中国家的建材行业投资，在当地建立独资或合资企业，利用当地的资源、能源和劳动力生产建材产品。纵观国内市场，一方面国内固定资产投资过热，拉动建材行业发展过快，导致国内市场供过于求，驱动产品走向国际市场。另一方面，由于技术设备的明显进步，中国建材产品的标准和质量逐步与国际接轨，

在国际市场上具有质量与价格的比较优势。在国内外建材市场的这种大环境下，中国的建材企业也开始走出国门，逐步向全球供应链延伸。今天，全球的著名建材连锁销售商已经把采购中国建材商品作为其主要的采购战略，并纷纷在中国设立采购中心。可以说，全球建材行业的采购焦点已转向中国。

中国建材集团是我国最大的综合性建材产业集团，主营建材产品与设备的制造、科研设计与工程服务、建材进出口和商业流通等业务。集团生产水泥、玻璃、陶瓷、新型建材、新材料

流连锁等方面。与世界第三大工程咨询专业公司荷兰辉固国际集团建立战略合作关系，在新型住宅工程设计和项目管理、材料测试、技术平台建设和工程设计的海内外市场拓展等方面展开全面合作。与日本三菱重工业株式会社、三菱综合材料株式会社、三菱商事株式会社合作，在日产万吨水泥生产相关技术，以及国内外大型水泥工程项目中进行全面合作。中国建材集团与日本新日铁、丰田汽车、三菱商事共同出资成立了北新房屋有限公司，主要致力于工厂化住宅的制造和开发。中国建材集团与世界五百强英国翠丰



等产品，其中一些附加值高适于运输的已大量出口，包括新型建材、玻璃制品、陶瓷制品和高档玻璃等。最近一段时间新型干法水泥也开始大量出口。除此之外，集团还向发展中国家供应新型干法水泥、浮法玻璃、新型建材等大型成套技术和装备。

进入21世纪以来，中国建材集团一直致力于全球供应链的构筑，并在与国际跨国公司进行全面合作上取得了很大成功。中国建材集团也已成为世界建材跨国公司在中国的主要合作伙伴。中国建材集团与日本三菱集团建立了合作伙伴关系，在建材制造、物流贸易、零售及住宅等领域展开广泛合作。与世界建材百强之首法国圣哥班集团建立全面战略合作关系，领域涉及合资建厂、产品出口贸易及建材物

集团旗下B&Q在中国北京地区和深圳地区合资建设了全球最大仓储式装饰建材连锁超市——百安居建材超市。中国建材集团作为中国建材行业综合性进出口贸易的主要窗口，已成为世界著名跨国建材连锁商在中国进行采购的主要供应商。

以上这些，不仅体现了中国建材集团在国际化道路上的诸多努力，也提升了中国建材集团和中国建材行业在全球供应链中的地位。我认为，中国企业在努力学习发达国家跨国企业的经验，共同为建立成本更低、服务更好的全球供应链作出自己的贡献。我相信，在全球经济一体化的进程中，中国企业必将在全球供应链中发挥重要作用并占据重要位置。

谢谢大家！



20世纪90年代以来，我国已成为世界上最大的建筑材料生产与消费国家。水泥、平板玻璃、陶瓷以及石材等主要建材产品的产量连续多年位居世界第一。建材工业在满足基础设施建设、城镇和住房产业发展的需求，为我国社会财富积累做出巨大贡献的同时，由于市场需求与投资拉动的膨胀造成建材产品结构、技术结构和产业结构的严重不合理。整体而言，目前我国建材工业的劳动生产率仅为世界先进水平的十分之一，各类能耗却高于世界先进水平50%—150%。我国建材工业的高速发展是以万元建材产值耗煤2.7吨、消耗矿山资源逾100吨、排放二氧化硫20吨为代价获得的。

为实现我国2020年国民经济翻两番、全面建设小康社会的宏伟目标，预计未来15年我国建材工业仍将处于快速增长时期。可见，提高建材工业整体水平的任务是十分艰巨的。当务之急是抓住发展机遇，树立科学发展观，科技自主创新能力，加速节约型建材工业体系的建设。提高矿山资源综合利用率，充分消化社会废弃资源，发展绿色建材与循环生产技术，减少资源、能源消耗和环境污染，以尽可能低的资源、能源和环境代价，获得持久的社会、经济效益。

加速产业技术升级、结构优化

以水泥工业为例，水泥是硅酸钙为主要成分的胶凝材料，因其用量大、用途广、性能稳定、耐久以及价格便宜，已成为当今世界生产量最大的基础工

加速建设 节约型建材工业

■ 中国工程院院士、中国建材院技术顾问 顾真安

程材料。改革开放以来，我国水泥产量平均年增长率超过10%，1978年我国水泥产量仅为0.05亿吨，1985年为1.46亿吨，居世界水泥产量第一位，2004年达到9.7亿吨，占世界总产量的46%。作为发展中的人口大国，我国国民经济稳步发展需要保持一个较大的建设规模，而大规模的基础设施、城镇和住房建设对水泥的需求将持续增长。预计到2015年我国水泥消费将进入一个高峰期，届时水泥年产量将达到13亿吨。

水泥工业是资源密集型产业，生产1吨水泥需要消耗0.8吨石灰石，我国用于生产水泥的石灰石矿可采储量约为250亿吨，只能维持水泥工业40年的需求，而山东、广东等水泥生产大省的石灰石矿可供开采的年限已不足10年。同时，我国的水泥大多采用落后的工艺技术与装备生产，由国际先进的新型干法预分解技术生产的高标号水泥仅占35%。人工无序采挖优质石灰石矿生产低质水泥的落后生产方式，使我国有限的石灰石资源未能得到充分利用，矿产资源浪费与资源不足的矛

盾日益突出。水泥工业又是高能耗产业，我国水泥生产每年消耗标煤近1亿吨，电650亿千瓦时，比世界先进水平能耗高出50%。同时，年排放温室气体二氧化碳5.4亿吨，二氧化硫68万吨，排放粉尘1000万吨，这相当于3个年产万吨级水泥厂不断将水泥粉抛向天空，浪费资源、污染环境。

发展节约型水泥工业的潜力很大，应以科技进步为导向，从原料即石灰石矿山的开采入手，结合断层化学分析和全球定位系统(GPS)建立矿山三维地质结构模型，合理设计不同化学组成矿层原料的开采与水泥配料软件，在生产实践中不断修正，做到无剥离地全面利用矿山资源。国外先进经验证实，这种方法可使水泥原料成本降低30%，同时延长矿山开采寿命。在科学采矿的同时，应强化矿区生态环境修复和绿化造林，制订环境修复标准，并将生态修复纳入采矿许可证制度之中，确保生态环境安全。

大力推广大型干法预分解技术是水泥生产技术升级的必然选择，这在

行业中已形成共识。日产2000吨—5000吨熟料的经济规模与日产6000吨—10000吨熟料的发展规模，应是建设小康社会期间大型水泥厂的生产规模。如何采用规模化先进技术加速淘汰占总量65%的立窑等落后生产方式，是水泥工业面临的较大难题。国家应从财政信贷、税收、采矿、环保等政策上积极引导，倡导节能、降耗、环保的生产方式，力争在“十一五”期间使新型干法预分解技术生产的水泥产量达到全国总量的70%，能耗从每吨熟料消耗170千克标煤降到110千克，到2010年实现节煤1200万吨的目标。技术升级将促进水泥工业结构优化，大大加速我国建设节约型建材工业的进程。

发展循环经济，使工业废弃物资源化

落后的建材工业是资源、能源消耗大户，也是环境的重要污染源。采用先进技术则可使建材工业消化吸收各种工业废弃物，不断改善和提高环境质量。

高炉渣、钢渣、电厂钙质粉煤灰和煤矸石以及废旧轮胎，可作为混合材料或燃料生产水泥。“十一五”期间我国每年消化处理3亿吨废弃物，水泥工业在循环经济中可发挥重要的作用。粘土砖可就地取材，就近消费，是最廉价的墙体材料，但每年需消耗良田近十万亩，烧煤约8000万吨，属能源、土地资源消耗大户。尽管目前我国已有170个大中城市禁止生产和使用实心粘土砖，但至2004年各种新型墙体材料仅占墙材总量的35%，实心粘土砖占主导地位的局面必须加快扭转。“十一五”期间应发展混凝土砌块产业，采用固定成型、室式养护工艺、高效砌块成型机等先进生产技术，生产过程通过计算机控制，实现墙体材料的自动化生产。要继续推广煤矸石生产实心砖技术，使粘土质煤矸石成为生产空心砖的原料、燃料，为节地、节能和循环利用废弃资源发挥应有作用。国家应从政策上鼓励墙体材料走新型工业化道路。

开发绿色建筑材料

绿色建材对于建筑节能起着重要作用。我国现有城乡住宅建筑总量为400亿平方米，其中节能住房不足5%，全面建设小康社会，改善居住条件是重要标志。预计到2020年我国将新建和改造住房约300亿平方米。目前我国建筑能耗约占全国总能耗的27.5%，住房能耗过高已成为能源的重负。每当盛夏之际，很多大中城市经常限电、拉闸，仍难以确保居民用电，同时也严重制约着经济发展。节能、保温型墙体材料、门窗以及屋顶材料的加速开发将为节能建筑提供物质保障。

“十五”期间我国成功研制了低辐射(Low-E)玻璃和阳光控制低辐射(Sun-E)玻璃，用这些材料制成的双层中空玻璃窗与原有的单层玻璃窗相比，每平方米玻璃10年间可节油1400千克，对建筑节能的贡献率达20%。推广双层或三层中空低辐射玻璃窗，不但使室内冬暖夏凉，更有利于解决大面积采光、隔音和节能三者间的矛盾。此外，我国农村建材副产品资源丰富，近年来已开始采用速生木材、竹、麻杆以及塑料制备的复合材料等生产门、地板和家具，这不仅可以替代我国日益短缺的木材资源，而且有利于资源的综合利用和改善生态环境，是值得推广的绿色建筑材料。屋顶防水、隔热材料、轻质土壤和耐旱植物是绿色屋顶的关键材料，对于顶层住房的保温、都市降尘和热岛效应的改善起重要作用，发展经济实用的屋顶材料和绿色屋顶建筑有助于城市绿色化。

发展建材构件产业，促进建筑业与建材业协同发展

随着绿色建筑理念的深入人心，节约资源、能源和发展生态化的建筑成为未来建筑业的发展趋势。在向人们提供舒适的生活和工作环境的同时，建筑业现代化将随着我国建筑和建材两大产业的技术进步加速发展，传统的依赖大量廉价劳动力和基础建材原料的手工业建筑模式将得到改变。绿

色建筑必须发展多功能的复合墙体材料、节能型地板和门窗、保温型屋顶材料等建筑构件。如玻璃窗构件产业的发展不但可解决采光、隔音、保温的矛盾，同时可降低玻璃破碎率3%，提高切割率6%，相当于每年增加100万吨玻璃产量，节约标准煤60余万吨。建材构件业的发展要求建筑设计不断规范化，建筑构件的模式化、标准化将有利于降低建材原料的消耗量，减轻运输负荷，缩短建筑施工周期和提高建筑质量，促进建筑业现代化。

我们在要求建材工业充分利用各种资源的同时，还应呼吁建筑业提高建筑的耐久性。如果我国的建筑物设计和使用寿命能从目前的50—60年提高到90—100年，将在减缓快速增长的建筑材料需求并降低资源、能源和环境负荷方面起到重要作用，使绿色建筑与建材业协同发展。

提倡节约为荣的社会风尚

中华民族素以“勤俭节约”的传统美德扬名世界，改革开放以来在经济快速发展过程中不断滋长的高消费观念和生活方式，不利于我国节约型社会的建设。我国地大物博，但众多的人口使我们成为资源、能源人均占有量弱国，加上工业化进程中，落后的生产方式使有限的资源、能源未能发挥应有作用。在城市化加快发展过程中，我们不能奢望有发达国家的居住条件，大住房、花园住宅不应成为追求的目的。但我们可以努力改善居住和工作条件，保持一定的活动空间，有保温、隔音的大面积采光窗户，享受充足的阳光和新鲜的空气。办公室尽量不开电灯，少用空调。建设节约型社会应成为国家的基本政策，节约教育要从领导做起，从孩子抓起，树立危机意识，增强全民族的责任感，使“节约”成为社会行为规范，人人珍惜有限的资源，高效利用现有的资源、能源，保护好国土资源和生态环境，大家共同建设人与自然、经济与社会和谐发展的美好家园。

中国工程院建设节约型社会座谈会发言

转载《求实》杂志2005年6期



大力发展战略型建材工业

■ 中国建筑材料集团公司总经理 宋志平

党中央、国务院提出加快建设节约型社会，这对我国建材工业来说，既是机遇，更是挑战。

改革开放以来，我国建材行业取得了举世瞩目的成就，我国已经是世界上最大的建筑材料生产国家和消费国家。主要建材产品水泥、平板玻璃、建筑卫生陶瓷、石材和墙体材料等产量多年雄踞世界首位。我们掌握着一批具有自主知识产权的核心技术，大型建材成套技术装备出口已经在国际市场上成为后起之秀。同时，建材产品质量不断提高，能源和原材料消耗有所下降，各种新型建材不断涌现，新型墙体材料的比重已由1995年的16%提高到现在的40%左右。但是，同

建设节约型社会的要求，同发达国家相比还很不足。面对着能源和矿产资源的限制，建材工业的发展必须进行战略性的转变。建材工业应该在多年来发展绿色建材、节能建材、建立循环经济的基础上，进行更为深刻的思考，确立节约型建材工业的发展取向。

发展节约型建材工业，必须树立和落实科学发展观，坚持资源开发与节约并重、把节约放在首位的方针，以提高资源利用效率为核心，以节能、节水、节材、节地、资源综合利用和保护环境为重点，大力发展战略型建材工业，实现经济增长的根本性转变，使建材工业成为与经济、社会、环境协调发展的资源节约型和生态友好型产业。

发展节约型建材工业的三大任务

在建设节约型社会中，建材工业的地位和作用将发生根本性的变化。发展节约型建材工业，包括三个方面的重要任务。

首先，发展节约型建材工业要为建筑节能创造基础条件。建材工业是一个和建筑业密不可分、相互依存的行业，两者已一并列入国民经济发展的支柱产业。从市场角度看，建筑业是建材业的最终用户，建材行业产品的77.37%用于建筑业。目前我国每年建成的房屋面积高达16亿—20亿平方米，

但新建建筑中95%以上仍属于高耗能建筑，单位建筑面积采暖能耗为气候相近发达国家的3倍左右。我国建筑能耗已占全国能源消耗的近30%。如果建筑节能工作仍维持目前状况，到2020年建筑能耗将达到10.89亿吨标准煤，仅空调高峰负荷将相当于10个三峡电站满负荷发电。大力发展建筑节能刻不容缓。

中央领导同志提出，要鼓励节能省地型住宅和公共建筑的建设。建设部有关文件提出，到2010年，全国城镇新建建筑实现节能50%，新建建筑对不可再生资源的总消耗比现在下降10%；到2020年，北方和沿海经济发达地区和特大城市新建建筑实现节能65%的目标。推广节能建筑，降低建筑能耗，包括设计、施工等多方面的因素，但基础条件是建材工业要围绕“建筑节能”这个主题，大力增加建材制品的比重，为建筑业提供标准化、部品化、集成化的建材产品。各种建材制品要性能优越、质量可靠、施工方便、产品配套、价格合理，符合建筑施工标准和规范。为达到建设部确定的节能目标，2010年，新型墙材的产量占墙体材料产量的比重至少要达到55%，建筑应用比率要达到65%以上，2020年则分别要达到80%和90%。同时，建筑节水、省地、节材等方面也对建材行业的发展提出了新的要求。满足新形势下建筑业的发展要求，是建设节约型建材工业的首要任务。

其次，发展节约型建材工业是建立循环经济的重要环节。传统意义上，建材行业是能源、资源消耗型行业，但是建设循环经济为建材行业赋予了新的生机。建材行业是利用各类废弃物最多、潜力最大的行业。目前，我国建材工业消纳了大量的工业和建筑废弃物，如利用煤炭行业的煤矸石烧砖，用电力行业的粉煤灰作为水泥的生产原料与混合材，生产粉煤灰砖和纤维水泥外墙板，脱硫石膏生产石膏板，用冶金产业的各种高炉矿渣生产矿渣水泥，制成矿棉吸音板等。同时建材产业还处理了相当部分的城市垃圾，甚至部分有毒有害废弃物都可以在水泥回转

窑等建材工业窑炉中得到有效的消纳和利用。据统计，目前全国建材业每年消纳和利用的各类固体废弃物数量在4亿吨左右，约占全国工业部门固体废弃物利用总量的80%以上。同时目前仍有17亿吨煤矸石、20亿吨赤泥和大量磷石膏等有待建材行业利用。建材行业成为整个社会实现资源循环的一个关键环节，是国家发展循环经济的重点产业。建设节约型社会，大力发展循环经济为建材工业提供了新的机遇和更大的发展空间，使建材工业的发展进一步融合到整个经济、社会和环境协调发展的系统中。建材工业在与矿业、建筑、电力、冶金、化工、交通和环境等国民经济重要产业的全面协调发展过程中具有不可替代的作用。

第三，发展节约型建材工业改造传统建材工业。以矿业加工业为产业特征的传统建材业，目前尚属资源、能源消耗型产业。我国建材行业万元产值耗煤2.7吨，消耗矿山资源逾100吨，排放二氧化碳20吨，是发达国家

平均水平的1.5—2倍，年能源消耗总量为2.4亿吨标准煤，矿产资源消耗近40亿吨，居全国各行业前列。就总量平均而言，水泥、平板玻璃、陶瓷砖、卫生陶瓷等主要建材产品单位能耗高于世界先进水平50%、60%、150%、200%。去今两年，煤电油运以及原材料的紧张已成为牵动行业发展的突出问题。如何减少能源和资源的消耗，最大限度地提高能源和资源利用效率，同时减排降污，保护环境，使建材产业成为节能、节水、节材、节地的可持续发展的现代化产业，已成为一个重大任务摆在了建材行业面前。虽然目前建材行业已在淘汰落后生产工艺，推广新材料新工艺新技术，提高综合利用效率，形成全行业的节能环保意识方面

取得了显著成效，但距离建设节约型建材工业的更高要求还有不小的差距。

发展节约型建材工业要取得四方面突破

要完成三大任务建设节约型建材工业，必须取得四个方面的重大突破。

首先，在技术进步上要有新突破。科学技术的发展是解决建材行业面临的紧迫问题，实现行业可持续发展的根本。改革开放以来，建材行业科技水平已有较大提高，建材技术、装备已由引进、吸收逐步向创立具有自主知识产权的方向发展。行业科技进步与创



新取得了一系列重大成果。但就总体科技水平而言，与国际接轨的产品和技术仅占10%—30%，技术进步的潜力非常大。例如在水泥生产中淘汰立窑落后生产工艺，大力推广新型干法预分解技术，使新型干法水泥产量从2004年的占全国总量的33%达到2010年的70%，就能实现节煤1200万吨，回收粉尘800万吨，节约燃油30%。以建材工业在发展绿色建材、开展环保节能改造等方面已取得的成绩为基础，以节约能源、资源为中心，以提高资源利用率、固体废弃物利用率和降低污染物排放为目标，加强科技创新与成果转化，同时将行业技术进步与其他相关行业的发展相衔接，实现产品与技术的系统化、配套化，发展节约型建材工

业将大有可为。

产业结构调整要有新突破。与世界发达国家相比，我国建材工业总体上“大而不强”。“大”指产量大、企业数量大、职工人数多，资源和能源消耗大，“不强”则主要体现在生产规模、生产技术和产品结构与世界先进水平相比还有着相当大的差距。同时，行业集中度低、企业分散、产业结构不合理，代表先进生产力的现代工艺与落后工艺并存，传统建材工业在部分产业中还占据主导地位。这些问题说到底根本上是产业集中度不高、生产集约化程度太低。要建立节约型社会，建材行业必须围绕落实科学发展观，在结构调整上取得进一步突破，大力推进战略性资源整合，加强企业重组，提高行业集中度和集约化程度，在建材行业内形成具有国际竞争力的大型企业集团，以提升产品技术、质量和制造规模为手段，通过整合资源和市场，推进建材行业走上质量、效益、优化结构的发展之路。

产品结构调整要有新突破。首先就产品标准来说，目前我国建材产品与建材制品的标准与国际标准相比较还存在一定差距。虽然水泥、建筑陶瓷等主导产品的标准基本已与国际接轨，国家现行标准中已有20%—30%等同采用或引用国际标准，但在建筑内外保温体系等领域，因起步较晚，我国同发达国家存在着较大差距。其次，建材工业不能只停留在生产制造半成品材料的层面上，必须向制品化、部品化、标准化、集成化发展。目前，我国建材产品的部品化、系列化水平与国际水平相差较远。国内大部分建材产品是以半成品形式提供给建筑单位，制品所占的比重太低，即使大型建材企业也以生产半成品为主。为此，要发展节约型建材工业，必须在产品结构调整上取得新的突破。

政策法规体系建设要有新突破。发展节约型建材工业是一项系统工程，如果没有强有力的政策法规体系作保障，企业难以自觉地为治理污染、回收废旧产品而支付巨大成本，减少自身收益，发展循环经济也无从谈起。国内

外的实践已充分证明，健全的法律法规是建设节约型社会、发展循环经济的重要保证。美国、日本及欧盟等工业发达国家和地区先后制定和颁布了严格的法规，按照“排放者负担”的原则，通过收费、课税等手段，有效实现了废弃物的资源化、减量化和无害化，并以补贴形式支持建材环保企业，资助清洁生产技术和再循环技术研究的开发应用。近年来，我国已相继出台了多项推进建设节约型社会、发展循环经济的法律法规，形成了良好的社会氛围，树立了注重社会整体效益的观念，这对建材工业的发展有着重要意义。要建设节约型建材工业，需要相关政策进一步的完善配套，在研发、制造和应用等环节上，通过税收、投资、信贷、标准、补贴等手段予以引导，需要建筑、环保等各方面的协调配合，从而形成“政府主导、市场推进、法律规范、政策扶持、科技支撑、公众参与”的运行机制。

