

中国建材通讯

CHINA BUILDING MATERIALS MAGAZINE



中国建筑材料集团有限公司主办
2015年 第6期(总93期)
内部资料 免费交流



争做“三严三实”干部 推进集团改革发展

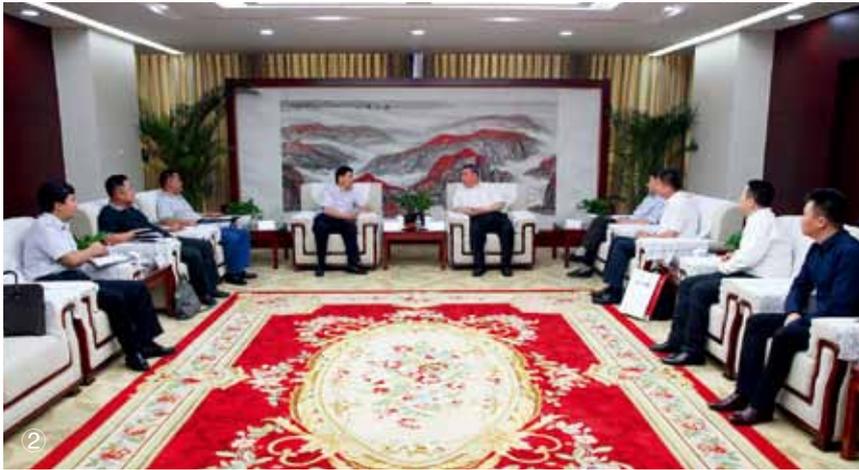
新常态下的企业创新之道

员工论坛：人尽其责 资尽其用 / 创新的力量





①



②



③



⑤

图片新闻 中国建材集团 News in pictures

1. 中国建材集团董事长宋志平到淮海中联调研指导工作
2. 中国建材集团董事长宋志平会见新疆昌吉州副州长要建军一行
3. 中国建材集团外部董事陈津恩、赵吉斌，党委副书记、纪委书记孙力实到蚌埠院调研
4. 中国建材集团总经理曹江林会见巴布亚新几内亚驻华大使
5. 中国建材集团召开6月份月度会



④

践行“三严三实”要求 推动集团改革发展

言 实

中央部署开展的“三严三实”专题教育工作是当前和今后一个时期的一项重大政治任务。“三严三实”专题教育是党的群众路线教育实践活动的延展深化，是持续深入推进党的思想政治建设和作风建设的重要举措，是严肃党内政治生活、严明党的政治纪律和政治规矩的重要抓手。按照中央和国资委部署，集团正在扎实开展专题教育工作。5月28日，集团党委书记、董事长宋志平同志为广大党员干部讲了一堂精彩而深刻的“三严三实”专题党课，标志着专题教育工作高标准、高质量启动开局。

党的十八大以来，习近平总书记多次强调，党员干部特别是各级领导干部要严以修身、严以用权、严以律己，谋事要实、创业要实、做人要实。“三严三实”阐明了党员干部的修身之本、为政之道、成事之要，为加强党员干部党性修养和作风建设提供了重要遵循。当前，集团发展正处于一个新的历史交汇口上，经济发展进入新常态，深化改革步入深水区，产能过剩、需求不足、转型阵痛、融资困难、模式创新等多种矛盾和挑战相互交织叠加，改革发展和“保增长”的经营压力很大。这些