中国建筑材料集团公司要发挥好引领作用

根据党中央、国务院提出建设节约型社会的要求，在国家发改委和国务院国资委的安排指导下，不久前，中国建筑材料集团公司（以下简称中国建材集团）代表建材行业，和石油、电力、石化等行业的16家国有大型企业一起，在人民大会堂签署了《中央企业资源节约承诺书》。今后，中国建材集团将继续在发展取向、技术和产品标准、行业整合等方面发挥骨干作用。

中国建材集团是中国新型建材工业的开创者。经过二十余年的不懈努力，使新型环保建材产品在我国从无到有发展了起来，在推广新型建材取代素砖瓦上取得了可喜成绩。2002年，中国建材集团提出了“善用资源、服务建设”的产业发展理念。随着中央提出落实科学发展观和加快建设节约型社会，中国建材集团进一步明确了发展节约型建材工业的指导思想，并在实际工作中贯彻执行。

作为科技先导型的建材产业集团，中国建材集团聚集了以中国建材科学

研究院为核心的12家我国建材行业一流的科研设计院所，拥有中国建材行业雄厚的技术实力。围绕发展节约型建材工业的目标，集团加强技术创新，在节能降耗技术的开发和应用、矿产资源规划开采和低品位原料的应用、粉尘、污染物和温室气体降低排放等方面，均取得了具有自主知识产权和高应用价值的成果。如玻璃熔窑的富氧燃烧、纯氧燃烧等先进技术；水泥生产的可燃废弃物资源利用和低温余热发电技术；利用工业废弃物生产石膏板、水泥外墙板、矿棉吸音板、麦秸定向刨花板、绿色优质低碱水泥等技术和成套装备。中国建材集团积极参与我国《水泥工业大气污染物排放标准》等降低污染、改善环境的政策、法规和标准的制定。同时，为了大力促进建材产品向制品化、部品化、标准化、集成化的发展，中国建材集团与三家跨国集团合作开发了工厂化制造房屋技术，在节能省地型住宅方面取得突破性进展。今年5月与合肥市政府签署了战略合作协议，拟在合肥市率先建成“生态人居城市”，加快我国节能省地型住宅建设的步伐。

为了提高建材行业的生产集约化程度，中国建材集团发挥中央大型企业的控制力、影响力、带动力，承担起引领行业整合、带动结构调整的重任。近年来，在国资委和中国建材工业协会等单位的支持下，十余家具有代表性的大中型企业相继进入中国建材集团，中国建筑材料科学研究院和中国轻工业机械总公司两家中央大型企业也重组进入中国建材集团成为全资子公司。通过自我发展与资源整合相结合的发展模式，中国建材集团水泥业务迅速进入中国前三强，石膏板、矿棉吸音板、复合材料业务居中国第一，玻璃纤维业务亚洲第一，在整合行业存量资源、提高行业集中度、促进行业结构调整上发挥了引领示范作用。

我国建设节约型社会的时代命题赋予了建材产业和建材企业新的历史发展机遇，建材行业应该抓住机遇，迎头赶上，实现建材工业新的更大发展。



■ 河北省副省长郭庚茂视察北新涿州工业园

9月9日，河北省常务副省长郭庚茂率省发改委、重点办、国土资源厅一行视察北新涿州工业园。中国建材集团总经理宋志平陪同参观了即将投产的北新建材年产5000万平米纸面石膏板生产线，并介绍了中国建材集团在河北省的水泥基地、岩矿棉基地的生产经营情况。

■ 中国建材协会组团考察新加坡节能建材



8月29日至9月2日，由中国建筑材料工业协会会长张人为率队，建材协会副会长、中国建材集团总经理宋志平，建材协会副秘书长孙铁石，中国复合材料集团有限公司董事长张定金等组成的建材考察团赴新加坡调研。考察团与新加坡政府建筑部门负责人及盛邦新业集团、WIGHTWORKS公司、广福建材公司高层进行了会晤，考察了解新加坡住宅与公共建筑节能实施情况和相应的政策法规，并与盛邦新业集团就在节能建材及建筑领域进行合作达成共识。

盛邦新业集团于新加坡建屋发展局企业化后由新加坡政府投资公司、淡马锡集团等投资成立，自1960年以来为新加坡提供了85%的住宅，在城镇发展、旧镇翻新、建筑设计方面拥有丰富的经验。目前，盛邦公司在成都市投资14亿人民币修建了占地1000亩的大型楼盘，并为苏州工业区进行了总体规划设计。盛邦公司所属盛邦置业中国区总裁陈健辉认为，中国提倡科学发展观和循环经济，积极推广环保节能型住宅，给双方建材业界带来了更大的合作空间。

■ 国资委企业干部考察组进驻中国建材集团

9月27日，国资委企业领导人管理局副局长张志强率该局申东臣处长等一行5人进驻中国建材集团，结合集团公司建立董事会和领导班子调整的需要，开始对集团公司领导班子进行考察。是日下午，召开了集团公司领导干部民主推荐测评会，对国有独资公司建立董事会的必要性、相



关要求和本次干部考察工作进行了具体介绍和布置，并进行了干部推荐民主测评。

集团公司中层以上干部、子公司主要党政负责人和部分老干部代表、职工代表参加了会议。

■ 集团公司被确定为国有独资公司建立现代企业制度试点单位

近日，集团公司接到国有资产监督管理委员会的通知，集团公司被国资委确定为建立和完善现代企业制度、国有独资公司建立董事会的试点单位。目前建立董事会的相关具体工作已正式启动。

■ 国资委明确中国建材集团主业

近日，为进一步突出中央企业主业，提高企业核心竞争力，国务院国资委确认了34家中央企业的主业并颁布了《关于公布中央企业主业（第三批）的通知》（国资发规划[2005]251号），中国建材集团位列其中。

文件提到，第三批公布主业的中央企业大都是规模相对较大、主业较为突出的企业，许多企业在所处行业中具有较强的竞争优势，有些企业已经成为了行业的排头兵企业，具备一定的带动力和影响力。同时文件强调，建筑、房地产业是我国国民经济的支柱产业，具有广阔的发展前景。

经国务院国资委确认，集团公司的主业是建材产品及装备制造、相关工程技术研究与服务、建材贸易与物流。

■ 泰安市市委书记耿文清一行访问集团公司

8月10日，泰安市市委书记耿文清一行到集团公司访问，集团公司总经理宋志平会见了来宾。双方就进一步合作进行了充分交流。

宋志平表示，北新建材联合山东泰和投资石膏板项目标志着中国建材集

团与泰安市的合作已经有了良好的开端，感谢泰安市的大力支持，希望就玻纤、水泥等项目与泰安市进一步加强合作。耿文清代表市委市政府表达了加强和扩大与中国建材集团合作的愿望，表示将积极地促进双方合作并对方合作前景充满信心。

泰安市领导还参观了北新建材的石膏板生产线、采暖展厅、门窗展厅、北新房屋样板房，对北新建材的生产规模、厂房环境、经营管理等方面给予了较高的评价。

集团公司副总经理曹江林、北新建材总经理王兵、中国玻纤副总经理王志玉等参加了会见。

■ 国务院国有资产监督管理委员会主席乔龙德视察南京凯盛

国庆节前夕，国务院国有资产监督管理委员会主席、原国家建材局副局长乔龙德视察了南京凯盛水泥技术工程有限公司。乔龙德主席兴致勃勃地参观了南京凯盛的办公环境，仔细观看了公司的研发成果。中国凯盛国际工程有限公司副总经理兼南京凯盛水泥技术工程有限公司总经理冯建华向乔龙德主席汇报了南京凯盛的发展历程和在科研开发、工程设计、市场拓展等方面所取得的主要成就。乔龙德主席充分肯定了南京凯盛在企业发展中所取得的成绩，对公司通过短短几年时间就确立了在中国水泥工程技术领域中的地位感到高兴。乔龙德主席鼓励南京凯盛要把管理、创新、服务等方面的工作提升到一个新的高度，为中国水泥工业的发展做出更大贡献。

■ 国家发改委水泥工业调研组到中联鲁宏调研

8月19日，由国家发改委经济运行局副局长牛建国、中国建材工业协会副会长、中国水泥工业协会会长雷前治带领的水泥工业调研组到中联鲁宏水泥有限公司调研。

座谈会上，牛建国就此次调研的目

作了说明，调研组将就2005年上半年水泥工业的宏观调控成果、当前水泥行业运行中存在的突出矛盾和新问题进行调研，对下半年水泥工业的结构调整及相关政策的出台作基础调研。中联鲁宏总经理袁亮国向调研组汇报了中联鲁宏整体运行情况，并就调研组关心的公司驻外项目、水泥销售等问题进行了说明。

雷前治对下半年水泥行业的工作重点提出建议，要求中联鲁宏发挥枣庄水泥协会会长单位的作用，联合枣庄地区其他大水泥公司，共同抵御水泥行业的冬天，提高公司利润，为促进水泥行业协调发展做出贡献。

■ 集团公司贯彻落实中央精神认真部署创建节约型社会相关工作

为进一步贯彻落实党中央、国务院关于树立科学发展观和建设节约型社会的要求，集团公司认真传达了与国资委签署的《中央企业资源节约承诺书》精神，并对所属各单位在技术措施和行政措施等方面提出要求。

集团公司要求各单位充分认识做好节约能源、资源工作的重要性和紧迫性，做到立足当前，着眼长远，进一步加强领导，加大力度，明确目标，制定规划，落实政策，完善制度，力求节约工作不断取得新成效。各单位表示，要就贯彻落实科学发展观和建设节约型社会方面所做的工作进行认真总结，并研究和制定今后三年的工作目标、思路和措施，为创建节约型社会做出应有的贡献。

■ 宋志平参加第14届国际采购与供应管理联盟世界大会并发表演讲

9月17日，第14届国际采购与供应管理联盟世界大会在北京开幕。本届大会主题是“经济全球化，采购聚焦中国”，500多名国内代表、200多名国外代表和数十名演讲嘉宾参加了大会。中国建材集团总经理宋志平应邀做了题为“中国企业与全球供应链战略”的专题演讲，得到与会代表一致好评，并接受了多家媒体采访。



国际采购与供应管理联盟世界大会是全球采购与供应管理领域最具影响力的国际会议。国务院副总理吴仪、商务部部长薄熙来、国家发改委副主任欧新黔、财政部副部长楼继伟、北京市市长王岐山、商务部部长助理黄海等出席开幕式。吴仪、欧新黔、王岐山在开幕式上讲话。

集团总部及所属北新建材集团、中建材集团进出口公司等二十多名代表参加了会议，听取了国内外专家学者与著名企业资深经理人发表的专题讲座，并与参会企业代表进行了广泛交流。通过参加此次大会，对提高集团的采购与供应链管理的现代化水平，全面展示集团公司在建材制造、科工与物流方面的实力起到了积极作用。

■ 马来西亚顺成集团主席一行访问集团公司

9月19日，马来西亚顺成集团主席Dato's Tai King一行访问集团公司，集团



公司总经理宋志平会见了来宾。顺成集团有八十多年的发展史，所属顺成洋灰产品有限公司（SSCP）在东南亚建材市场扮演着重要的角色。SSCP希望依托马来西亚天然气、硅砂、棕榈油等丰富的资源，开放的投资环境，以及顺成集团多年积累的企业文化，与中国建材集团在建材领域建立良好的合作关系。宋志平表示，走国际化道路是中国建材集团的发展方向，集团将派代表前往马来西亚调研，并考虑与顺成集团的合作。

集团公司副总经理曹江林、投资发展部总经理邢宁、国际合作部总经理卫锋、中建材进出口总经理黄安中等参加了会见。

■ 宋志平会见广州珠江水泥二期工程业主高层考察团

8月16日，集团公司总经理宋志平在南京会见了香港越秀企业（集团）有限公司副董事长陈光松、德国海德堡水泥有限公司中国首席业务总监Albert Scheuer等广州市珠江水泥有限公司二期工程业主高层考察团一行10人。双方就工程建设目标充分交流了意见并达成共识。

中国凯盛应邀参与了广州珠江水泥二期工程的项目投标，该项目将由香港越秀和德国海德堡合资建设两条5000t/d新型干法水泥生产线。香港越秀是涉足水泥、造纸、房地产、高速公路等行业的大型集团公司。德国海德堡是世界著名的水泥集团公司。

宋志平表示，中国建材集团将全力支持中国凯盛参与本工程的投标，并在项目的后续工作中提供全方位的保障。他希望考察团通过此次考察对中

国建材集团及其下属企业有更深入的了解，在项目建设方面达成广泛的合作。

■ 集团公司领导赴合肥市考察

8月23—24日，集团公司总经理宋志平率集团总部、中国建材轻机、中国凯盛等相关负责人一行13人赴合肥市考察。

合肥市市长郭万清会见了代表团，他代表市委、市政府欢迎中国建材集团到合肥考察，并表示合肥市将给予大力支持。宋志平表示，集团近期启动了中国建材院合肥研发中心项目，完成了工业化住宅装配线项目初步实施计划，将进一步加强与合肥市企业的合作。

代表团考察期间，中国建材院与合肥市经济开发区管委会签订了中国建材院合肥研发中心投资协议。

■ 宋志平总经理看望建设部老领导

8月27日，中国建材集团总经理宋志平专程看望了国家建设部原部长林汉雄同志。林汉雄曾任国家建材局局长，在任国家建材局和建设部领导期间，多次到中新集团和北新集团视察指导工作，曾对北新集团和中国建材集团的发展，成长特别是新材料房屋建设和房地产开发工作给予有力的支持。林汉雄目前还十分关注中国建材集团的发展，在听取了宋志平的中国建材集团公司目前成长和发展情况特别是中国建材集团的整体发展战略的准确定位和成长业绩介绍后，老部长倍感欣慰。林汉雄与宋志平深情地回忆起当年北新、中新的成长历程，共同感慨中国建材集团奋力拼搏、直视市场、实现跨越式发展的艰辛而鼓舞的宏大战果。当宋志平请林部长今后还要给予发展中的中国建材集团以支持、指导时，林汉雄同志心系建材、心系城建的情怀溢于言表，愿为中国建材集团做大做强献言尽力，他请宋志平总经理转达他对中建材集团全体职工的问候。

建设部建筑管理学院党委书记李从德、建设部办公厅秘书处处长张树田、中国建材轻工机械集团公司常务副总经理李志和等参加了会见。

■ 宋志平到重庆轻机厂考察指导工作

9月26日，集团公司总经理宋志平到重庆轻机厂考察指导工作并亲切慰问了全体干部员工。宋志平认真了解了各车间生产、设备和产品等方面的情况，听取了厂长于冰雁的工作汇报，对重庆轻机今年的工作给予了充分肯定。



期间，宋志平参加了重庆轻机管理骨干和工程技术人员大会。会上，他全面介绍了集团公司和中国建材轻机目前的现状，并对重庆轻机今后的发展提出五点具体要求，一是突出主业，抓拳头产品，创自身品牌，提高市场占有率；二是建立健全现代企业制度；三是强化管理；四是形成良好的商业模式；五是建设优秀的企业文化，加强团队建设与团队交流。

宋志平到重庆轻机的考察调研，极大地鼓舞了重庆轻机干部职工的工作热情，他们表示决不辜负集团领导的期望，大力推进改制工作，努力完成年度经营目标任务。

■ 宋志平到北新集团做保持党员先进性教育专题形势报告会

8月25日，中国建材集团总经理宋志平到北新建材（集团）有限公司做了题为“认清形势，明确任务，在推进国有企业改革中保持共产党员先进性”的专题形势报告。北新集团和北新建材的在职和离退休党员300余人参加了报告会。

宋志平深入浅出地分析了国内外经济形势和建材行业的现状，并结合中国建材集团、北新集团和北新建材的实际，回顾了近年来的发展，从五个方面阐述了近期改革发展的主要任务。在谈到如何保持党员先进性时，他指出：全体党员要树立坚定不移的政治信念，坚信共产主义远大理想，坚定搞好国有企业和发展国有经济的信心；要坚持勤奋学习，不断提高政策水平和业务能力；要保持工作激情和良好的心态。老党员为了公司的事业无私奉献，为年轻人树立了很好的榜样，青年员工要继承前辈创造的事业，将其发扬广大。

听完报告，在职党员和离退休老党员纷纷表示受益匪浅，深受鼓舞，要把党员的先进性体现在今后的工作和生活中，为集团的发展做出应有的贡献。

■ 上海建材集团一行参观考察中国建材集团

9月4日，上海建材集团党委书记龙万里、副总裁王文忠、资产经营部经理梁兵访问中国建筑材料集团公司，中国建材集团总经理宋志平在北京香格里拉饭店热情接待了上海建材集团一行。



双方就世博会、奥运会给建材行业带来的机遇以及在节能建材的生产、推广、应用方面进行了充分讨论和交流。

在中国复材董事长兼总经理张定金、中国建材总经理助理光照宇、北新建材副总经理张乃岭、周桓的陪同下，龙书记一行参观了北新建材（集团）有限公司的石膏板生产线、矿棉吸声板生产线、北新房屋样板房。相关领导向龙书记一行认真详细讲解了北新建材石膏板、轻钢房屋等产品的生产情况和发展前景，龙书记及其他领导对北新的管理水平和生产规模给予了高度评价。

■ 集团公司领导赴湘潭、长沙考察

9月12—13日，集团公司总经理宋志平、副总经理兼中国建材院院长姚燕考察了湘潭客车厂，参观了瑞泰科技湘潭分公司生产现场并听取了瑞泰科技经营情况

及未来发展规划汇报。宋志平充分肯定了瑞泰科技改制后取得的成绩，对瑞泰科技的发展提出了五点建议和希望。一是企业要有战略定位；二是企业要专业化，要恪守主业；三是通过资源整合、收购、兼并等方式实现企业快速扩张；四是突出技术研发，突出技术创新；五是用现代企业制度管理好企业，规范操作，在市场中快速滚动发展以实现上市。

9月13—14日，宋志平一行赴长沙衡器厂视察。他在认真听取了汇报后提出，长沙衡器要发挥专长，围绕衡器这个主业，进一步调查市场，调整思路，在水泥、玻璃行业和计量称量方面进行投入，搞技术创新，探索开发相关产品，走衡器专业化道路。同时加强与国外同行的联系和信息交流。考察期间，宋志平会见了长沙市经委主任谢明德，双方就中国建材集团与长沙市的合作前景和长沙衡器的发展进行了探讨。

在此之前，集团公司副总经理申安秦对长沙衡器已进行了先期调研。

■ 陕西省委科技工委书记刘国泰到西安院考察指导先进性教育工作

8月26日，中共陕西省委科学技术工作委员会书记刘国泰等一行到西安院，考察指导先进性教育工作。刘国泰认真听取了汇报，赞扬西安院先进性教育活动领导重视、措施得力、安排具体、进展顺利、发展趋势很好。他结合西安院的实际，提出了指导意见，并鼓励西安院抓住机遇，加速发展，为陕西的经济建设做出贡献。

■ 曹江林获授巴布亚新几内亚独立勋章

9月23日，巴布亚新几内亚政府为表彰对该国经济发展和促进中巴友谊做出杰出贡献的人士，在巴新国庆30周年之际，巴新驻中国大使馆举行了隆重的授勋仪式。巴新驻中国大使马

克斯·拉伊亲自为集团公司副总经理、中国建材股份有限公司总裁曹江林授予了独立勋章 (30th Independence Anniversary Medal)，并对曹江林多年来为促进中巴经济发展和友好关系所做出的努力表示了充分肯定和诚挚感谢。

此次授勋活动是巴布亚新几内亚独立以来的首次授勋活动，巴新政府今后将每五年举行一次该项活动。

■ 中国建材集团副总经理许金华到中联淮海公司视察指导工作

8月17日上午，中国建材集团副总经理许金华、中国联合水泥副总经理田野、中国建材集团企管部副总经理张健一行，到中联淮海公司视察工作。中联淮海公司副总经理权森陪同许总一行视察了公司生产现场。许总一行在中央控制室详细了解了生产质量控制过程和目前中联淮海公司的生产经营情况，对公司稳定生产、开拓经营、达产，给予了充分肯定，并认为中联淮海提出3个月彻底改变公司生产区现场管理面貌的意见很好，精细管理重在落实。

当天上午，徐州市副市长段雄在徐州市政府会议室亲切会见了许总一行。江苏巨龙公司总经理郭耀、副总经理王峰，徐州市政府办公室副主任王志华等参加了会见。双方就江苏巨龙公司企业分离办社会(学校分离)工作进行了友好沟通。段雄副市长表示，市政府将继续支持和推进企业分离办社会工作，同时对中国建材集团和江苏巨龙公司对徐州市地方经济发展作出的贡献给予了充分的肯定。

■ 北京团市委组织首期学习型组织建设训练营到中联鲁宏考察交流

9月3日，北京团市委研究室主任张红率北京团系统首期学习型组织建设训练营一行28人，在学习型组织研修中心创始人邱昭良博士陪同下到中联鲁宏水泥有限责任公司考察交流。训练营成员听取了中联鲁宏创建学习型组织的情况介绍和建设学习型团委的有关做法，对中联鲁宏学习型组织创建、企业文化建设和职场管理、细节管理给予了高度评价。双方就创建学习型组织面临的挑战和热点问题进行了交流。张红、邱昭良发表了收获感言，并代表训练营赠送了锦旗。

■ 集团公司先进性教育活动巡回检查组赴基层检查指导工作

近日，集团公司党委书记葛铁铭、副书记白明文、副总经理郭一鸣各率一支先进性教育活动巡回检查组，分头巡回检查了集团所属部分京外单位先进性教育



活动开展情况。

9月上旬，葛铁铭率巡回检查组先后到中国建材院瑞泰科技、中国凯盛、苏州防水所、中复丽宝第、中新天马、南京轻机、南京凯盛等单位考察，白明文率巡回检查组赴秦皇岛院、哈玻院等单位考察，郭一鸣会同连云港市委常委徐一平巡视了中复连众、丽宝第等单位，深入了解各单位先进性教育活动开展情况并对今后的工作给予了具体指导。巡回检查组分别听取了各企业开展保持党员先进性教育活动的情况汇报，在对各企业先进性教育活动第一阶段的工作给予肯定的同时，要求各单位党委要认真总结经验，第二阶段的分析评议要认真分析征集的意见和建议，切实开好组织生活会和民主生活会，为整改提高作好准备，努力探索建立保持党员先进性的长效机制。

■ 集团公司召开在京企业第二批保持党员先进性教育活动座谈会

在学习动员阶段的前段工作中，集团公司各单位认真学习贯彻集团党委先教活动动员会精神，迅速启动第二批先进性教育活动，把开展先进性教育活动摆上重要议事日程，加强了领导和工作力量，进行了认真研究和部署，普遍开展调查摸底，建立健全基层党组织，制定了符合实际的实施方案，做了大量扎实有效的工作。

8月19日，集团公司召开在京企业第二批保持党员先进性教育活动座谈会。集团京内12家二级企业有关负责人和集团3个督导组的成员参加了会议。集团公司先进性教育活动领导小组副组长、集团公司党委副书记白明文主持会议。

会上各单位分别汇报了本单位先教活动开展以来的有关情况和工作进展，交流了经验，讨论了存在的问题，并对学习动员阶段的后期工作提出安排。会议下发了《中国建材集团党委关于做好第二批先进性教育活动分析评议阶段工作的通知》。

■ 集团公司召开2005年统计工作会议

8月29—31日，集团公司2005年统计工作会议在山东威海召开。集团公司副总经理许金华出席会议并讲话，集团各二级企业及重点企业相关负责人参加了会议。

会议总结了2004年全年和2005年上半年统计工作情况，就2005年和2006年集团统计工作提出进一步要求并布置了具体工作。会议研究了建立企业综合经济效益统计分析体系的相关问题，并对下一阶段如何做好企业生产经营分析工作提出了具体意见。与会代表纷纷表示，要在集团公司明确具体的指导要求下，努力学习、扎实工作，使集团统计工作朝着更加规范、系统、高效的方向发展。

■ 集团公司2005中国企业500强排名大幅攀升

近日，中国建材集团在中国企业联合会和中国企业家协会公布的2005中国企业500强中排名第201位，比去年提前了148位，同时名列中国制造业企业500强第92位。该排名是以2004年企业收入为入围标准，经专家委员会按照国际通行的方式评定的。

近年来，中国建材集团加快内部结构调整，加大资源整合力度，突出主业，强化管理，向国际化迈进，集团经济效益和社会信誉显著提高，呈现出持续稳定快速发展的良好势头，营业收入从2002年的37亿增长到2004年的120亿。此次排名的大幅攀升，是中国建材集团全体干部员工团结奋斗的结果，也是对集团进一步做大做强的鞭策。

■ 中国凯盛连续三年入围国际工程设计公司200强

目前，中国凯盛国际工程有限公司入围美国权威杂志《工程新闻记录》(ENR)评选的“2004年世界最大的200家国际工程设计公司”，这是中国凯盛继2002和2003年度之后的第三次入围。在入围的13家中国公司中，中国凯盛是唯一的中国建材行业工程设计公司。

■ 合肥院在合肥国家创新型试点市建设动员大会上作经验交流发言

8月29日，合肥市委、市政府召开合肥国家创新型试点市建设动员大会，合肥水泥研究设计院院长徐宁应邀作了题为《大力开展科技成果产业化，实现跨越式发展》的经验交流发言。

合肥院坚持技术创新，树立明确的发展方向，通过科技成果产业化，使科研开发实现良性发展，提高了工程设计水平，加快了国际化进程。院年总收入从2000年的6500万元增加到2004年的8.7亿元，增长13倍；出口创汇从零增加到2004年的2100万美元，实现跨越式发展。

■ 集团公司重庆石膏板生产基地一期工程奠基

9月26日，集团公司所属山东泰和江津年产4000万平米纸面石膏板基地一期工程奠基仪式在重庆江津市珞璜工业园区隆重举行。该项目是西部地区规模最大、装备最先进的第一条生产线，将改写西部地区没有大型新型墙体材料生产线的历史。

奠基仪式前，宋志平与重庆市副市长赵公卿进行了亲切会晤，并就重庆与中国建材集团的合作关系和发展前景进行了充分交流并达成共识。宋志平表示，中国建材集团作为中央企业，积极响应西部大开发战略，高度重视在成渝经济带扩展业务。此次奠基以后，集团将进一步完善重庆江津大型新型建材工业园的建设规划，为实现政企双赢，发展节约型建材工业，促进地方经济快速发展作出应有的贡献。赵公卿表示，重庆愿意与中国建材集团加强合作，并在各方面提供优惠条件，给予最大支持。

此次奠基的江津泰山年产4000万平米石膏板生产基地一期工程，项目占地100亩，总投资1.2亿元，投产后将大量采用燃煤电厂的副产品脱硫石膏作为替代原料，对拉动当地经济、保护环境有着重要作用。对我国西部地区建材工业结构调整和新型墙体材料的推广应用将起到积极影响。

■ 我国最大规模石膏板生产线在河北涿州建成投产



9月22日，中国建材集团所属北新建材投资建设的年产5000万平米现代化纸面石膏板生产线在河北省涿州市经济开发区正式建成投产。至此，集团公司石膏板产能已达3.5亿平方米，成为中国“石膏板大王”。

此次投产的中国建材集团北新(涿州)年产5000万平米纸面石膏板生产线，全套引进美国先进技术装备，是我国目前规模最大的石膏板生产线之一，工艺技术和装备水平居国际领先地位。该生产线大量消纳我国燃煤电

厂的工业副产品脱硫石膏，在节约天然石膏矿产资源的同时避免了大量脱硫石膏固体废弃物形成的二次污染，生产过程与产品完全符合“四节一环保”要求。业内人士认为，该生产线集中了世界先进技术，不仅反映了中国建材集团成熟的技术和丰富经验，也是中国石膏板工业发展史上的又一个里程碑，标志着我国石膏板工业发展到一个新的水平。

中国建材集团将继续以科学发展观为指导，坚定不移地走新型工业化道路，全力响应国家提倡的“四节一环保”政策，在更好地发挥行业引领作用的同时，为建设节约型社会、促进地方经济发展做出更大贡献。

■ 中国建材院与洛玻集团签定合作协议

9月20日，中国建筑材料科学研究院与中国洛阳浮法玻璃集团公司合作协议签字仪式在洛玻公司举行。中国建材集团总经理宋志平、副总经理兼中国建材院院长姚燕、洛玻集团董事长刘宝瑛、总经理朱雷波等出席了仪式。朱雷波、姚燕分别在协议书上签字。

洛玻集团拥有国家级技术中心和省级玻璃工程中心，建有完善的生产及产品检测系统，其浮法玻璃工艺技术居世界领先地位。中国建材院是中国建筑材料与无机非金属材料领域最大的综合研发机构，拥有3个国家级和12个行业级质量检测机构，设有国家玻璃深加工工程技术研究中心。双方将在浮法玻璃、等离子体玻璃、高端电子显示器玻璃等领域进行全面合作，这对全面提升我国浮法玻璃、电子超薄玻璃的工艺技术水平，赶超世界先进水平将发挥重要作用并产生重大影响。

■ 中国建材轻机实现扭亏为盈

截止到8月份，中国建材轻工机械集团公司实现扭亏为盈，实现主营业务收入43209万元，同比增长28.1%，实现利润总额98万元，同比增长107.5%；实现净利润47万元，同比增长103.6%。其中，南京轻机实现主营业务收入19911万元，同比增加4284万元；天津轻机实现主营收入3693万，同比增加2020万元；杭州机电院实现主营业务收入1464万元，同比增加1368万元；西安钟表所实现主营业务收入703万元，同比增加402万元。

中国建材轻机进入中国建材集团后，中国建材集团全力支持理顺内、外部关系，强化主业的整合和发展，较快结束了多年以来的亏损局面，经营状况持续好转，在改制重组和债务重组及处理历史遗留问题方面取得重大进展，各项工作均按预定计划稳步推进。良好的发展势头使公司上下深受鼓舞，并对全面完成2005年度经营目标充满信心。

■ 中国凯盛总承包的LIBBEY玻璃器皿项目合同在美签订

日前，中国凯盛国际工程有限公司总经理彭寿与LIBBEY公司副总裁Wilkes在美国俄亥俄州托莱多市签订了LIBBEY玻璃器皿（中国）有限公司项目的工程总承包合同。

美国LIBBEY公司是世界著名的玻璃器皿制造商，该公司在河北廊坊开发区独资建设的130t/d玻璃器皿生产线，将采用其最新的工艺技术，由中国凯盛提供工程总承包服务。目前，该项目订金已到位，计划于2006年12月建成投产。

■ 集团公司所属常州中新天马成为我国最大玻纤薄毡专业制造基地

9月23日，集团公司所属常州中新天马玻璃纤维有限公司年产1.2亿平方米玻璃纤维薄毡生产Ⅱ线顺利竣工投产。该生产线引进德国舒勒的先进生产线设备和工艺技术，设计生产速度达到每分钟200米，专业生产幅宽2.2米特种毡以满足高端市场需求。该生产线的投产，使常州中新天马玻纤薄毡年生产能力达到2亿平方米，成为我国最大的玻纤薄毡专业制造基地。

竣工典礼后，集团公司总经理宋志平在会晤常州市市委书记范燕青时表示，常州玻纤薄毡Ⅱ线的投产，是中国建材集团在常州整体战略的第一步。集团公司将力争在2008年前，在常州建成亚洲乃至世界最具市场竞争力的玻纤薄毡研发、制造、物流基地。

在集团公司的战略部署下，中国复材将引进国际先进的技术装备，在常州复合材料基地新建幅宽为4.2米的玻纤薄毡Ⅲ线等生产线，不断提高企业竞争力，拓宽国内外市场。

■ 中国凯盛总承包的利比公司玻璃器皿生产线项目奠基仪式在廊坊举行



9月12日，由中国凯盛国际工程有限公司总承包的美国利比玻璃制品（中国）有限公司玻璃器皿生产线项目奠基仪式在河北廊坊举行。中国建材协会会长张人为，中共廊坊市委书记王增力，市长王爱民等廊坊市主要党政领导和中国建材集团总经理宋志平，中国凯盛总经理彭寿，美国利比公司首席执行官江孟

帆等参加了仪式。

利比公司创建于1818年，是国际著名的玻璃生产企业。拥有独有的生产技术和装备，其玻璃器皿生产设备和技术居世界领先水平，产品从美国出口到全球75个国家和地区。经过长达15年的缜密调研和考察，通过对建厂条件的多方论证后，利比公司计划投资5000万美元，在廊坊建设两条130t/d玻璃器皿生产线。

彭寿表示，将全力以赴，严格把关，精心设计施工，把该项目做成精品工程，回报业主和社会的殷切期望。

■ 中国建材院耐辐照玻璃助神六载人飞行圆满成功

2005年10月12

日—17日，神舟六号飞船成功发射，在太空平安飞行115.5小时后重返神州。这是中华民族在攀登世界科技高峰征程上完成的又一伟大壮举，标志着中华民族为人类探索太空的伟大事业做出了新的重大贡献。这一辉煌成就扬国威、振民心！

作为神舟飞船的重要研制配套单位，中国建筑材料科学研究院为神六载人飞行圆满成功做出了不可磨灭的贡献。神六飞船上两种重要材料——姿态控制系统用耐辐照石英玻璃与太阳能电池用高强度抗辐照玻璃盖片都由该院石英与特种玻璃研究所研制提供。迄今为止，中国建材院已为我国30多颗卫星、神舟系列飞船提供近500套耐辐照石英玻璃。而太阳能电池盖片玻璃由于具有机械强度高、化学稳定性好、耐热冲击性能优良、易于进行增强处理等优点，亦在航天、国防等领域广泛应用。

随着神舟系列飞船一次次成功发射与返回，中国建材院科技工作者将不断拼搏努力开创新技术、新成果，为我国航天事业在更高领域、更广阔空间不断创造新辉煌。



■ 中国联合水泥召开安全生产管理工作会议

9月15—16日，中国联合水泥召开“中国联合水泥安全生产管理工作会议”。这是中国联合水泥成立六年来，首次召开专题安全生产管理工作会议。中国联合水泥总经理张金栋，副总经理田野、王茂田及所属企业主要领导等共20多人参加了会议。

会议全面分析了企业当前面临的安全生产形势，总结交流了今年前9个月安全生产管理工作，并对抓好今年第四季度安全生产工作做出布置和安排。会议采用大会发言交流和深入生产现场检查安全管理工作的方式进行。

会上，张金栋总经理作重要讲话，他强调，要注意处理好安全与组织生产、安全和效益、安全与现场管理、安全与质量、安全与劳动生产率这五个方面的关系，要集中精力抓好进一步落实安全生产责任制等七项工作。

■ 中国凯盛与意大利保特罗签署合资成立凯盛保特罗玻璃机械有限公司的法律文件

9月8日，中国凯盛国际工程有限公司与意大利保特罗集团公司合资成立凯盛保特罗（蚌埠）玻璃机械有限公司签字仪式在蚌埠举行。中国凯盛总经理彭寿与意大利保特罗公司副总裁Sesia在《公司章程》等法律文件上签字，同时签署了PILKINGTON在澳大利亚的浮法项目、SYP浮法项目等冷端设备技术转让协议。

合资公司拟在蚌埠市高新技术工业开发区注册，中国凯盛和意大利保特罗各持50%的股份，公司主要业务为研发、制造具有国际领先水平的浮法玻璃冷端机械设备。该公司的正式运作，将推动中国凯盛的机加工能力和机电业务跃上新的台阶，有利于加速提高中国浮法玻璃装备的技术水平。

■ 蚌埠院与凤阳县签定编制《凤阳石英砂资源与玻璃产业发展规划》协议

9月19日，凤阳县人民政府委托蚌埠玻璃工业设计研究院编制《凤阳县石英砂资源与玻璃产业发展规划》签字仪式在凤阳举行。凤阳县委书记马占文与蚌埠院院长彭寿在委托协议上签字。凤阳县石英砂矿储量和品位居全国领先水平，该县拟依托蚌埠院的技术和品牌优势，着力发展石英砂产业和玻璃产业，打造国家级石英砂基地和可持续发展的产业链。

■ 中国轻机总公司成功收购合肥神马电缆

9月28日，合肥市工业投资控股有限公司持有的合肥神马电缆机械股份有限公司地方国有股权转让给中国轻工业机械总公司的签约仪式在安徽稻香楼宾馆隆重举行。合肥市人民政府副市长朱宁、秘书长谢刚、中共合肥市委副秘书长华艾以及省工商局、省国资委、省财政厅、省轻工协会负责人和合肥市经贸委、财政局（国资办）、劳动局、国税局、地税局、工商局、轻纺行业办、产权交易中心、经济开发区、市工业投资控股有限公司等有关部门领导及轻机总公司总经理李建国、常务副总经理李志和、财务总监廖伟民等有关部门共100多人出席了签约仪式。

合肥市工业投资控股有限公司副总经理张平、中国轻工业机械总公司总经理李建国、合肥市轻纺行业办公室副主任邓志远、合肥市产权交易中心主任易剑共同签署了中国轻工业机械总公司收购神马电缆《股权转让合同》。

收购神马电缆是轻机总公司在合肥进一步整合资源、打造机械制造业平台的战略举措之一。合肥市市长郭万清、中国建材集团总经理宋志平对此非常关心，宋志平总经理曾多次亲赴神马电缆公司进行考察。合肥市经贸委、市工业投资控股有限公司、市劳动局、市国资办、市轻纺行办、市产权交易中心等有关部门也给予了大力支持。

收购神马电缆地方国有股权后，轻机总公司将利用其作为中央企业的优势，对神马电缆和合肥神马电工、合肥华新电工以及合肥轻工业机械厂等企业进行大规模的整合，组建中国神马机械制造集团公司，做强做大合肥“神马”品牌。

■ 邢台中联子岩水泥有限公司日产2500吨水泥粉磨系统项目正式复工



在中国建材股份公司、中国联合水泥公司的大力支持和积极努力下，邢台中联子岩水泥有限公司日产2500吨水泥粉磨系统项目于7月25日正式复工。

该项目由南京水泥设计研究院设计，采用辊压机+滑履磨的预粉磨生产工艺，设计年产水泥92.5万吨。项目复工总工期111天，简称“111”工程，将于今年11月初竣工投产，并于本年内生产优质低碱水泥15万吨。项目建成后将更加有力于产品的结构调整，扩大子岩水泥的市场占有率。

该项目的复工受到了中国建材股份公司、中国联合水泥公司、中联子岩水泥公司等各级领导的高度重视。项目部、承建单位、监理单位也都对此项目倍加珍惜，全力以赴地展开了超常规工作。目前，该项目已完成总投资约2700万元，土建工程完成65%，设备订货完成90%，达到工程复工预期要求。

■ 中国凯盛三项科技成果通过鉴定

8月27—28日，中国凯盛国际工程有限公司在安徽省蚌埠市召开科技成果鉴定会，鉴定会由中国建筑材料工业协会组织。中国凯盛的“新型浮选捕收剂在石英尾沙提纯中的应用及成套技术开发”、“超细高纯电熔氧化锆工业制备技术”和“大型浮法玻璃熔窑投料设备的研制和国产化”等3项科技成果顺利通过鉴定。

■ 集团公司倡导节约从小事做起

为了响应国资委“创建资源节约型企业”的号召，树立起全方位、全过程、全体人员的节约意识，集团公司发出倡议书，倡议全体员工节约从小事做起。

倡议书号召大家从点滴做起，将成本意识体现到工作的细节中，珍惜使用每一张纸、每一度电、每一杯水，并提出了双面用纸、人走灯灭、节约用水、空调调高温度等具体措施。倡议书还转发了由国家发改委、中央文明办、中央电视台共同发布的《公民节约行为准则（草案）》。

■ 集团公司认真部署“十一”期间及第四季度安全生产工作

为确保“十一”节日期间的生产安全，同时进一步做好今年第四季度的安全生产管理工作，集团公司近日发布通知对相关工作进行具体部署。

集团公司要求各有关单位在节前认真开展一次全面系统的安全生产自查活动，认真查找安全隐患，及时进行整改，并安排好节日期间的安全生产管理工作。通知还强调，进入第四季度，生产经营工作进入全年的关键时期，各项工作繁重，但安全生产管理一刻也不能放松。

■ 北新建材管理制度修订工作全面启动

8月23日，北新建材（集团）有限公司召开管理制度修订工作部署会议。北新集团管理制度修订工作领导小组

全体成员参加了会议。领导小组组长崔丽君在讲话中对修订工作提出了具体要求，并指出管理制度的修订工作不仅是对中国建材集团要求的积极响应，也是北新集团不断强化管理、实现可持续发展的迫切需要。目前，北新集团管理制度修订工作已全面启动。

■《平板玻璃工厂设计规范》编制大纲通过审查

日前，由中国凯盛国际工程有限公司和国家建筑材料工业标准定额中心站共同主办的《平板玻璃工厂设计规范》编制大纲审查会在蚌埠召开，大纲顺利通过审查。与会代表一致认为大纲符合国家产业政策，选题准确，条理清楚，编制合理，对推动行业贯彻落实国家有关政策法规和促进行业设计技术进步、积极采用新材料、新技术将会起到促进作用。

■北汽玻一手抓先进性教育一手抓生产经营

地处远郊的北京汽车玻璃钢有限公司党总支，为了全面贯彻党中央关于保持共产党员先进性教育活动的指示，根据上级党委的统一部署，结合本企业地理位置偏远、生产经营任务繁重、员工文化水平较低、作息时间不统一、居住分散等特点，总支委员会多次专门研究了本企业开展先进性教育活动的总体要求和具体安排。

党总支明确提出，虽然公司在客观上存在不少困难，整个先进性教育活动的要求不能变，标准不能降低。要求各党支部针对不同年龄、不同身体状况、不同岗位、不同文化程度的党员分别采取不同的学习、教育方法和形式，党总支和党支部成员要建立责任制度，有专人负责，保证每名党员都有人落实，无一遗漏。

北汽玻今年的生产经营形势比较严峻，生产任务重，时间紧，难度大。党总支要求全体共产党员既要保证认真搞好先进性教育活动的全过程，又

要克服困难，圆满完成全年的生产经营任务，共产党员应该在各自的工作岗位上率先垂范，尤其在企业面临困难时应冲锋在前，充分体现共产党员的先进性。

■中国建材院举行纪念抗战胜利60周年报告会

8月31日，中国建材院以“缅怀历史激斗志，奋发图强促发展”为主题举行纪念抗战胜利60周年专题报告会。会上，14位抗战老革命、老战士被授予抗战胜利60周年纪念章。老同志们发言指出，要以老一辈革命者为楷模，发扬艰苦奋斗、自强不息的创业精神，自觉将企业发展与国家富强结合起来，把实现个人价值与实现社会价值结合起来，与时俱进，开拓创新，为建材院做大做强和国家繁荣昌盛做出新贡献。

此次报告会作为建材院党员先进性教育活动的内容之一，为全体员工上了一堂生动的爱国主义教育课。

■中国凯盛举行庆祝抗战胜利六十周年招待会

8月26日，中国凯盛举行庆祝抗日战争胜利六十周年招待会。公司抗日老战士、离休老干部、老领导，以及中层以上行政负责人参加了招待会。党委书记彭寿代表公司党政领导班子向7名抗日老战士颁发了由中共中央、中央军委、国务院授予的“中国人民抗日战争胜利60周年纪念章”，并赠送了慰问金。

■北新集团慰问抗日老干部

在中国人民抗日战争胜利60周年之际，北新集团党委慰问了抗日老干部田锋先、宋怀珍同志。集团党委书记包文春代表党委向他们转达了由中共中央、中央军委、国务院颁发的“中国人民抗日战争胜利六十周年纪念章”，并赠送了纪念品。两位老干部感谢党和政府，并表示要积极参加当前正在开展的保持党员先进性教育活动，为青年党员作榜样。

■杭州院领导慰问抗战时期的老同志

8月15日，为纪念中国人民抗日战争暨世界反法西斯战争胜利60周年，加强爱国主义教育，弘扬民族精神，杭州院领导和有关部门负责人上门慰问抗战时期参加革命工作的老干部。慰问活动让对抗战胜利作出过重大贡献的老干部们充分感受到杭州院对他们的尊重、关心和爱护，老同志均表示要继续为振兴中华和世界的和平与发展做出自己的贡献。

■中国凯盛党委成员先进性具体要求受到安徽省先进性教育办公室充分肯定

在第二批保持共产党员先进性教育活动中，中国凯盛国际工程有限公司（蚌埠院）认真贯彻落实中央、省、市委和中国建材集团党委的指示精神，周密制订计划，采取得力措施，扎实有效地开展第一阶段的各项工作，受到了蚌埠市市委督导组的表扬。中国凯盛对照党章，结合工作实际和党委成员的思想状况，经反复讨论提炼的蚌埠院党委成员先进性具体要求受到安徽省先进性教育办公室的充分肯定，被安徽省保持党员先进性教育活动动态第25期转载。

■ 合肥水泥研究设计院开展多种形式主题实践活动

在先进性教育活动学习动员阶段，合肥水泥研究设计院各党支部结合本单位实际，有计划、有步骤地开展主题实践活动。粉体工程公司党支部对定点扶贫对象进行了爱心专访和资助活动；金山公司党支部组织党员参观爱国主义教育基地；设备金属材料公司党支部开展了“为公司发展建言献策”活动。随着先进性教育活动的展开，各主题实践活动不断深入，丰富了先进性教育活动的内容，取得了良好效果。

■ 丽宝第集团开展“四争当”和“八个一”活动

中国复合材料集团有限公司丽宝第集团公司作为第二批开展保持党员先进性教育活动的单位，积极开展“四争当”和“八个一”活动，即“牢记党员标准，争当岗位先锋；发扬艰苦奋斗精神，争当创业先锋；增强职业技能，争当学习先锋；模范遵章守纪，争当道德先锋”。在学习动员阶段，至少“读好一本书，举办一次先进事迹报告会，观看一部反映新时期先进典型的录像片，组织参观一次常州革命纪念馆和常州革命烈士纪念馆，每个党员撰写一篇学习心得体会，各支部开展一次学习心得交流活动，每个党员制订一份保持先进性的具体要求和组织一次理论测试”。

■ 集团公司以节约为主题举办首期沙龙

目前，集团公司组织了题为“节约，我们能做些什么”的沙龙，集团本部与子公司有关人员参加了活动。沙龙介绍了“节约是第五能源”的新概念和当前节约对于国计民生、企业发展的重大意义。大家以“我们能做些什么”为主题，交流了各自的节约方法和许多实用的生活经验。整个沙龙气氛十分

轻松愉快，大家在加强沟通的同时，也大大加强了节约意识。

此次以节约为主题的沙龙活动是集团公司首期主题沙龙，今后沙龙将继续抓住热点问题，为丰富企业员工生活，繁荣企业文化提供自由交流的平台。

■ 第十一届中国国际复材展在广州举行



9月1—3日，第十一届中国国际复合材料工业技术展览会在广州举行。中国建材协会会长张人为、副会长徐永模、谢镇江，中国建材股份有限公司总裁曹江林，中国复合材料集团有限公司董事长张定金参观了展会，并出席了创新产品颁奖仪式。

自1995年起中国复合材料集团有限公司、中国玻璃钢工业协会、中国硅酸盐学会玻璃钢学会已在北京、上海联合举办了十届中国国际复材展。展会观众人数逐年上升，反映良好，得到国际复材界的普遍认可，成为我国复合材料业界的重要年会和亚洲最大的复材展会。

今年展会首次在广州举行，有来自16个国家的228家公司参展，观众超过7000人。展会举办了15场专题技术讲座和丰富的技术演示活动，组织了“我国复合材料工业的发展机遇与对策”高层研讨会，引起业界高度关注。

■ 集团公司参加第二届东盟博览会

10月19—22日，集团公司参加了“第二届东盟博览会”。本次博览会吸引了来自东盟十国和国内外众多知名参展商，参展企业达2000余家，境内外参展参会客商、采购商达2.5万人。集团公司借此机会积极宣传，扩大了影响。中共中央政治局常委、国家副主席曾庆红等中国和东盟国家领导人出席了博览会。其中国家副主席曾庆红、东盟各国领导人均光临了我们中国建材集团公司的展位。

东盟作为中国第4大贸易伙伴，正在加快和中国经济联系的步伐，正逐步打造世界上最大的自由贸易区。在集团公司国际合作部的组织协调下，本届东盟博览会上我们以独特的展位、鲜明的颜色、详细的介绍和热情的服务将集团公司的形象展现给来自东盟各国和国内外的观众。在水泥、玻璃及新型建材的工程承包、新型建材产品领域展出了自己的独有优势，并将众多玻璃、水泥等优质的工程展示给观众，取得了较好的效果。



会议期间，很多有意向的政府官员、参展商、记者和专业观众来到中国建材的展位，询问企业情况，索要资料，表达出合作的愿望，其中不少同行业建材商更是确立了初步合作的方式。如马来西亚的马中投资控股（马）有限公司有意与北新建材在新型墙

体材料领域展开深入合作。

近年来，中国建材集团在“走出去”开拓国际市场方面发展迅速，多家子公司的海外业务已经颇有成绩。我们的水泥、玻璃及新型建筑材料、生产技术、成套装备及产品在国外受到广泛好评。我们将继续通过各种渠道，把集团公司展示给世界，为集团公司走出去创造更多的机会。

集团公司国际合作部总经理卫锋、中国新型建筑材料工业杭州设计院院长林楚荣、中国凯盛国外工程部副部长何文、北京凯盛副总经理陈为尚、合肥水泥研究设计院市场部主任焦东等一行14人参加了博览会。

■ 北新集团召开五届一次职工代表大会

9月29日，北新集团在办公楼西会议厅隆重召开了集团公司五届一次职工代表大会。集团公司总经理崔丽君、党委书记包文春、副总经理卢金山、邓玉庭、于险峰、赵雁鸣、总经理助理王保祥出席了会议，大会由北新建材股份公司党委副书记张乃岭同志主持。中国建筑材料集团公司党委副书记、工会主席白明文同志到会祝贺并讲话。

由集团公司12名职工代表组成的选举人，经过无记名投票选举和监票人确认，选举出了由五名同志组成的新一届北新集团工会委员会。工会主席邓玉庭，工会委员殷红艳、王伟福、陈永军、朱慧。

会上新当选的工会主席邓玉庭同志发了言，表示感谢大家的信任和支持，一定要在集团公司党的领导下，按照工会法的要求，紧紧围绕集团公司的中心工作，维护好职工群众的切身利益，为集团公司的改革发展稳定做出贡献。

最后，中国建筑材料集团公司工会主席白明文同志讲话。他首先代表中国建筑材料集团公司领导向新一届工会的成立表示祝贺，希望工会在集团公司党委的正确领导下，围绕中心任务，积极地开展工作。

■ 北新集团召开新员工座谈会

为使新员工尽快进入角色，融入团队，增进对公司的了解，更好地开展工作，8月23日，北新集团召开新员工座谈会。总经理崔丽君介绍了公司的发展目标以及有关情况，指出新员工应努力按照“德、能、勤、绩、责”的要求，深入实践、不断进步。公司有关领导也在工作和学习上对新员工提出了殷切期望。新员工畅谈了各自工作的感受和收获，纷纷表示要珍惜大好机会，在新的起跑线上，尽其所长，为公司的发展做贡献。

■ 杭州院举行欢迎新员工大会

8月10日，中国新型建筑材料工业杭州设计研究院举行欢迎新员工大会。院长林楚荣回顾了杭州院50多年的发展历史以及取得的辉煌成就，介绍了当前的经营形势和主要任务，强调了新形势下弘扬光大企业精神的重要意义。他对新员工提出了殷切的希望和要求，希望大家发扬敬业爱岗的精神，奋发努力，刻苦学习，尽快提高专业技术知识，早日成为业务骨干和杭州院的栋梁。迎新会后，新员工将参加入院学习教育和岗位培训等活动。

■ 中联巨龙公司举行W K B团队培训

按照公司年度培训计划安排，为了进一步强化中层管理者的团队合作意识，

增进沟通，进一步提高管理效率，公司委托中国矿业大学管理学院于8月26—28日在徐州矿务局品行练习基地举办了第四期“WKB团队培训”，生产、技术、供应和职能部门主管工程师以上的50多名中层管理者参加了培训。

培训通过一系列亲验式的案例和运动科目，冲击参与者的思维，挑战其生理和心理极限，完成了许多正常情况下参与者认为不可能完成的事情，实现了基于信任、真诚、鼓励为前提的团队合作和自我超越。三天的培训中，参与者全身心的投入，通过合作与沟通，逾越了一个个看似难以逾越的困难，顺利完成全部科目。对团队、个人和合作者都有了更加深刻的认识。



■ 集团公司所属企业荣获全国建材行业优秀工程咨询成果奖

在中国建材工程建设协会近日召开的中国建材行业第四次优秀工程咨询成果奖评审会上，集团公司所属企业荣获了7项一等奖，9项二等奖。获奖的单位有中国凯盛、合肥院、杭州院、秦皇岛院和西安院。获奖项目涉及水泥、玻璃、耐火材料等领域。集团所属企业获得的这些奖项是对集团公司工程咨询工作的肯定和鼓励，也是对集团公司不断提高工程咨询质量的促进和鞭策。

■ 集团公司所属单位荣获2005年全国建材工业优秀质量管理小组等先进集体和个人称号

日前，在中国建筑材料工业协会组织的评选活动中，集团公司所属单位的10个质量小组荣获“2005年全国建材工业优秀质量管理小组”称号，6个质量小组荣获“2005年全国建材工业质量信得过班组”称号。中联鲁宏质量技术服务小组荣获“2005年全国建材工业优秀质量认证小组”称号。北新建材、中联鲁宏荣获“2005年全国建材工业质量管理小组活动优秀企业”称号。同时，陶勇、魏锦强被评为“2005年全国建材工业质量管理小组活动卓越领导者”，另有9人被评为“2005年全国建材工业质量管理小组活动优秀推进者”。

■ 集团公司在2005年中央企业职工技能大赛维修电工决赛中取得优异成绩



由国资委、劳动和社会保障部联合主办的2005年中央企业职工技能大赛维修电工决赛于近日结束。在参赛的64家企业的167名选手中，集团公司派出的明振强、殷博、杨成山3名代表，不畏强手，敢于拼搏，在这场全国一流水平的技能比赛中取得了较好成绩，决赛总排名分别为第53名、第62名、第84名。

■ 秦皇岛院荣获国家第十一届优秀工程设计金奖

日前，在国家第十一届优秀工程设计评选中，秦皇岛院设计的华润日熔化700吨优质浮法玻璃生产线项目被全国优秀工程勘察设计评选委员会评为金奖。这是建材行业唯一的一项金奖，也是秦皇岛院荣获的第四个国家级金奖。该生产线熔化技术、能耗指标、自控技术均达到世界先进水平。

■ 中联鲁宏和菏泽鲁宏被授予“省级环境友好企业”称号

目前，经山东省环保局审定，中联鲁宏水泥有限责任公司和山东菏泽鲁宏水泥有限公司被授予“省级环境友好企业”称号。

中联鲁宏是枣庄市获此殊荣的三家企业之一，这次与菏泽鲁宏同时被誉为“省级环境友好企业”，标志其环境治理与清洁生产实现协调发展，公司环保工作进入又一重要阶段，并将激励中联鲁宏及其所属企业继续为促进地方发展循环经济、走可持续发展道路做出贡献。

■ 资产管理公司财务部被集团公司评为2004年清产核资及财务决算工作三等奖

日前，集团公司在西安召开了产权登记及财务工作会议，会议首先传达了国资委对产权登记工作的安排。结合资产管理公司企业特点，资产管理公司已对分管企业的产权登记工作进行了安排布置。

会议对2004年度财务决算以及清产核资工作进行了总结和表彰。资产管理公

司经过财务部全体人员及相关下属单位同志的共同努力，较好完成以上两项工作，被集团公司评为清产核资及财务决算工作三等奖。

■ 中联鲁宏荣获枣庄市2004年度山东名牌产品表彰和奖励

7月28日，枣庄市召开全市质量兴市工作会议，会上对中联鲁宏水泥有限责任公司生产的“鲁宏”牌水泥荣获2004年度山东名牌产品进行了表彰，并奖励10万元奖金。

■ 中国凯盛获2004年度优秀国家安全小组称号

在蚌埠市评选2004年度优秀国家安全小组活动中，中国凯盛（蚌埠院）国家安全领导小组被蚌埠市授予“2004年度优秀国家安全小组”称号。近年来，中国凯盛在加快国际化进程中，高度重视维护国家安全和社会稳定工作，在采取切实举措有效防止失泄密事件的发生，及时报送涉及国家安全和社会稳定的信息，加强安全管理等方面均取得了显著成绩。

■ 中国凯盛（蚌埠院）被授予中国非金属矿协会先进单位

日前，在青岛召开的中国非金属矿工业协会第四届理事会会议上，中国凯盛国际工程有限公司（蚌埠玻璃工业设计研究院）荣获中国非金属矿工业协会第四届理事会（2000—2005年）先进单位。同时，附设于中国凯盛（蚌埠院）的硅质原料专业委员会亦获中国非金属矿工业协会第四届理事会（2000—2005年）先进单位。

中国凯盛（蚌埠院）是我国硅质原料行业的主导科技力量，长期以来，通过技术创新不断增强核心竞争力。设计投产的硅质原料基地占全国总数的98%以上，为我国硅质原料工业的发

展提供了强有力的技术支撑，促进了我国玻璃工业的发展。

中国凯盛（蚌埠院）附设有联合国开发计划署和中国政府合建的中国玻璃发展中心，以及中国建筑玻璃与工业技术玻璃协会玻璃专业委员会、平板玻璃热工测试中心、玻璃陶瓷标准定额站、平板玻璃集装箱质量监督检测中心、中国建筑玻璃与工业技术玻璃协会技术咨询部、中国非金属矿工业协会硅质原料专业委员会、中国建材工程协会计算机应用委员会等7个全国性行业机构。此次硅质原料专业委员会被评为中国非金属矿工业协会第四届理事会先进单位，是中国凯盛（蚌埠院）为行业服务成就的一种体现。

■ 秦皇岛院设计的乌克兰里斯强斯克玻璃厂350t/d浮法玻璃生产线进展顺利

秦皇岛院与乌克兰里斯强斯克玻璃厂于8月18日在秦皇岛正式签署了工程总承包合同。秦皇岛院向该玻璃厂提供350t/d浮法玻璃生产线主线的工程设计、全套设备、材料、安装指导及培训等技术服务。

该生产线采用中国洛阳浮法技术和国产的设备、材料，产品质量达到欧洲标准，产品全部销往欧洲。目前土建工程施工已经全面展开，预计2007年8月正式投入生产。

秦皇岛院与乌克兰里斯强斯克玻璃厂的成功签约标志着中国洛阳浮法技术首次打入欧洲市场，这也是中国洛阳浮法技术走向世界的新的里程碑。

■ 咸阳院建筑卫生陶瓷质量监督检验中心与美国国际管道暖通器械认证协会正式签约

咸阳陶瓷研究设计院建筑卫生陶瓷质量监督检验中心与美国国际管道暖通器械认证协会目前在西安正式签约，成为国内唯一经美国国际管道暖

通器械认证协会授权承担卫浴产品UPC认证检验的备案实验室。今后，我国卫浴产品出口美国、加拿大，检测任务可直接由咸阳陶瓷研究设计院建筑卫生陶瓷质量监督检验中心承担，大大缩短了检测周期。授权协议的签订对进一步提高我国卫生陶瓷产品的整体质量水平，促进我国卫生陶瓷的出口贸易，提高我国卫生瓷产品在国际市场中的竞争力都具有重要的意义。

近期，质检中心与美国国际管道暖通器械认证协会亚太地区负责人就卫生陶瓷配件扩项检验进行了工作交流，并在陕西咸阳联合举办了JC987—2005《便器水箱配件》和UPC卫浴产品标准技术培训班，来自全国相关厂家和机构的近百名代表参加了培训。

■ 中国联合水泥与以色列奥玛特公司召开余热发电技术交流会

9月20日，中国联合水泥有限责任公司与以色列奥玛特公司在北京召开了水泥厂纯低温余热发电技术交流会。中联水泥公司首席顾问阎盛慧、副总经理杨振军与以色列奥玛特公司副总裁希大为进行了会谈。双方一致同意就余热发电项目进一步加强沟通。奥玛特公司将对中联淮海日产5000吨生产线余热发电进行投资回报期测算。

■ 中国凯盛设计并总承包的河北沙河浮法玻璃生产线顺利点火

由中国凯盛国际工程有限公司设计并总承包的河北沙河安全实业有限公司500吨级浮法玻璃生产线于2005年10月18日11时18分顺利点火。该生产线在我国目前燃煤气的浮法玻璃生产线中规模最大，技术最先进。中国凯盛在设计和工程总承包过程中狠抓投资控制，确保技术水平、严格质量、进度和安全管理，工程于2005年5月8日正式开工，仅用5个多月时间就进入点火烤窑阶段，打破了目前浮法玻璃生产线建设周期最短的纪录。

■ 中国凯盛总承包的台玻汉中石英砂生产线工程通过验收

由中国凯盛国际工程有限公司进行工程总承包的台玻汉中硅砂有限公司年产20万吨石英砂生产线目前通过了竣工验收，投入正式生产。该生产线位于陕西省汉中市，由台玻集团投资建设，中国凯盛承担ERP（设计、采购及安装）工程总承包。

该项目是中国凯盛首次承担的大型矿山工程总承包项目，于8月5日一次投料试车成功。经过2个多月的试生产，设备性能安全可靠，产品质量完全满足设计指标和用户要求。

■ 彭寿当选为蚌埠市科学技术协会副主席

9月19—21日，蚌埠市科学技术协会第七次代表大会在蚌埠召开。中国凯盛国际工程有限公司总经理彭寿参加了大会，并作为第二届“十佳”科技工作者受到市委、市政府表彰，当选为蚌埠市科学技术协会副主席、常委。

■ 北新建材总经理王兵当选北京建材行业协会副会长

8月18日下午，北京建材行业协会第三届代表大会在腾达大厦隆重召开。中国

建材工业协会会长张人为，北京市人大常委会副主任金生官、市人大常委城建环保委员会主任张毅、北京市社会团体登记管理办公室主任李明利、北京市工业经济联合会常务副会长端木玉林出席会议并作了讲话。这次代表大会应出席代表（理事）168名，实到157名，经大会审议，选举原北京市建材局局长张毅为会长，选举北京金隅集团总经理陈志达、北新建材总经理王兵、北京建工集团董事长孙维林、北京城建集团董事长刘龙华等为副会长，张宗兴为秘书长，邓介正为监事长，大会一致推举张人为、金生官为名誉会长。

■ 蚌埠院领导节前看望受捐助“春蕾女童”

在即将到来之际，9月14日上午，蚌埠院党委副书记胡惠荣和院妇委会同志赴安徽省五河县沱湖乡，代表全院职工看望受捐助的五名“春蕾女童”，并赠送了节日礼物和服装。



■ 秦皇岛院焦城浮法一期工程一次投产成功

由秦皇岛院设计的山西利虎玻璃有限公司焦城浮法一期工程于9月24日凌晨3点一次投产成功。这是国内第一条烧焦炉煤气的500t/d浮法玻璃生产线。

■ 合肥院党员职工捐款援建希望小学

按照党员先进性教育主题教育实践活动要贯穿先进性教育活动始终的要求，合肥院党委号召全体共产党员、共青

团员及广大职工积极捐款，帮助安徽省石台县莘田乡小学改善教学条件，共建“莘田乡—合肥水泥研究设计院希望小学”。倡议得到积极响应，合肥院全体党员、团员及广大职工纷纷伸出援助之手，倡议书发出后一个多星期，捐款已达2.6万余元。

■ 中国凯盛举行工程硕士研究生班开学典礼

10月1日，中国凯盛国际工程有限公司委托武汉理工大学开办的工程硕士研究生班在蚌埠举行开学典礼，武汉理工大学研究生院学位处副处长申祖武



和材料科学与工程学院党委书记赵宏声、副院长姜洪义、教授刘升明出席开学典礼。开学典礼由中国凯盛总经理助理李志铭主持，中国凯盛党委副书记胡惠荣和武汉理工大学申祖武副处长分别代表双方致词，20多名学员参加了开学典礼。

武汉理工大学是全国“211工程”重点大学，材料科学与工程学院是该校的优势和特色学院，其材料学学科为国家级重点学科，是国内首批申请到硕士点、博士点和“211工程”重点建设的学科，是该校在国际、国内最有影响的特色与优势学科。目前该学科已拥有1个国家重点实验室、1个国家重点工业性试验基地、1个教育部重点实验室、1个部级测试中心及3个省级实验中心，拥有材料科学与工程博士后流动站。中国凯盛委托该校开办工程硕士研究生班，是中国凯盛与武汉理工大学开展全面合作的一部分，是贯彻落实中国凯盛人才发展战略的重要举措，是增强公司工程集成创新能力的重要手段。通过工程硕士研究生班培养高层次的工程技术人员，有利于实现中国凯盛求新求强、做大做强的战略目标，体现了中国凯盛提高技术、服务建设的经营理念。

■ 西安造纸机械厂领导检查指导防汛抢险工作

9月24日以来，西安地区持续降雨，绝大部分地区降雨量达200mm，给西安造纸机械厂生产区造成多处险情，生产区的安全牵挂着厂（所）领导的心。10月1日，正值国庆节，厂（所）长王珉、副厂（所）长王平均等深入第一线，检查指导防汛抢险工作。

当天阴雨连绵，加之市政管网受堵，二分厂车间出现管涌，积水达15mm，镗床若进水，后果不堪设想。据老职工说，20多年都没遇见过这样的情况，王厂长听取了值班干部的情况汇报，要求抓紧时间进行排水，确保镗床的安全，将损失降低到最小限度。人保部副部长王雄伟和研发中心赵凯、张永盛、刘冬民、姜思源、龙振锦等人一方面购置水泵排水，一方面只用十几分钟便装完40袋沙土，并加大了堵漏力度。到11点40分，险情初步排除，大家沾满泥水的脸上露出了笑容。关键时刻，干部、党员拉得出，用得上，深受职工称赞。10月10日二分厂已全面恢复生产。

“十五”期间在中国建材及北新集团的发展战略的指引下，北新的技术创新工作主要围绕战略发展层面和当期经营层面展开的，取得了一定的成绩。

“十五”期间，北新集团累计申请专利396件，其中发明专利35件，实用新型101件，工业品外观设计260件；已授权342件，其中发明专利8件，实用新型77件，外观设计257件。实施技术改

造项目400余项，完成技改投资3000余万元。新上产业化项目5个，完成新建投资约5亿元。完成非专利技术的产品创新100余项。

在围绕战略发展层面的产业化项目中有代表性的薄壁钢骨项目、五金件项目，其突出特点是具有系统创新性。

北新房屋的薄壁钢骨项目的主要工作是标准的转化过程，在这一工作

过程中的主要创新如下：

1) 国内第一本将工厂化制造与机械化施工相结合的符合国家住宅产业化方向的薄板钢骨建筑体系类标准；

2) 国内首次建立薄板钢骨建筑体系材料标准；

3) 对国外薄板钢骨建筑技术进行学习和改造，建立与国内建筑模数相协调的建筑设计标准；

4) 经过国内首次进行的大量结构试

坚持技术创新 开创科技工作新局面

——北新建材集团“十五”期间技术创新的经验和体会





验，结合国内相关规范，创造性的建立2mm以下冷弯薄壁型钢结构抗水平力（地震、风等）设计标准；

5) 经过深入技术研究和国内首次大量结构试验，创造性的对国家现有结构标准中有关公式进行丰富、拓展，建立2mm以下冷弯薄壁型钢构件设计标准；

6) 学习国内、外先进的设计理论，结合自身特点，建立薄板钢骨建筑体系两种并行设计法：快速结构设计法、一般结构设计法，分别用于不同范围的设计；

7) 在深入研究的基础之上，首次引进国外相关结构设计经验公式；

8) 依据国内规范，借鉴国外经验，建立薄板钢骨建筑防火设计标准；

9) 依据国内规范，借鉴国外经验，建立薄板钢骨建筑保温、隔热设计标准；

10) 依据国内规范，借鉴国外相关建造经验，建立薄板钢骨建筑施工及验收标准。最终形成了《薄板钢骨建筑体系技术规程》，该技术体系的完成是我集团北新房屋发展的重要技术基础，是我集团房屋产业发展的重大里程碑。

五金项目的建设是一个系统的、全

方位的创新过程。从参观国外的平开翻转窗、五金生产线开始，五金项目的建设始终是以产品的创新为龙头的。首先产品设计要满足国内型材的要求，在许多场合还要为客户进行型材断面设计，只有这样才能设计出符合市场需求的产品。在产品的功能和外观设计上拥有几十项专利，其次生产线的建设，首次在国内实现了五金件的高精度连冲，并在模具的设计、钢带给料、工件出料、转角滑轨等方面都拥有自己的知识产权，特别是在五金产品的开发方面拥有20多项专利。北新五金项目的建设，是在以符合市场的产品创新前提下，在未有任何五金生产经验的情况下，更是没有从小试到中试，再由中试到大线这种重要的工业发展过程条件下，仅在几次参观了国外的高速连冲线的条件下，我集团进行的从产品到大型生产线的一步到位式的重大技术创新活动。五金高速连冲线在国内属首创，其技术水平在国内是领先的。

在围绕经营层面展开的产品创新过程中比较有代表性的有超级塑钢和矿棉板花型这两个项目，超级塑钢是典型的技术功能创新，矿棉花型是典

型的装饰功能创新，两者均满足了客户的需求，即满足了市场的需求。此两项共计申请专利20余项，有效的保护了自己的知识产权。

技术创新的体会：为了保证创新的成功，更是为了保证创新始终为企业的发展和企业的效益服务，我们总结了两条经验，一是择将，二是发挥。对于战略发展层面的创新，特别是新的产业化项目，北新采取了成立专职攻关项目组的办法来保证创新活动的成功。项目负责人的选择将由集团领导把关，采取项目负责人直接负责的制度，充分发挥其积极性，其工作有相对的独立性，日常工作由其全权负责，重大事情要报集团领导同意。对于经营层面的创新工作，在北新主要是围绕市场的不断创新以及围绕生产的设备技术改造，对于这两项创新工作，北新采取了比较完善的项目独立负责人制度，充分相信基层技术人员的能力，极大的发挥了基层技术人员的主动创造性。

对于“十一五”的创新工作，北新将继续坚持项目负责人制度，同时集中精兵强将集中精力解决发展中的重大技术创新。

紧贴市场搞研发 激励机制促产业

■ 合肥水泥研究设计院

合肥水泥研究设计院进入市场化运行十几年来，高度重视并坚持不懈地抓科研开发和成果转化工作，努力增加资金的投入，培养了一大批技术人才。近五年，每年新立研发项目10项以上，保持在研项目30项以上，科技投入、研发项目完成率逐年上升。2004年科研和装备研发投入达3500万元左右。五年共取得科技成果26项，获得省部级科技奖10项，获得省部级优秀工程设计奖13项。到2005年底，全院销售合同将超过20亿元，销售收入将超过10亿元，实现了跨越式发展。

研发工作是我院产业发展的基础，科技成果的产业化在带动经济发展的同时，也为研发工作提供了资金保障，两者相互支持。经过多年的实践，我院在研发工作与科技成果的产业化方面，探索出了一套行之有效的管理模式。

一、研发工作要紧贴市场

从理念上来说，科研和研发具有不同的含义。科研的目的是探索未知的知识，是一种对未知知识的探索过程。科研允许失败，而且失败的几率很大，失败也是一种探索结果；但研发的目的是研制新的产品，是一种对已知知识的实现过程。对研发而言，必须有成果产生，并将成果转化成有价值的市场产品。在计划经济时代，我院和其它科研单位一样，单位和科技人员的收

入主要靠事业费，对市场产品及其价值没有深刻的认识，市场对知识的接受程度也不高，科技成果主要通过技术转让形式，获取有限的收入。随着国家市场经济改革的进展，我院在事业向企业转制过程中遇到的首要问题是：如何保证有稳定的收入，解决吃饭问题；其次是科技成果如何真正成为满足市场需求的产品，说到底是一个方向和定位问题。

在探索和实践过程中有两个现象使我们得到启发：有些转让技术通过受让工厂的二次开发，形成了新产品，很快被市场接受，工厂得到快速发展；有的专业所利用自有成果尝试办产业，生产产品，当年建厂当年见效，但也有的产品市场接受程度不高。启发之一，科技成果必须转化成市场产品才能产生价值；启发之二，产品的价值取决于市场需求。通过几年的实践，全院上下逐渐形成面向市场搞研发，成果就是市场需要的产品这样的共识。

二、研发工作的全过程管理

价值、产品、市场是研发的基本要素，研发失败意味着金钱、时间和市场的损失，也是决策和管理的失误。因此，从选题立项到取得成果的全过程都要进行管理，力争做到行之有效。

1. 立项管理



(1) 选题的基本原则：

- 符合市场需求；
- 符合国家行业发展政策；
- 符合院发展方向；

每两年制定《科研立项指南》，经

过充分讨论后下发，确立院研究方向。

(2) 立项过程：

每年一次集中组织院级项目申报，纵向课题随时申报。

• 科技管理部门负责对申报材料的形式审查，主要审查材料的完整性、资源配置、研究周期等。

* 科技委负责内容审查，主要审查立项的必要性、方案的科学性、技术经济指标的先进性和可行性、人员配置和经费的合理性等。初审完成后，由科技管理部门和科技委分别提出审查意见。

* 院领导和科技委联合会议，进行全面评审和表决。

* 签订《科研开发项目合同书》。

2. 过程管理

对在研项目实行院级和所级两级管理体制。

(1) 项目进程三阶段管理

分为立项、选点、鉴定/验收三阶段，分别下达1/3研发经费。其中“选点”以与应用企业签订协议为依据，“鉴定/验收”以提交完整报告符合结题条件为依据。

(2) 目标考核

每年年底制定下年度全院科研目标，包括争取纵向科研经费、新立项目、鉴定/验收项目、在研项目完成率、获奖、专利、学术交流和培训等量化指标等，下达到科技管理部门。科技管理部门根据整体目标和各专业所具体情况，制定各专业所科研工作考核目标，包括新立项目数、鉴定/验收项目数、在研项目完成率、申请专利等。

(3) 中间检查

科技管理部门改变过去靠报表了解情况的做法，每年两次由总工程师带队与科技委主任共同组成检查小组，依次到专业所（公司）召开专门会议，落实计划进度、解决实际问题。

(4) 现场考查

对准备鉴定的项目和重大课题，总工、科技委主任、科技管理部门要到项目应用点实地调查，听取使用方的意见，验证技术经济指标。

(5) 专题评审和技术交流

对重大的和综合性的项目方案及关键技术，科技委召开专题论证会进行评审。每年邀请国内外著名公司的专家和高校学者来院讲课交流，拓宽科技人员的研究思路。

3. 后期管理

(1) 对《调研报告》、《研究报告》、《应用报告》、《查新报告》等主要报告

进行编制过程的指导和把关。

(2) 达到鉴定条件的项目，及时联系政府有关部门组织鉴定，经查新不符合鉴定条件但已完成的项目，由科技委组织验收。

(3) 档案管理部门和科技管理部门共同完成对结题项目的归档。

(4) 组织报奖。

三、有效的激励机制促进科技成果的形成和产业化

激励的根本作用在于激发企业员工的内在热情和长期热情，激励的目的要与企业的发展目标相一致，激励的形式要随企业不同的发展时期而调整。就科技工作而言，激励就是要达到促进科技成果的形成和产业化目的。经过多年的探索，总结和完善，我院逐步形成了一些行之有效的激励机制，这些激励机制相辅相成，有效地把科研成果与产业化联系在一起。

1. 完成净利润阶梯式奖励办法

专业所（公司）是我院的利润中心，并实行独立核算，因此利润是专业所（公司）经营好坏的重要指标。阶梯式奖励即按超过基数的幅度提取不同比例的奖金，下限为零，上限不封顶。有利于促进专业所（公司）创收和成本控制。

2. 全面目标考核激励办法

根据各单位、各部门情况，制订科学的考核目标和考核办法。对管理部门按职能和管理目标进行考核，奖励与考核结果和全院的整体效益挂钩。考核结果还与部门负责人的工资挂钩，对专业所按效益、成本、科研、安全等

等进行考核，考核结果与本单位工资总额、奖金挂钩，有利于促进全院的规范管理。

3. 科研开发激励办法

* 逐年提高院级项目的研究经费，并采取院所共同投入方式。

* 对有创新点但开题条件还不成熟的项目，给予预算经费支持。

* 获奖成果与职称评定及分房条件挂钩。

* 对申报专利的给予经费支持和奖励。

4. 科技成果产业化激励办法

科技成果产业化，是以市场来确定的，要充分了解市场容量、产品性价比的接受程度。而且任何一种新产品都有一段市场培育过程，特别是工业产品本身应用范围有限，也不可能铺天盖地打广告。因此，应该是市场在前，产业化在后，以市场定生产规模，不能为产业化而产业化。

好的科技成果不能产业化主要是两者之间的脱节问题，其一是成果（样机）与实用产品的脱节，样机到实用产品必须有二次开发的过程，要解决产品化过程中诸如系列化、加工工艺、标准件配套、生产成本等问题，还要不断完善提高，否则不是昙花一现，就是很快被别人模仿取代；其二是研究人员与产业化人员脱节，研究人员不参与产业化，产业化人员又不熟悉研发过程，会丧失很多改进、提高的机会，因为缺少持续研究和改进的过程，往往市场还没培育出来，就失去了。我院在科技成果产业化方面并不十分强调开始就要做成多大，更注重鼓励连续研发，逐步成长。



- * 新颖成果在完善产品和系列化中可以立为一年期的开发项目；
- * 新成果在产业化起步阶段可由院给予贴息科技贷款；
- * 鼓励专业所办产业实体，产生的效益仍归原单位；
- * 院财务集中管理资金，专业所存款有息也可以有偿借用，有利于资金周转；
- * 大型装备推广中，由院提供资金保障，化解风险。

四、院科技成果产业化的特点

1. 拥有众多具有独立知识产权的技术。我院的科研开发工作，始终坚持与生产实际相结合，瞄准国内外的先进水平，着重研究开发“水泥生产过程中节能、环保和自动化技术的新工艺、新装备”，形成了以粉体工程、环境防护工程、水泥热工、物料输送、自动化与计量、耐磨材料为代表的优势专业，很多成果都达到了国际先进水平或国内领先水平，并培养了一大批有造诣的学术带头人和专业人才。众多的科技成果为我院的科技产业发展奠定了良好基础。

2. 研发课题大都来自行业中亟待解决的实际问题，成果就是有市场价值的产品。有的课题在立项时甚至已有初步产品或者部分关键技术已取得试验结果，不像一般科研成果需要一个孵化过程。

3. 激励机制和市场化运行，使研发人员积极投入成果转化中。产品的试制中遇到的问题可以及时解决，从图纸到出合格成品的过程很快，研发人员在解决问题的过程中又会得到新启发，萌生新课题。因此，研发和产业已成为不可分割的整体。经过二十余年的市场锻炼，我院的科技人员中许多人成了熟悉市场的多面手，他们既懂研究，懂产品，又懂经营。这是我院科技队伍中宝贵财富，也是产业发展的中坚力量。

4. 稳定的团队是产业做大的必要条件，为了适应市场的需要，团队内部形成明确的管理分工。团队的整体利

益又使他们密切合作，不断发展。一个好的学术、管理兼备的带头人，稳定的分配制度是造就稳定团队的基础。

5. 产品的售后服务优于一般企业。由于我院产品的研制、生产、销售人员是同一群体，不仅能及时解决设备本身安装及使用中出现的问题，还能帮助解决与设备相关的系统问题或提出改进意见，使用户更为放心。这是一般生产企业所不具有的优势，因此在同等条件下，我院产品更具市场竞争力。

6. 发挥自身优势，紧紧抓住研发、营销和服务三环节，把自己办产业生产、委托外单位加工生产和完全社会化虚拟工厂有机地结合起来，较好地解决了资金不足与产业快速发展的矛盾，进可大、退可小，避免市场波动风险。

7. 科研、设计、产业一体化特色。以研究为基础，设计带动科研和产业的发展，产业促进科研和设计，为技术进步提供坚强的保证，三者相互依存，相互促进、共同发展。

五、存在问题和解决措施

1. 存在问题

(1) 科研经费申请渠道单一

过去，科研经费有国家攻关项目、部门项目，大部分通过国家建材局下达，国家建材局撤销后，主要通过国家科技部申报。近五年来，除2001年外我院申报的“科研院所技术开发专项资金”项目均得到科技部的批准，这些项目都在有序的进行，有的已产生效益。但是其他类型的项目争取资金就很困难。

(2) 科研后劲不足

一方面已形成规模并正在产生效益的项目，大部分来自“七五”、“八五”、“九五”攻关和技术引进的成果；另一方面在研项目中高起点、前瞻性的项目较少，显得科研后劲不足；再则，部分科研人员存在重效果、轻理论的现象，不利于提高科研成果的质量。

(3) 产权不明晰

科技成果产业化后的产权不

明晰，影响企业再投入的积极性，从而阻碍企业做大做强。

(4) 基础研究条件差

多年来，实验室投入少，实验设施差，很多项目的中间试验只能到现场进行，由于受到现场条件的限制，达不到试验的深度和广度，影响了理论研究，甚至可能造成制定研究指标时偏保守。

2. 解决措施

(1) 拓宽科研经费来源渠道，积极争取国家项目

首先要符合国家产业政策的好项目，因此要鼓励科技人员开拓创新，加强院内专业所之间的合作和与外部大学、研究单位及企业的合作，通过举办专题技术讲座，学习新知识，开拓选题思路。同时抓住每一次的机会，积极组织申报国家项目。再则发挥全院的整体优势，集思广益，保证申报材料的质量，也争取得到集团统一组织申报指导及科研经费的支持。

(2) 进一步规范科研管理，保证科研项目的完成质量

科研管理要从立项、拨款、考核、鉴定、报奖各环节把关，规范管理，加强研发项目的过程检查、现场检查和研究报告的审核。条件成熟时，建立研发专项资金，落实所级研发经费，保证研发人员在项目进行过程中的收入。结合股份制改革，制定知识产权激励政策，充分调动科技人员从事科研和产业化的积极性。

(3) 加大科研基础设施的投入，改善科研条件

要认真研究科研经费的筹措办法，建立科技基金，统筹规划和安排，建设实验室，改善科研条件，使研究手段更先进。

我院在科技工作和科技成果产业化中做出了一些成绩，得益于国家政策、集团的领导和地方政府的支持，是院领导班子带领全体员工共同努力的结果。但是与兄弟单位相比，还有不少的问题和差距。我们将学习别人的长处，借鉴别人的经验，并与兄弟单位一起共同努力，为我国建材事业发展和技术创新做出更大的贡献！

依靠科技进步 打造亚洲玻纤巨头

■ 巨石集团有限公司

巨石集团是玻璃纤维及其制品的专业制造商。地处浙北平原桐乡经济开发区内，属长江三角洲对外开放地区。东距上海140公里，南距杭州60公里，地理位置优越，交通便利。

在全体员工的共同努力下，巨石集团得到了迅速发展，被国家科技部火炬中心认定为国家重点高新技术企业，也是浙江省的重点骨干企业、高新技术企业和技术创新优秀企业。

巨石现有玻璃纤维年生产能力21万吨，另外还有年产3000吨玻纤针织毡生产线、年产15000吨玻纤方格布生产线及年产15000吨短切原丝毡生产线各一条，约占国内玻纤生产总量的30%、世界生产总量的7%，在玻纤行业已经名列“亚洲第一”、“世界前五”。

巨石主要生产无碱、中碱玻璃纤维增强型无捻粗纱、短切原丝、玻璃纤维毡、针织复合毡和短切毡、方格布、G75电子纱等产品。产品销往全国20多个省市的300多家企业，多项产品如增强热塑性塑料短切原丝、喷射纱、TYCF、透明板材纱等在国内实现了替代进口。同时，巨石产品还远销北美、中东、东南亚、欧洲等地区的近50多个国家和地区，产品出口比例超过60%，是我国玻纤行业出口数量、出口品种和出口创汇最多的企业。

总结企业的发展经验，我们认为依



靠技术进步，积极推进技术创新，是企业成功的关键。下面就巨石在“十五”期间的科技工作做一小结，并汇报巨石在“十一五”期间科技发展的设想。

一、“十五”科技工作小结

玻璃纤维生产技术，在全球均属高新技术范畴。为降低生产成本、节约能源、开发新产品、减少环境污染，各玻纤制造商不断提高生产技术、改善工艺条件。在工业发达国家，目前广泛采用的先进技术主要有以下几个方面：

1. 采用先进的池窑拉丝工艺进行玻璃纤维的生产。五十年代末池窑拉

丝法问世以来，由于它在技术和经济上无可比拟的优越性，从六十年代开始，在工业发达国家，球法工艺逐渐被池窑拉丝工艺所代替，池窑拉丝已成为生产玻璃纤维的主要工艺方法。至今，全世界95%以上的玻璃纤维生产企业均采用了池窑拉丝工艺来进行玻璃纤维的生产。现在，池窑拉丝工艺正在向着大型化、长寿命的方向发展。近十年来建设的池窑规模大多在1万吨/年以上，最大的在7万吨/年左右，寿命多数为7年，最长为10年。

2. 拉丝漏板大型化。拉丝用漏板已发展到4000孔漏板直接拉制4800Tex无捻粗纱。PPG公司已开始试验6000孔漏板生产特殊产品，OCF公司正在开发8000孔漏板生产9600Tex直接无捻粗纱。

3. 池窑拉丝直接工艺增多。其产品有直接无捻粗纱、直接湿法短切纤维、直接FRTP短切纤维等等，从而简化工序、降低能耗、提高工作效率、降低成本，使产品更具有市场竞争力。

4. 广泛采用对配料料、窑炉熔制、漏板温度的计算机自动化控制、纤维成形区的封闭式空调系统、窑炉鼓泡技术等，改善系统作业性能。

5. 产品的多样化。针对客户的要求和使用工艺，开发有针对性的产品。另外，玻璃纤维复合结构的织物也日益增多。

“十五”期间，巨石集团积极采用上述先进技术，通过消化吸收和创新提高，在技术进步方面取得了不平凡的业绩。以2000年度建设投产第三批国债项目——年产16000吨无碱玻璃纤维池窑拉丝生产线为起点，巨石进入了新一轮的技术提升阶段。2000年至2004年的五年时间内，通过大规模的技术创新、技术改造和技术引进，我们先后建成投产了7条池窑拉丝生产线，使巨石集团的技术水平直逼国际前沿。

在工艺技术方面，巨石现有无碱池窑、中碱池窑、环保池窑等多种玻纤工艺生产线，并拥有自主知识产权。同时成功开发了作业通路玻璃液温度自动控制、高特克斯直接纺成型技术、大漏板多分拉多分束技术、原丝筒自动输送与分类、自动化包装等大量的先进工艺技术，为企业提高产品质量、降低生产成本、提高经济效益打下了扎实基础。

在生产装备方面，采用国际先进的FCS现场总线控制系统、辅助电熔、纯氧燃烧、鼓泡系统，应用800—6000孔多排多孔大漏板、大卷装自动换筒拉丝机、原丝立体库、大卷装变频络纱机、隧道式烘箱、微波烘干炉、高频烘干炉和产品自动输送包装线等国内外先进设备，是我国玻纤行业生产装备最先进企业，也是当今世界装备一流的玻纤企业。

在产品研发和研发成果推广应用方面，巨石先后开发了无碱喷射纱、无碱增强FRTP短切原丝、无碱HOBAS管道用纱、无碱透明板材用纱、直接无捻粗纱、汽车离合器摩擦片专用纱等高质量高性能的国家级新品，并有多项产品被评为省级高新技术产品。另外，我们还实施了无碱喷射纱、池窑法中碱玻纤纱、无碱增强FRTP短切原丝、无碱直接无捻粗纱、汽车离合器摩擦片专用纱、环保池窑无碱玻璃纤维纱等六项国家火炬计划。从而使公司的产品得到了BBG、美标、科勒、杜邦等国际大公司的认可，大量出口北美、欧洲等国家和地区。

特别是在2004年，巨石集团建设投产了一条年产6万吨的无碱玻璃纤维池窑拉丝生产线，该生产线采用了熔化部



纯氧燃烧、大功率电助熔、6000H漏板、高频烘干、原丝立体仓库、自动化输送包装线等国际先进技术与装备，使巨石的工艺技术达到了国际先进水平。

二、“十一五”科技发展的指导思想和总体目标

无机非金属材料与金属材料、有机高分子材料并列为现代工业的三大基础材料。玻璃纤维作为一种新型无机非金属材料，具有轻质、高强、耐腐蚀、电绝缘、隔热、吸音等优异性能，广泛应用于电子电气、石油化工、建筑、交通运输、国防军工等部门，在国民经济中发挥着不可替代的作用。

巨石集团作为我国玻璃纤维行业的龙头企业，以发展民族工业为己任。“十一五”期间，我们计划实现生产能力突破50万吨，企业规模确保同行亚洲第一，世界五强，力争世界三强，使之成为一个规模突出、技术先进、队伍优秀、管理一流、执行有力、业绩优良、高速成长型的国际性企业集团，创世界名牌，在国际市场上占据举足轻重的地位。

为此，巨石将通过不断的引进人才、投入资金，进一步加强玻璃纤维和复合材料范围内的技术、产品的研究和开发。瞄准世界当代先进技术，和高质量高性能产品的市场需求，使巨石的技术水平达到国际领先水平。

巨石集团在“十一五”科技发展的方向和内容是瞄准国际前沿水平，在玻璃纤维和复合材料领域，开展以下研发工作：

- 大型玻璃纤维池窑的结构、设备与熔制工艺的研发
- 拉丝工艺开发
- 浸润剂技术开发
- 玻璃纤维后处理技术开发，如烘干、络纱、短切、制毡、织布等
- 多维多轴向玻璃纤维制品的研发
- 玻璃配方的开发与应用
- 玻璃纤维专用设备的研发
- 清洁生产工艺和环保技术的研发

要完成“十一五”科技发展规划，我们已经具备了一定的支撑保障条件。巨石现有一个省级技术中心，建有浸润剂基础研究测试实验室、复合材料性能测试实验室、增强FRP应用技术实验室、增强FRTP应用技术实验室等专业室，以及产品物理性能检测室、原料化验室、燃料分析室等专业室。

为配合巨石发展战略的实施，并在生产工艺、产品研发等方面提供技术保证，我们计划在现有省级企业技术中心的基础之上，建设一个高水平的国家级“玻璃纤维和复合材料技术中心”，从而进一步推进企业的技术创新和产品研发能力，更加快速地推动本企业和中国玻璃纤维行业的技术进步，增强企业在国际市场上的竞争力。

坚持技术引进消化吸收与自主创新 开创轻工机械科技工作新局面

——南京轻工业机械厂“十五”科技工作交流

南京轻工业机械厂1969年4月成立，现为中国建材轻机集团直属国有独资企业。主要加工生产饮料加工机械、电光源制造设备、锻压机械、金属扎制设备、电镀设备等并开展产品及技术的进出口业务。企业技术中心全面负责企业的技术创新工作。技术中心设有平面工程、高新产品、电器控制、机械等设计所以及信息中心、技术处、标准化室、档案室等。先后被认定为南京市市级企业技术中心、南京市高新技术企业、江苏省省级企业技术中心、江苏省高新技术企业。

“六五”以来，中国啤酒饮料生产装备制造业始终伴随着中国啤酒饮料产业的发展而壮大，以南京轻工业机械厂为重点代表的中国啤酒饮料生产技术装备制造业，在国家改革开放政策的大背景下，通过引进技术消化吸收，完成了技术装备制造业现代化改造的起步阶段，从而基本满足了我国啤酒饮料产业现代化大生产的规模化、集约化改造对高水平生产装备的需求。十多年技术引进消化吸收，奠定了我国啤酒饮料生产装备制造技术进步的基础，锻炼和培养了南京轻机工程技术人员的专业队伍，为进一步自主研发、技术创新准备了前提和条件。通过自主创新，南京轻机饮料、啤酒包装装备技术处于国内领先地位。

“十五”期间，围绕行业发展方向

和市场需求，成功开发了适销对路的单元技术及新产品。企业综合实力大大增强，尤其是技术创新取得了显著成绩。除啤酒饮料外，2004年在黄酒包装上取得了突破性的进展，2005年，将

在白酒包装上取得新的进展。企业的经营、生产保持着良好的发展态势。表1为“十五”期间南京轻机厂技术成果获奖及获各类证书情况。表2为南京轻机厂申请及授予专利情况。

表1 “十五”期间技术成果获奖及获各类证书表

序号	项目名称
国家科委、国家税务总局、国家质量监督检验总局颁发的国家重点新产品证书	
1	36000瓶/小时啤酒瓶装生产线YPXB36000
2	24000瓶/小时啤酒瓶装生产线YPXB24000
3	易拉罐灌装系列生产线YPXG9000、YPXG18000、YPXG36000
4	啤酒灌装生产线（配外置式液体机械灌装机）
国家经贸委颁发的国家新产品证书	
1	新型36000瓶/小时啤酒瓶装生产线
国家科技部颁发的国家火炬计划证书	
1	新型36000瓶/小时啤酒瓶装生产线
2	聚酯（PET）瓶装饮料生产线
江苏省、南京市科技进步奖	
1	江苏省科技进步一等奖一项：24000瓶/小时啤酒瓶装生产线
2	江苏省科技进步二等奖一项：40000瓶/小时啤酒瓶装生产线
3	南京市科技进步一等奖一项：易拉罐灌装生产线
4	南京市科技进步三等奖一项：聚酯（PET）瓶装饮料生产线
5	南京市科技进步三等奖一项：啤酒灌装生产线（配外置式液体机械灌装机）
企业信息化建设获奖	
1	全国CAD应用工程示范企业
2	国家863计划CIMS应用示范
3	江苏省职工计算机普及应用先进单位
4	南京市制造业信息化优秀示范工程
江苏省（南京市）高新技术产品认定证书	
1	40000瓶/时啤酒瓶装生产线
2	聚酯（PET）瓶装饮料生产线
3	啤酒外置式机械间灌装压盖机

表2 南京轻机厂申请或授予专利情况表

序号	专利名称	产品名称	专利申请日	授权公告日	专利号	备注
1	实用新型	流体电子灌装阀的机械结构(定液位)	1998.2	1999.9	ZL 98 2 26057.1	已获
2	实用新型	流体电子灌装阀的机械结构(定容)	1998.8	2000.2	ZL 98 2 27651.6	已获
3	实用新型	外置式流体机 械灌装阀	2001.10	2003.1	ZL 01 2 63284.8	已获
4	发明专利	外置式流体机 械灌装阀	2001.10			尚处于实 审阶段
5	实用新型	外置式定量灌 装阀	2005.1		200520068406.X	申报
6	实用新型	可修正液位的 灌装阀	2005.1		200520068405.5	申报
7	实用新型	热灌装阀	2005.8			申报
8	发明专利	热灌装阀	2005.8			申报

质量是企业竞争之本，是企业综合管理水平的全面体现。南京轻机厂为确保产品质量，全面开展了质量管理体系认证工作。1997年通过了中国轻工质量认证中心GB/T19001-ISO9001质量体系审核认证，2002年通过了ISO9001、2000质量体系认证工作，标志着工厂的管理水平跨上了一个新的、更高的台阶。

随着我国社会主义市场经济体制的不断深化，国内啤酒、饮料装备行业的格局不断发生变化，市场竞争日趋激烈。企业决策层在综合分析了企业存在的问题和形势，大胆、果断地提出必须用现代化的信息技术改造我们的企业，以期彻底解决工厂管理手段滞后的面貌，建立一个覆盖全企业的完善的信息管理系统，以解决原先信息孤岛问题，提供准确快速的产品成本核算和成本分析，解决定性的工作程序规则和流程固化的问题，以有效地提高工作效率，缩短产品开发制造周期，降低产品成本。

从1995年开始，首先从产品开发手段着手，在设计部门全面应用CAD技术，并相继发展了CAM、CAPP、PDM、ERP技术取得成功。企业先后被列为江苏省和原轻工总会的CAD应用示范企业，1997年被国家科委、全国电子信息推

广办公室、国家技术监督局授予全国CAD应用工程先进单位称号，1999年又被国家科技部授予全国CAD应用示范企业。随着CAD技术应用初见成效，企业看到了信息技术给企业带来的活力，果断决策引进CIMS技术，改善企业管理模式的手段。1998年由南京轻工业机械集团、江苏省金思维信息技术有限公司和东南大学联合成立了NOJ-CIMS联合设计小组，在企业全方位地开展需求分析并制定了企业CIMS工程的总体目标。通过一年多的实施，建立了覆盖企业经营、设计、生产、采购、库房

管理、车间作业、财务、人事管理、办公自动化等业务范围的CIMS系统，于2000年10月通过国家科技部组织的验收。目前CIMS工程在我厂已见效，于2001年3月份被国家科技部授予863/CIMS示范企业。2003至2004年，企业又开展“制造业信息化示范工程——PDS与ERP深化应用”及“ERP/SCM/CRM/PLM制造业信息化”等项目。

“十一五”期间，南京轻机厂将以国家、行业的规定、标准为指导思想，开发绿色环保、节能降耗装备，是技术装备研发规划的第一优先目标。全方位卫生设计，是无菌化包装技术装备攻关的首选课题。随着以啤酒饮料行业为主的液体食品产业集中度不断提高，其技术装备大型化、高速化是开发目标之一。强调个性化设计，满足用户各种特定需求的技术装备，将成为产品开发重点。商品包装多样化是适应现代流通领域新型业态发展需求的既定目标。根据可持续发展战略，充分体现绿色包装方案的技术装备将受市场青睐。生产线在线设备监测和远程诊断是以信息技术为代表的现代高新技术对传统产业实施改造的适当切入点。机器人技术在包装技术装备中全面扩大应用，同时与高效物流直接接口，在网络销售系统支持下，实现生产线——货架的直接对接，制造厂产成品库存降至最小甚至为零。



应用先进技术 实践节能理念 赢得发展机遇

——中国建材集团公司副总经理姚燕访谈录

前不久，中国建筑材料集团公司代表建材行业，与石油、电力、石化等行业的16家国有大型企业一起，在人民大会堂签署了《中央企业资源节约承诺书》，这是中央企业积极响应党中央、国务院提出的建设节约型社会的有力举措。

未来15年，我国将处于全面建设小康社会的快速发展时期。随着农村城镇化与城市发展的快速推进，国家重大工程的大规模建设，建筑和交通业的迅速发展，对建材的需求迅速增加。面对新的发展机遇，建材企业将如何全面提高整体技术水平，通过大力开发和生产绿色、节能、环保和高性能建材产品，缓解我国日益严重的资源、能源和环境压力？在发展节约型建材工业的过程中，建材企业将怎样做出自己的贡献？近日，集团公司副总经理兼中国建筑材料科学研究院院长姚燕就这些问题接受了本刊记者的采访。

记者（以下简称记）：集团公司作为一个科技创新型的大型建材企业，在节约型社会方面的理念是什么？在节能降耗技术的开发和应用中，集团和所属企业和科研院所作了哪些努力，取得了哪些成效？

姚燕（以下简称姚）：近年来，集团公司以科学发展观为指导，秉承“善用资源、服务建设”的宗旨，大力发展循环经济，在绿色建材和建筑节能的研发、制造和应用等方面提出了更高的要求和目标，为国家的环保事业和可持续发展作出了贡献。

在节能降耗技术的开发和应用等方面，集团的科研人员研发应用了玻



璃熔窑的各种氧气燃烧技术，包括富氧燃烧、喷氧、富氧空气补给、纯氧燃烧助燃、全部纯氧燃烧等先进制造技术等，取得了一批拥有自主知识产权、具有突破性和高度应用价值的科研成果。咸阳院开发的卫生瓷少空气快速干燥机理及装备，干燥时间短，干燥器干燥效率高，产品合格率高，能耗低，节能显著，占地面积小，改善了作业环境。2003年初第一台设备在大连电瓷厂运行良好。西安墙体材料研究设计院、咸阳院开发的节能隧道窑采用新的窑废气治理技术，以低氮为主设计分解炉、燃烧器，控制NO_x、SO₂、CO以及微量重金属排放，研究成果已在10余条生产线上应用成功。合肥水泥研究院采用国际最先进的粉碎理论，开发出辊压机节能粉磨技术，经专家鉴定国际联机查新证明，项目主要技术经济指标达到国际先进水平。

集团非常重视低品位原料应用和资源节约技术的研发。中国建筑材料科学研究院长期以来一直从事低品位原燃料及工业废弃物在建材工业综合利用的研究，成功地将粉煤灰、磷渣、钛矿渣、增钙液态渣等污染环境的工业废弃物用于水泥工业并制定了一系列标准，为水泥工业消纳工业废弃物并达到节能、降耗目的提供了技术支撑。特别是目前中国建筑材料科学研究院承担了国家重点基础发展规划（简称973计划）——“高性能水泥制备与应用的基础研究”，目的就是研制出一种不同于传统、具有高胶凝性的水泥熟料，以及研制能够高度激活工业废弃物的方法，从而大量消纳固态工业废弃物，降低资源、能源消耗，与此同时水泥还具有优异的性能。合肥水泥研究院利用垃圾焚烧产生的热量加热水泥原料，并将垃圾焚烧残留物作

集中决策各企业用特许经营方式向全国拓展。对于行业竞争的加剧，企业不得不通过兼并、联合或战略联盟等形式来寻求突破。其中，行业整体性并购是企业发展的主要途径。发展初期，通过行业内的横向并购，企业能迅速占领市场，增强企业的竞争力。然而，随着行业市场竞争的激烈化，通过行业内的纵向并购，企业能获得产业链上下游企业的控制权，从而降低生产成本，提高企业的盈利能力。

《中国农业百科全书》编委会

（三）对社会成员的控制：现代技术文明对社会成员的控制，是通过各种各样的技术手段，如制度、法律、纪律、道德等的综合运用，使社会成员的行动受到一定的限制和规范。这种控制是通过各种各样的技术手段，如制度、法律、纪律、道德等的综合运用，使社会成员的行动受到一定的限制和规范。

在“十五”期间，我国将重点突破单位供给能力提升、节能型建筑围护结构材料的研发和应用。其中包括具有装饰和功能单一的复合型墙体，以及墙体材料向轻质化、节能化、隔音、抗裂等方面的发展。同时，随着我国城镇化进程的加快，对墙体材料的需求量将越来越大，因此，墙体材料的研究和开发将是一个长期而艰巨的任务。

但物理材料推动了“热力学”理论的产生，而新理论又促进了新材料的出现。传统材料往往具有较高的耐温性，但技术进步工程人员开始对材料的热稳定性、耐温性和强度提出了更高的要求。于是，科学家们便开始着手研究新型材料，如碳纤维复合材料、高分子聚合物等，从而在航空航天、汽车、电子等领域得到了广泛应用。新材料的应用不仅提高了产品的性能和质量，还降低了生产成本，促进了社会经济的发展。

（三）若以落實為主導，則不應該
極端地認為：「對文書的整理與編
訂並非專業領域」。美國的圖書編
輯工作已經證明可以在兩者中找出正確
的平衡點。

在石窟城中之山，上都建寺的技术，大是用之非常而特别精良的。在南壁上，有“永平”、“崇寿”、“大明”三碑。碑的上部刻着“永平”、“崇寿”为新修，下部刻着“大明”为重修。碑文所记，都是在永平、崇寿二年，和大明二年所修成的。此寺的建筑，也和上都

小津从最初的一次创作到后来的成熟，故事情节、人物关系、画面构图等都得到逐步的完善。而他所坚持的“以情动人”的原则，也始终贯彻于他的每一部作品之中。

在一個半世紀前，英國人麥可·法拉第發明了電動機和發電機，這兩項發明為人類社會帶來了前所未有的變化。他進一步研發出電力發送和分配的技術，使電力得以廣泛應用。而這一系列的重大發明又促進了交通工具的發展，並對人類社會產生了深遠的影響。

在玻璃纤维生产上，中国成功地引进了日本松井藤田国际利用的技术。日本在玻璃纤维拉制方面提高到10%的水平，在产品高品质的同时保证低能耗生产产品。其理论的环保也是塑料生产领域一个吸引玻璃纤维发展的有利条件。生产玻璃纤维首先要解决的问题，通过技术改造，日本集团将自己制作工艺、将快速的精清操作化处理。若看：从单根纤维到生产半半自动化生产技术，即有日本的世界级大企业高一层次的国际著名公司运用他们的技术，同时加注日本企业的先进经验，得到了里拉神族之王的一流技术被他们经长期磨练和积累，终于成功了。日本企业成功的经验，得到了世界各家企业，从而有了新的飞跃。日本玻璃纤维的国内市场，一些企业利用经验在玻纤业里争得一席之地。

（三）“十一五”将是建设平安中国的关键时期。请问：中国怎样实现国家安全与坚持和平发展观，构建和谐社会？

列。在这些特征中，我最欣赏的是：它能将一个平凡的、略显笨拙的、毫无闪光点的、甚至有些丑陋的“原形”通过巧妙的、出人意料的、甚至是“反常”的方法，变成一个具有魅力、引人入胜、令人神往的艺术形象。

卷之三

- 10 -

理查德·福录德： 缔造雷曼兄弟奇迹的人

■ 袁朝晖 / 文

雷曼兄弟从美国运通公司独立出来时，业界没有几个看好的，但CEO福录德以尊重客户和管理风险的文化赢得了骄人的业绩，使雷曼兄弟成为投行界在股票和收购兼并活动中的重量级承销商，这一切成就源于福录德的使命感

“我有我的使命。只要我能继续工作，公司还需要我，我就会留下来。我们相互之间互敬互爱。没有那种情感，每天早晨穿衣上班就会很痛苦。我在这里工作已经接近40年了，我永远是雷曼兄弟的人。”雷曼兄弟CEO理查德·福录德(Richard Fuld)对《证券市场周刊》记者如是说。这位喜欢打壁球的CEO缔造了雷曼兄弟的奇迹。

公司文化成就雷曼兄弟

当雷曼兄弟1994年从美国运通公司独立出来时，没人认为它能独立生存。分拆之后，雷曼兄弟面临的任务就是要说服股东不要放弃他们这家投资银行。尽管当时雷曼兄弟在对手纷纷创利润记录的同时却遭受亏损，公司结构臃肿，工作效率不高，主要业务也只有债券特许经销。但福录德不信这个邪。当“9·11事件”毁坏了公司的总部，并使市场份额下降时，有人说雷曼兄弟要完了，福录德仍不信这种说法。

使命是福录德的动力。雷曼兄弟(Lehman Brothers)在2005年登上了华尔街的顶峰，在Euromoney2004“年度卓越大奖”中被评为“年度最佳投资银行”，并同时荣获其他六项殊荣。从1993年福录德开始掌舵雷曼兄弟，雷曼兄弟在福录德领导下，一直让其批评者大跌眼镜，这家投资银行已逐渐发展成为一个在股票和收购兼并活动中的重量级承销商。最近几年，雷曼兄弟开始寻求通过扩展资产管理业务来开拓收入来源。

2003年雷曼兄弟收购了纽伯格巴曼资产管理公司(Neuberger Berman)，今年公司又入股Osprae对冲基金。

分拆之后，福录德一直负责运营雷曼兄弟，他希望能将公司的成功归功于自己在1994年规划的蓝图。他的使命是创建一种使雷曼兄弟兴旺发达的企业文化。“我们在公司所取得的最重要成就是文化。文化是不可言传的，因为每个人都会说，‘我们注重客户、尊重员工。’我们竞争对手的能力都很强。但我仍然坚信，这是一种关系型业务。我们希望成为客户的合作伙伴。这就像让齿轮啮合一样。”

过去10年来，齿轮的啮合状况良好。现在雷曼兄弟拥有两万名雇员，这相当于花旗集团和JP摩根的一个小部门的人数。雷曼兄弟于1994年上市，当年雇员人数为9100人。上市之后，公司的雇员人数大幅攀升。自2002年以来，增加了大约8000名雇员，其中许多雇员是来自公司收购的几个房产抵押

理查德·福录德

理查德·福录德，现年59岁，毕业于科罗拉多大学，在纽约大学斯特恩商学院取得MBA学位。于1989年加盟雷曼兄弟公司，并于1993年开始掌舵雷曼兄弟公司，目前担任雷曼兄弟公司CEO，同时也是雷曼兄弟公司执行委员会的主席。

贷款公司和纽伯格巴曼资产管理公司。

不过，这正是福录德津津乐道的事情。从管理方面来说，这使雷曼兄弟变成一家很不同的公司。雷曼兄弟本来的优势和吸引力部分源自公司很小，因此各部门的专业人员都认识其他部

门的同事，各部门的主管也是一样，他们总是非常了解他们的兄弟部门正在做什么，就像他们自己在做一样。在这种环境下，



很容易创造一种同质的文化。

福录德同时向其员工灌输这样的意识：从风险的角度来说，公司每一名员工对公司如何经营都承担同等的责任。福录德说：“我希望公司的每一名员工都是一名风险管理经理。”雷曼兄弟不要求它的交易员们为了每股几分钱的利润而从事高风险的自营交易。对于公司执行委员会成员的角色，福录德说：“我们12名成员关注业务的各个方面。我们的所有工作都是关于风险控制的。如果只是我一人负责，那么我们的经营就会出现问题。”

福录德将雷曼公司迄今所取得的成功归功于对建立关系和服务的重视。为了成为各大公司领导们所信任的顾问，他希望员工发挥团队作用。他不会把时间花在明星级银行家或首席交易员身上。

“我可以告诉你，我们有许多业务都被其他银行抢走，但是非常奇怪的是，我们每年都能赢得市场份额和费用份额。”他承认公司将资本用在了最重要的客户身上。但他表示，雷曼公司最终因为其“头脑”而获益。

“我希望员工在成为出色个体的同时有很强的团队精神。这种平衡很难得。有些人做不到。他们说：‘我是一个明星，我就是我自己。你得付我高薪。我的工作表现很出色。’但另一些人则明白个人和团队精神并重的含义。”

实现业务多元化

福录德喜欢打壁球，这是他雇佣有学问的运动员型人才的原因。“他们知道如何竞争及面对失败，如何从失败中振作起来并重获胜利。因为不是每一天都会很顺利的，客户也不会每天都对我们表示赞同。”

按他自己的话说，他要求员工有一种“早上6点开工，完工才回家”的心态。他激励员工的一个办法是让他们拥有雷曼兄弟的股票。当公司1994年上市时，员工拥有公司4%的股份，现在这个份额已超过30%。富尔德希望这个比例能再高些，因为他想要员工真正当家作主。“这意味着不仅仅是

‘我的薪水有多少？’”富尔德说，“如果我每天在公司工作12到15小时，就不应该只是在周五下午领一张工资支票。”

当面对雷曼公司是否过分小而影响公司业务开展的疑问时，福录德表示，雷曼兄弟不去模仿它的竞争对手，它不扩张公司的自营交易，也不经常去推销一些新奇的融资结构。“我相信好人会赢。我们可能会花费更多时间，也可能会感到更加沮丧，但人们购买的是价值。投资者最终会醒悟过来，意识到价值的重要。”

“我认为，如果我们能一直维持在排行榜上首五名的位置，那就说明我们干得还不错。但我们必须小心去衡量并购业务的成功。我们关心的是如何将这项业务向前推进。如果我们多做20个项目，每个项目收入1000万美元，那么我们公司的总收入也不过从116亿美元提高到118亿美元，而不是150亿美元甚至200亿美元。这点才是我们管理层所关注的。我们关注的并不是将服务范围扩大6%到7%的事情，而是要求各业务经理们想出如何能够在未来5年内使业务翻番。”

福录德希望他的公司能够取得更大的成就。福录德指出这些收益不是来源于现有业务的收入增加，“我们有能力运作庞大的收购项目，比如，公司收入的增加将来自于资产管理业务。我们在3年以前就想收购美国CIT集团，这也不是什么秘密了。我们有可能会选择金融公司。”福录德不仅仅只是想增加公司的收入，他希望能够实现业务的多元化。这与其他不断把较逊色的业务分拆出去的较大投资银行的做法大相径庭。许多人仍然对雷曼兄弟公司的投资银行产品的种类不多感到担忧。目前，雷曼兄弟大约60%的收入来自固定收益业务。今年第二季度，雷曼兄弟超过63%的收入是来源于固定

雷曼兄弟员工持股

1994年 4%

2005年 30%

雷曼兄弟公司

雷曼兄弟(NYSE, LEH)是全球金融业中的先驱，致力于满足世界各地企业、政府、公共机构和独立客户在金融业上的需求。雷曼兄弟创立于1850年，长期以来，公司在股票及定息债券销售、交易和调研、投资银行、私人股本及私人客户服务等业务稳占领先地位。公司总部设于纽约、伦敦和东京，网络遍及全球。

收益业务。

上述的担忧引申出来的问题是，当债务市场低迷时，雷曼兄弟公司将更容易遭受损失。但是，正如公司今年第二季度的季报所显示的，固定收益业务是华尔街最强最具多样化的品种之一。在保守的风险管理方针下，固定收益业务使得雷曼兄弟公司在面对异常的市况时，依然能于今年

第二季度实现了盈利的大幅增长。虽然交易业绩仍有下滑，但公司业绩下降幅度没有高盛、J.P.摩根和摩根士丹利等其他国际大投行的下降幅度大。

观察家认为，由于雷曼兄弟公司非常小心地建立其相关性模型，因此能有效地对冲无论是债务市场、次级资金市场或者股票承销市场的风险。坏处是当市场行情好时公司挣得少一些，但是当市场遭受像五月份通用一福特有关事件的打击时，公司受到的损失也更小一些。

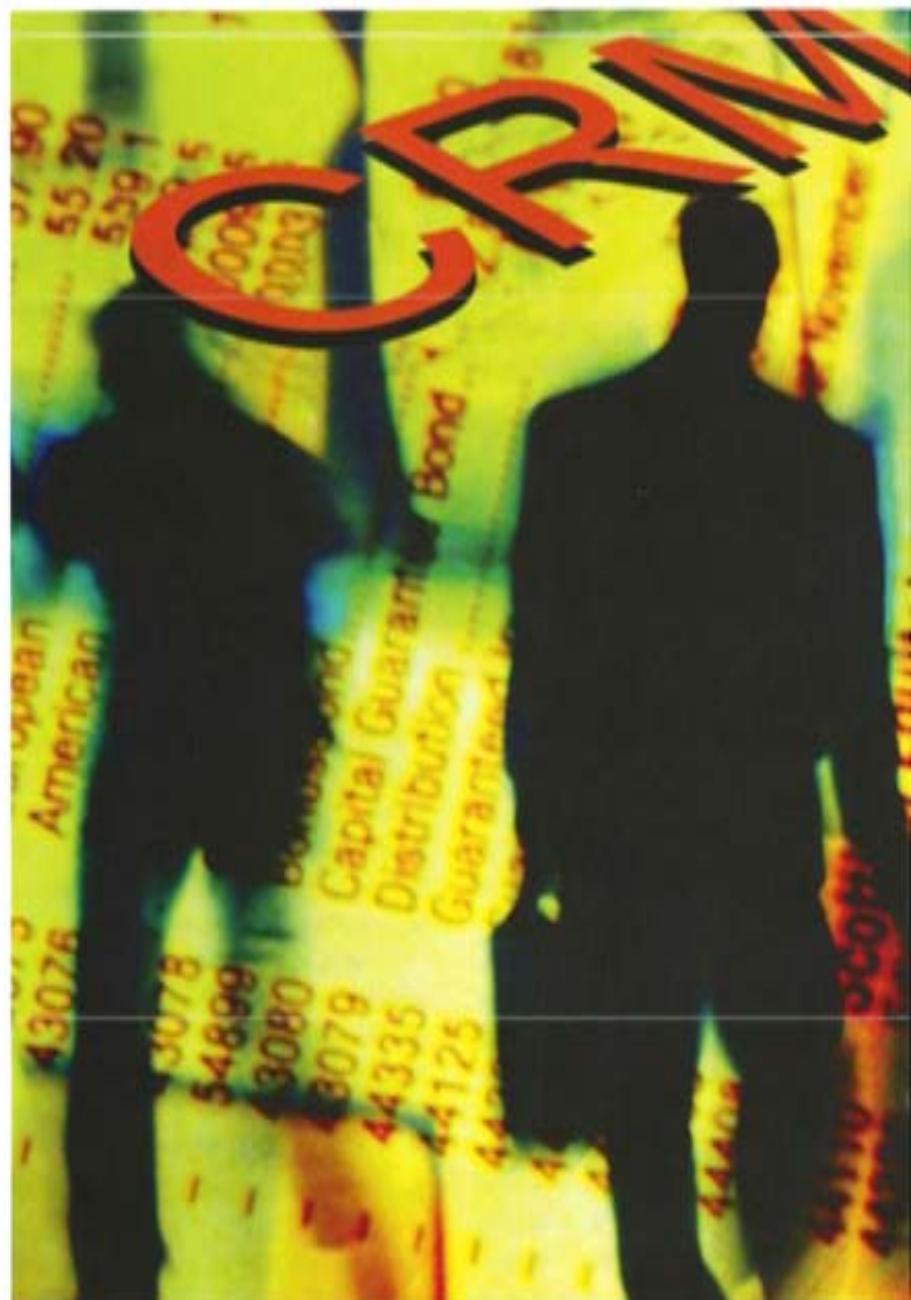
就是这样的经营业绩，使得雷曼兄弟公司拥有了每一家投资银行都渴望拥有的，受到同业的尊敬和嫉妒。在美国，其他投资银行的首席执行官和业务主管们在谈到福录德领导下的雷曼兄弟公司时，总是又敬又畏。有的甚至私下承认，在向老板和员工做业务展示时，常常将雷曼兄弟公司作为他们的基准。这是11年辛勤耕耘的结晶，特别是公司在过去5年的经营业绩。

“我担心我们会变得傲慢。我在最近伦敦召开的一次会议上把我的顾虑告诉了一些董事总经理们。我们做出过重大的决定，11年来坚持不懈。如果你变得傲慢，便会迷失方向，并开始犯错误。摒弃傲慢，我们便可以成功。我不想我们的员工们掏空心思埋头去找一两项交易，我希望他们能建立并保持与客户的长期关系。当我们锁定客户时，我们向客户推销我们整个公司。”

作为企业的管理者你可能自以为很了解客户，但是，除了一些最基本的信息交流之外你对他们还了解什么呢？你公司里面的市场策划、销售和客户服务人员如果要对客户档案进行访问（这些资料包括客户对特定市场攻势的反应和他们的购买倾向等），其困难到底有多大？对于客户的未来产品需求你又了解多少呢？

信息技术革命极大的改变了我们的商业模式，尤其对企业与客户之间的互动关系产生了巨大的影响。在一切都随手可得的e社会，客户可以很方便的方式获取信息，并且更多地参与到商业活动中。这表明，现在我们已经进入了客户导向的时代。深入了解客户需求，及时将客户意见反馈到产品、服务中，为客户提供更具个性并且融会贯通深入化的服务，将成为企业成功的关键。在这种环境下，现代企业的客户关系管理应运而生。

客户关系管理（Customer Relationship Management, CRM），是一种旨在改善企业与客户之间关系，提高客户忠诚度和满意度的新型管理机制。我们从CRM的产生与内涵谈起，侧重从经营角度，论述CRM对传统企业的冲击和企业在电子商务环境下的CRM模式以及现代企业如何实施CRM。



现代企业管理中的CRM

■ 北新建材股份有限公司综合商务物流规划部 张雄进 李敏 陈燕

CRM产生的背景

伴随产品和服务的高度同质化，市场竞争的压力越来越大。许多企业发现，如果依照传统的营销4P理念（产品Product，价格Price，渠道Place，促销Promotion），很多企业其实已经没有多少潜力可控。于是美国营销学者提出

了4C理念（客户Consumer、成本Cost、便利性Convenience、沟通Communications），主张以消费者（客户）为中心，研究消费者需求，不要再卖你能制造的产品，而要卖客户想购买的产品；并暂时忘掉定价策略，去了解客户满足其需求所需付出的成本；忘掉渠道策略，思考给客

户以便利性；最后则是强调与客户沟通，传播客户认为是“卖点”的东西。因此，企业不断努力改善与客户的关系将大大有利于企业竞争力的提高，有利于企业赢得新客户、保留老客户和提高客户利润贡献度。这些成为企业能否在市场竞争中获胜的关键。

在4C理念基础上，“数据库营销”、“一对一营销”的产生也成为CRM的直接理论基础，被企业很快接受。这样，营销重点从客户需求进一步转移到客户保持上，并且保证企业把适当的时间、资金和管理资源直接集中在这两个关键任务上。

与此同时，IT技术的进步（特别是互联网技术）的进步，为CRM作为软件的产生提供了可能。如果没有以互联网为核心的技术进步的推动，CRM将会遇到特别大的阻力。可以说，互联网是CRM的加速器，具体的应用包括：数据挖掘、数据库、呼叫中心（CALLcenter）、基于浏览器的个性化服务系统等等，这些技术随着CRM的应用而飞速发展。

CRM的内涵

所谓CRM是指通过客户信息资源，提供客户满意的产品和服务，与客户建立起长期稳定、相互信任、互惠互利的密切关系的动态过程和经营策略。

1. 客户关系管理是一种管理理念，其核心思想是将企业的客户作为最重要的企业资源，通过完善的客户服务和深入的客户分析来满足客户的需求，保证实现客户的终生价值。在引入客户关系管理的理念和技术时，不可避免地要对企业原来的管理方式进行改变，创新的思想将有利于企业员工接受变革，而业务流程的重组则提供了具体的思路和方法。所以客户关系管理首先是对传统管理理念的一种更新。

2. 客户关系管理又是一种旨在改善企业与客户之间关系的新型管理机制。它实施于企业的市场营销、销售、服务与技术支持等与客户相关的领域。通过向企业的销售、市场和客户服务的专业人员提供全面、个性化的客户资料，并强化跟踪服务、信息分析的能力，使他们能协同建立和维护一系列与客户和生意伙伴之间卓有成效的“一对一关系”，从而使企业得以提供更快捷和周到的优质服务，提高客户满意度，吸引和保持更多的客户，从而增加营业额；另一方面则通过信息共享

和优化商业流程来有效地降低企业经营成本。

3. 客户关系管理也是一种管理技术。它将最佳的商业实践与数据挖掘、数据仓库、一对一营销、销售自动化以及其它信息技术紧密结合在一起，为企业的销售、客户服务和决策支持等领域提供了一个业务自动化的解决方案，使企业有了一个基于电子商务的面对客户的前沿，从而顺利实现由传统企业模式到以电子商务为基础的现代企业模式的转化。

4. 客户关系管理并非等同于单纯的信息技术或管理技术，它更是一种企业商务战略。目的是使企业根据客户分段进行重组，强化使客户满意的行为并连接客户与供应商之间的过程，从而优化企业的可盈利性，提高利润并改善客户的满意程度。具体操作时，它将看待“客户”的视角从独立分散的各个部门提升到了企业，各个部门负责与客户的具体交互，但向客户负责的却是整个企业。以一个面孔面对客户是成功实施CRM的根本。为了实现CRM，企业与客户连接的每一环节都应实现自动化管理。

CRM给传统企业带来的冲击

随着CRM的迅速发展，许多公司发现当用户需求成为商业流程的中心时，“传统”的企业运营方式在很多地方产生了不协调，这些不协调妨碍了CRM发挥出完整的效力。因为CRM直接从“客户接触点”开始为企业管理换了一种思维方式，它也往往成为企业走向电子商务的第一次尝试。日新月异的科技手段经常让企业目不暇接，要跟踪评估客户就更加困难。在这种情况下，传统企业开始感受到不同寻常的冲击。

1. 来自营销方面的冲击

过去用户只能被动地听取介绍，通过大众媒体进行的广告促销如果能够树立起独特的产品形象，就有可能成为最热门的商品。企业不必考虑每个客户的专门需要，只要能保持在电视和报纸上经常“曝光”就可以树立并保持自己的品牌。而实施CRM后则能够就指定的消

费群体进行一对一的营销，用户往往是主动的，而且成本低，效果好。

2. 来自竞争对手的冲击

现在获得信息的渠道包括网络、无线通信等。互联网技术的进步使得企业在竞争中保持优势，投资信息系统不是锦上添花，而是维持企业生存的必要手段。

3. 来自企业内部的冲击

无论新型网络企业，还是传统企业，网上客户的要求不仅仅是信息交换，最后仍然要落实在产品和服务上。这就要求企业流程要能够在制造、运输、售后服务等各方面与加速流通的用户信息相匹配。通过互联网和电话与企业进行交流的用户往往更加没有耐性，他们要求电子邮件能够立刻回复，订单可以及时查询，更新修改都要能够及时办到。

4. 来自科技的冲击

网络技术的迅猛发展和日益普及正在改变我们的生活，同样正在改变社会经济模式，使产品的生产从批量生产（Mass production）向批量定制（Mass customization）转变。所谓批量生产就是广泛运用流水线、细化分工和现代管理形成社会化大生产的制造能力。这种方式是目前传统企业运用的主流模式。批量生产让人们摆脱了分散手工作坊，进入了机械化、电气化、自动化的生产时代，极大地提高了生产率。但是，随着社会进步，现代社会越来越注重个性的尊重，注重更高层次的服务质量，批量生产的产品显得单调、重复和呆板。在这种生产模式下用户不得不将自己的需求往有限的选择上套。

为了让用户更满意，同时保持批量生产带来的低成本和高效率，长期以来人们进行了多种尝试，包括进行市场细分、不断吸收用户反馈、设计可调整流水线和运用自动控制技术等。但直到今天，这些努力都没有达到惊人的成效。主要是由于差异过大，要让产品做到“完全适合你”，“为你定制”，用户和企业之间必须进行不断的、迅速的“一对一”的信息交换，在网络未出现之前，这只能是幻想。随着网络的发

展和电子商务的展开，以“量身定做”为主要特征的批量定制迅速得到发展，正在越来越多的企业中得到应用，而CRM则是专门为此服务的软件系统。

电子商务环境下的CRM

电子商务和CRM是目前业界认为能够为企业带来更快、更高回报的两个创意。为了给客户一个关于公司的全景印象，协调基于CRM和电子商务的购买流程越来越重要。企业必须把电子渠道和电子商务看作是CRM整体战略的一部分，以避免渠道冲突，并使客户关系回报最大化。

1. 关系管理将成为企业全员的根本任务

在电子商务背景下，客户关系管理将真正成为企业全员的根本任务，这与传统企业有着本质的不同。企业的整个供应链和价值链都将围绕客户这一中心展开一切活动。良好的客户关系管理是企业把握在线顾客的真实需求，改善企业与顾客的相互关系，培植顾客忠诚度的核心内容，也是整个企业系统高效运行的必要前提。网络技术为企业开展电子商务、实现内部各部门以及企业与供应链各成员的有效信息沟通提供了充分的技术支持。而这又为客户关系管理的全面实施准备了至关重要的技术基础。

2. 互联网的面对面沟通方式有效地支持了客户随时、准确地访问企业信息

客户只要进入企业的Web网站，就能了解到企业以及关于企业的各种产品和服务信息，寻找用以决策的依据及满足需求的可行途径。同时，营销人员也能借助先进的信息技术，及时全面地把握企业的运行状况及变化趋势，以便在与客户接触时，能够针对其需要提供更为有效的信息，改善信息沟通效果。

3. 设立更有效的沟通渠道，构建了交互式的沟通方式

Internet在客户与企业之间，架设了更有效的沟通渠道，构建了交互式的沟通方式。借助这一方式，企业可以通

过IP地址，随时、准确地知晓每一位客户的居住区域及其各种有关信息。运用数据库管理、Internet等信息系统和信息技术，企业不仅能够及时、迅速、大量地收集客户信息，并及时传递给客户服务部门加以处理，而且可以实现对客户信息的更好保护和利用。

4. 减少了CRM运作的成本

Internet大大减少了CRM运作的成本，这是电子商务所拥有的最重要的优势。在Internet和电子商务模式下，任何组织或个人都能以低廉的费用从网上获取所需要的信息。这为企业和客户双方都带来了莫大的好处，建立了人们积极收集信息、主动进行沟通的基础。在这一基础的支持下，CRM系统不仅是企业的主动选择，同时也成为广大在线客户的一种必然要求。因此，在充分沟通的基础上，相互了解对方的价值追求和利益所在，以寻求双方最佳的合作方式，无论对企业或在线客户都有着极大的吸引力。

现代企业如何实施电子商务中的客户关系管理

那么面对新时代的挑战，现代企业应如何实施电子商务中的客户关系管理呢？可以从以下几个方面加以考虑：

1. 确立合理的项目实施目标

CRM系统的实施必须要有明确远景规划和近期实现目标。管理者制定规划与目标时，既要考虑企业内部的现状和实际管理水平，也要看到外部市场对企业的要求与挑战。没有一种固定的方法或公式可以使企业轻易地得出这样的目标。在确立目标的过程中，企业必须清楚建立CRM系统的初衷是什么：是由于市场上的竞争对手采用了有效的CRM管理手段，还是为了加强客

户服务的力量？这些问题都将是企业在建立CRM项目前必须明确给出答案的问题。只有明确实施CRM系统的初始原因，才能给出适合企业自身的CRM远景规划和近期实现目标。有了明确的规划和目标，接下来需要考虑这一目标是否符合企业的长远发展计划，是否已得到企业内部各层人员的认同。如果这一目标与企业的长远发展计划间存在差距，这样的差距会带来什么样的影响？这种影响是否是企业能够接受和承受的？最为重要的是，企业各层人员都能够认同这个长远规划和目标，并为这一目标做好相应的准备。

作为CRM项目的负责人，必须将已经形成并得到企业内部一致认可的、明确的远景规划和近期实现目标落实成文字，明确业务目标、实现周期和预期收益等内容。这一份文件将是整个项目实施过程中最有价值的文件之一，它既

是项目启动前企业对CRM项目共同认识的文字体现，也是实施进程中的目标和方向，同时也是在项目实施完成后评估项目成功的重要衡量标准。

2. 高层管理者的理解与支持

高层管理者对CRM项目实施的支持、理解与承诺是项目成功的关键因素之一。缺乏管理者支持与承诺会对项目实施带来很大的负面影响，甚至可以使项目在启动时就已经举步维艰了。要得到管理者的支持与承诺，首先要求管理者必须对项目有相当的参与程度，进而能够对项目实施有一定理解。CRM系统实施所影响到的部门的高层领导应成为项目的发起人或参与者，CRM系统的实现目标、业务范围等信息应当经由他们传递给相关部门和人员。

3. 让业务来驱动CRM项目的实施

CRM系统是为了建立一套以客户为



中心的销售服务体系，因此CRM系统的实施应当是以业务过程来驱动的。IT技术为CRM系统的实现提供了技术可能性，但CRM真正的驱动力应来源于业务本身。CRM项目的实施必须把握软件提供的先进技术与企业目前的运作流程间的平衡点，以项目实施的目标来考虑当前阶段的实施方向。同时，也要注意任何一套CRM系统在对企业进行实施时都要做一定程度上的配置修改与调整，不应为了单纯适应软件限制而全盘放弃企业有特点、有优势的流程处理。

4. 有效地控制变更

项目实施不可避免地会使业务流程发生变化，同时也会影响到人员岗位和职责的变化，甚至引起部分组织结构的调整。如何将这些变化带来的消极影响降到最低，如何使企业内所有相关部门和人员认同并接受这一变化，是项目负责人将面临的严重挑战。新系统的实施还需要考虑对业务用户的各种培训，以及为配合新流程的相应的外部管理规定的制定等内容，这些内容都可以列入到变更管理的范围之中。

5. 项目实施组织结构的建立

项目组成员应由企业内部成员和外部的实施伙伴共同组成。内部人员主要是企业高层领导，相关实施部门的业务骨干和IT技术人员。业务骨干的挑选要十分谨慎，他们应当真正熟悉企业目前的运作，并对流程具备一定的发言权和权威性，必须全职、全程地参与项目工作。

保证项目组成员的稳定性也是项目成功的关键因素之一。在项目实施的初期，人员的调整带来的影响较小，随着项目实施进程的推进，人员的变动对项目带来的不利影响会越发突出。最常见的问题是离开的人员曾经参与系统的各类培训，对系统的实现功能十分了解，且参与了新系统的流程定义过程，了解流程定义的原因和理由，了解新流程与现有流程不同之处和改变原因。而新加入项目组的成员不但要花很长的一段时间熟悉系统，同时对新系统流程定义的前因后果也缺乏

深入理解，由此可能会带来项目实施的拖延和企业内其他人员对项目实现结果和目标的怀疑。

6. 明确项目人员的奖惩制度

CRM实施过程中会发生人员流动，也会出现工作人员的效率不高、情绪不积极等情况。针对上述情况，要求项目组在建立项目小组和人员定位时，一定要在企业内部达成共识，防止在项目实施其间对人员的随意抽调。同时，还必须对项目组成员的职责分工有明确定义，将每项任务落实到人，明确对个人的考核目标，对优秀人员予以奖励，不能完成任务的予以处罚。

7. 产品供应商及实施伙伴的选择

CRM的软件系统有不少，各自存在着不同程度的差异。很多企业在选型过程中难以做出最后的抉择。针对上述情况，在此有几点建议：

(1) 对软件的选择要依据企业对CRM系统的远景规划和近期实施目标来进行，选择最能贴近企业需求的产品；

(2) CRM系统的最终拥有者是业务部门，因此选型工作必须有业务部门的紧密配合，而不能简单地将工作分配给IT部门完成；

(3) 在选择软件供应厂商时，应注意其产品的开放性、技术支持能力和可持续发展性。

同样，对外部实施伙伴的选择也是十分重要的。首先，所选的外部实施方应当在CRM领域中有成功实施的经验，且对企业所在的行业有一定的背景认识。其次，企业在实施前对所需要的外部人员的能力、时间阶段要求等内容进行详细描述，并与外部实施伙伴达成协议，以保证所提供的实施人员的稳定性。

以北新建材(集团)有限公司为例，北新建材(集团)有限公司是国家投资兴建的最大的新型研发、生产、经营基地。在70年代企业最初的阶段，主要抓的是产品质量。那个时候从某种程度上来说，表面上没有客户也没有用户。因为所有的客户都来求你，是以生产企业为中心，漠视客户和用户的需求，不需要和他们搞什么关系。到了产品多元化的阶段时，客户关系已经成了

至关重要的因素，因为企业不只是在单一的做一种产品，而是多种产品。从狭义的质量走向了广义的质量，就是服务。北新的产品多为建筑装饰性材料，想要满足不同人群的审美眼光就要全面了解市场的信息，把我们自己的开发人员和市场需求结合到一起，去创造和满足需求。因为企业面对的客户的要求各异，文化素质水平也不统一。只有通过不断的创新才能满足用户的需求。目前公司拥有轻质墙体材料、保温吸音材料、卫浴产品、厨房用品、墙饰材料、建筑塑料制品及门窗五金件、钢结构工厂化房屋、铺地材料、采暖系统、环保系统等十大系列近百种产品，成为国家520户重点企业之一。北新集团与上市公司北新建材还设立了北新房屋、北新物流等行业龙头企业，使北新集团成为集新型建材、新型房屋、物流配送和新材料“四位一体”的大型产业群。在这样的大型企业中领导人应该站在客户的角度思考，去实实在在的分析客户到底需要什么。在客户关系管理中，信息化只是一个基础，它可以帮助你更快的实现你做的事情，但它并不能告诉你应该做什么，信息化只是能帮助你正确的做事情，怎样正确的做事它不管。

结束语

总的说来，CRM是一种旨在改善企业与客户之间关系的新型管理机制，它实施于企业的市场营销、销售、服务与技术支持等与客户相关的领域。CRM虽然仅仅是“电子商务”的一个子集，但是它把客户放在了核心位置。企业实施CRM，必须补上过去落下的“功课”——它要求企业更了解现存和潜在客户，要求企业能够准确及时地判断竞争对手的行为，要求企业能够追赶上日新月异的信息技术，尤其要求企业的内部管理能够适应这些变化。如果一个企业可以很好地吸收CRM理念，会看到在利润、客户忠诚度和客户满意度等多方面的提高，对未来的整体性的“电子商务时代”的来临也就更有准备。

设备管理也要创新

■ 北新建材股份公司企业管理部 韩文涛

我们公司建成20多年，已经形成一套较有成效的设备管理制度。随着公司发展战略实施，生产技术水平的不断提高，对设备管理工作提出了更高的要求。同时近些年不断有新的工厂建立，大批的新员工成为生产和管理上的骨干。管理的形式、模式和针对性都有新的变化，而我们的技术和管理骨干对设备管理的要求还不是很了解，也不是很有条理，甚至经常出现一些漏洞。因此公司各单位加强设备资产的管理，调整设备管理的思路，建立一整套设备管理的办法和制度，不仅十分必要，而且是迫在眉睫。

设备管理就是运用各种经营管理手段，降低设备寿命周期费用，优化设备资源配置，提高设备的利用率及可靠性、适用性和安全性，并在使用中受到有效的保养，经常处于良好的技术状态，使企业资产尽可能的发挥价值功能，保证国有资产被有效的利用，为企业生产经营创建良好的基础，使投资者和经营者的收益最大化。

国内设备管理的思想从五十年代开始形成，主要沿用前苏联的计划维修管理体制，上个世纪八十年代以来，世界上各种新的设备管理思想、模式纷纷引入国内，其中许多非常有益的管理思想打开了我们的眼界，开拓了我们的思路。

设备管理必须创新管理思想、创新管理手段，一定要结合自己的实际，针对自己的特点，借鉴别人的长处，转而形成自己的管理方式和经验，走出自己的路子。不是不能用别人现成的管理模式和经验，但是如果机械地千篇一律的生搬硬套，结果或者是流于形式，或者是不了了之。国情不一样，国外的管理模式即使是现成的，和我们也必然有着很大的区别，所以



需要结合新的管理思想，改造和完善我们现有的管理模式。

纵观这20多年来，从国际上介绍进来的多种多样的设备管理理论、方法、体系、模式，在我们已经实施多年的做法中或多或少都有其痕迹，由此可以看出外国人也是把在设备管理工作中行之有效经验提炼出来，理论化和系统化了。我们所要做的其实

就是，把这些上升为理论的经验，再融合到我们的日常管理中，加以体会、主动地、有意识地指导我们的具体工作。管理成功的标准就是：高效、无缝、规范。再先进的管理模式也必须要本土化，完全照搬别人的东西而没有自己的消化、创新，就达不到预期的目的。

管理要创新首先要清楚着眼点在哪里，管理重心在哪里？总是从管理者角度出发看问题，重经营轻管理。再加上经验不足，很容易使基层工作无序。工人素质不高，设备故障频出，维修技术偏低，按下葫芦起来瓢，设备人员整天当救火队，这种现象当然不行。而仅满足于分工已明确，任务分配下去，工作都有人干也还不行。管理首先就是要解决一线的操作工人和技术人员所面临的问题。从怎么做到做什么，从程度到精度，再到互相配合、合理衔接，给基层员工的工作创造条件，指明道路，这才是管理工作的主要着眼点，也是管理的核心。设备管理应该也必须照顾到每个人和每台机器，要从最基层操作人员的角度看问题，要从最基础的管理工作做起。

管理要创新就要强化各级设备管理，操作人员的学习和培训，要强调人的因素。工作需要人来进行，人员在随时流动，又有新员工不断补充，员工素质达不到要求怎么办？管理就是经常对工作和人的特征进行分析，持续不断的改进所发现的问

题。只有树立以人为本的思想，必须克服一次培训终身有效的想法，把随时培训和阶段培训相结合，增强随时随地持续不断的培训意识，经常开展岗位练兵，不断提升员工技术水平，使整体员工队伍技术经验和素质不断从低级转为高级，不断接近工作标准的要求，使之成为企业可持续成长的一个主要源动力，所以管理就是要使我们的设备管理和维修人员不断地从初级走向高级，走向成熟，走向全面。

管理要创新就要重视对设备进行运行状态的监测和故障诊断，要树立全员设备管理的观点，既要采用新的技术和手段，武装我们的设备管理、巡检和维修人员，对设备进行运行状态的监测和故障诊断，又要具体要求各个生产岗位的员工对自己操作的设备进行充分的保养。现代化的流水线生产的每一个工艺区域，每一台设备的运行状态都直接影响到整条线的安全运行，只有基础工作做好了，做够了，管理人员才能做到心中有数，才能够保证设备开机率达到我们的预期，创造出合格的产品来。

还有就是在搞好设备实物形态管理的同时，管理者应加强设备的经济价值管理，特别是强化全面预算管理手段。现代化的设备管理重点在“管”而不是“修”，设备管理实际上就是经营设备，“管”就是控制，就是要以效益最大化为原则。不管是买是修或是保养，都要进行经济分析，讲究修理方法和综合修理成本，消除重点设备的“欠维护”和“过维护”现象，做到“恰当维护”。

设备管理方法是十分重要的问题，要讲求合理、高效，力求减少层次。要达到这一目标，必须通过科学的管理，将传统设备管理的以“修”为主过渡到以“管”为主。在职工要普遍接受包括“全面质量管理”“全员设备维修管理”在内的大工业化教育，特别是要把QES体系的认证到体系运行的理念融入到设备管理全过程。

总之企业要把设备管理纳入企业战略发展的总系统之中，综合技术管理和经济管理要求，对设备管理做出战略性思考和设计，并从企业实际应用和需求出发，建立融合国际先进设备管理思想的现代企业设备管理体系，以适应变革神速的新世纪。

摘要: 大力发展绿色建材、建设节能建筑, 是缓解我国日益严重的资源、能源和环境压力、保障建材和建筑业的可持续发展的重要措施。建筑材料可分为基础建筑材料和建筑部品两大类, 提出了两类材料的重点研究方向、发展战略、总体目标和建议。

关键词: 建材 建筑 绿色 节能



发展绿色建材 服务节能建筑

■ 中国建筑材料集团公司·周继峰·带洋

随着国家经济建设的快速发展, 作为国民经济支柱产业的建材和建筑业也取得了长足的发展。我国主要建筑材料水泥、建筑玻璃、建筑卫生陶瓷和墙体材料等的年产量多年来一直处于世界首位, 已成为世界上最大的建筑材料生产和消费大国。

当前, 我国建筑材料的生产年消耗矿产资源 50 多亿吨, 消耗能源折合标准煤近 2 亿吨, 造成的环境污染也比较严重。我国已有建筑中节能建筑仅为 1% 左右, 使用能耗比国际先进水平高 2~3 倍, 新建建筑中节能建筑仅为 5% 左右, 建筑能耗已占到全国总能耗的 30%, 能源浪费惊人。

我国处在全面建设小康社会的快速发展时期, 对建筑材料和建筑物的需求量将继续增大。只有大力发展绿色建材、建设节能建筑, 才能迅速缓解我国日益严重的资源、能源和环境压力, 保障建材和建筑业的可持续发展, 支持我国城镇化和城市发展进程, 为建设节约型社会做出贡献。

绿色建材是指在原料采取、产品制造、使用或再循环, 以及废料处理等环节中对地球环境负荷最小和有利于人类健康的建筑材料。

生产和应用绿色建材是实现建设节能建筑的物质基础。按照建设节能建筑的要求, 本文建议应将建筑材料分为基础建筑材料和建筑部品两大类。

一、发展绿色基础建筑材料, 实现节约资源、能源和保护环境的目标

1. 基础建筑材料的范围

基础建筑材料是指水泥和混凝土、建筑玻璃、建筑卫生陶瓷、砖瓦、建筑木材、建筑钢材、化学建材等建筑材料。它是构成建筑部件的基础材料。

2. 绿色基础建筑材料的主要研究内容

绿色基础建筑材料的发展方向是降低矿产资源消耗, 提高能源利用率和减轻环境负荷。它的主要研究内容

包括:

(1) 环境友好型水泥和混凝土制备技术和装备。主要包括: 高效能低环境负荷通用水泥制备技术和装备, 二次资源高效化制备水泥和混凝土, 水泥节能和减排技术和装备, 高性能水泥混凝土制备, 矿山均化开采与在线分析控制技术等。

(2) 优化浮法玻璃和深加工玻璃性能技术和装备。主要包括: 计算机仿真模拟技术, 澄清技术, 表面渗锡及玻璃成形机理, 玻璃缺陷在线检测及优化切割技术, 智能堆垛系统, 在线增强, 微气泡等缺陷检测判断技术, 全氧燃烧技术和装备, 高效率化学钢化玻璃, 超高强度玻璃制备技术等。

(3) 薄型化建筑陶瓷砖和节水型卫生陶瓷生产技术及装备。主要包括: 适合不同区域原料特点的薄型陶瓷砖坯釉料配方体系, 坯体成形机理及应力消除技术, 增强增韧机理, 干燥烧成工艺技术和装备, 节水型卫生陶瓷产品, 具有杀菌、除臭、自洁、蓄光(发光)

功能的陶瓷制品、节能隧道窑等。

(4) 节能生态型墙体材料生产技术及装备。主要包括：固体废弃物再生烧结保温空心砌块关键技术，城市污泥生产人造轻骨料技术和装备，隔声保温复合地板材料，零石棉新型水泥外墙装饰材料，生态型新型墙体材料制备与应用技术等。

(5) 窑炉节能和资源高效利用技术及装备。主要包括：高效燃烧技术，窑炉结构和窑炉热流分布规律，余热综合利用技术，综合能耗检测和评价技术，不同地域矿产资源综合高效利用技术，废弃物的资源化和再生利用技术及装备等。

(6) 绿色基础建筑材料标准、政策、评价和认证体系。

3. 绿色基础建筑材料的总体目标

到2010年，我国50%以上的水泥和建筑墙体材料生产企业，70%以上的建筑玻璃和建筑卫生陶瓷企业采用先进的工艺技术，其综合技术经济指标达到国际先进水平。水泥、平板玻璃、建筑卫生陶瓷和墙体材料的制造能耗降低20%，建筑材料在建筑使用过程中的能耗降低60%，低品位原料和工业废弃物的综合利用率提高到30%，拥有一批具有自主知识产权的建材制造技术。

二、研究和开发绿色建筑部品，满足节能建筑的发展要求

1. 建筑部品的定义

国际标准对建筑部品的定义是：制成为一个独立部件的产品，用于完成一种或多种功能。我国对建筑部品还没有一个统一的定义，一般认为：建筑部品是构成建筑的组成部分，是建筑中具有规定功能的、一个独立单元或一组产品组成的使用单元。

建筑部品可实现工厂化制造，达到现场简捷组装、快速施工，提高生产效率，保证工程质量的目的，是实现房屋工厂化制造的基础。

2. 建筑部品的现状

我国住宅部品与设施的标准与20世纪80年代开始编制并相继出台，目前涉及住宅部品的标准共有56个。但

由于管理体制所限，建筑所需材料和产品有不同的部门管理，使建筑部品缺乏统一的协调和管理，尚未达到建筑部品使用的性能规范化、装备安装标准化、生产制作模数化、尺寸规格系列化，满足不了建设节能建筑的要求。

3. 绿色建筑部品的主要研究内容

绿色建筑部品的发展方向是标准化、模数化、规范化、系列化、高性能化、绿色化等。它的主要研究内容是：

(1) 节能型墙体围护材料和地面材料，重点开发不同温度区域适宜的复合装饰砌块结构体系，外墙外保温关键技术，耐磨隔声隔热复合地面的关键材料及体系，相变节能型墙体材料和高隔声分隔墙及分户墙体系，满足当前节能省地型住宅对外围护墙体材料更新换代的要求。

(2) 生态型屋面系统技术与材料，重点研究开发种植屋面系统，防水保温隔热一体化平屋面和环保型轻钢结构坡屋面等3类屋面系统的关键技术与材料。

(3) 绿色建筑装饰装修及功能材料，重点研究开发多功能和高效新型装饰装修建材及制品，包括内用健康涂料、热反射涂料、生态吸波功能材料、薄型微晶玻璃装饰板材、健康型吊顶材料、节能保温陶瓷砖、新型防水工程材料等。

(4) 节能型建筑门窗系统及配套材料，重点研究开发有几大类建筑门窗使用的型材材料应用技术、门窗的体系化，研究高效、长寿命门窗密封材料、检测应用技术，既有门窗的改造技术及门窗用材料的回收利用技术，实现建筑门窗的长期可持续发展。

(5) 健康型厨房卫生间优化集成技术，重点研究厨房卫生间设计标准、环保节能评价方法，开发厨房卫生间产品集成优化技术和研究厨房卫生间的成套化、标准化、系列化技术，推进健康型厨房卫生间的跨越式发展。

(6) 绿色建筑结构材料与基础材料，重点开展轻质自应力钢管混凝土、结构功能一体化轻质混凝土，开展对钢结构构件长效防腐防火技术的研究，研究复合载体夯扩桩技术，消纳建筑垃圾，节省地基造价。

(7) 绿色建筑部品标准、政策、评价技术和认证体系，重点研究新型建筑工程部品标准和相关配套政策，研究新型建筑工程部品环境影响与评价技术，新型建筑工程部品与建筑适宜性，建立新型建筑工程部品认证体系。

三、绿色建筑材料及部品的发展战略

为满足我国在建设小康社会过程中对实现节能省地建筑的需求，重点围绕节能、节地、节水和环保工作，通过以大型企业为主体，坚持技术开发与技术改造，自主创新与引进技术消化、单项技术创新与技术集成相结合，构筑我国绿色基础建筑材料及建筑部品产业的技术创新体系，开发具有自主知识产权的绿色基础建筑材料及建筑部品制造工艺技术和关键装备，推进我国建材产业的技术升级，缓解日益严重的资源、能源和环境压力，提高我国房屋工厂化制造的整体技术水平，促进我国建材产业和建筑产业的可持续发展。

四、几点建议

1. 国家应对利用工业废料和余热、城市垃圾综合利用制定相应的资金补贴政策，鼓励企业充分利用废弃物，节约资源和能源。

2. 加强建材工业实验基地建设，加强节能型建材工业的应用基础研究，促进工程技术的创新，支持建立以企业为主体的新型建材工业科技创新体系，促进产、学、研结合，促进具有国际竞争力的大型建材工业集团的发展。

3. 采取措施解决建筑和建材脱节的老问题，促进新型建筑材料在城市发展中的应用，在建筑材料部品化、标准化、工程化并在提供系统化解决方案等方面做好工作，推进住宅产业化进程，实现建材业和建筑业的共同协调发展。

4. 支持并推动建立和完善绿色建筑材料及部品的标准、评价和认证体系，加强政府在建材工业发展和产业结构调整中的政策引导。



中新天马玻璃纤维制品





秋丝(史红燕摄)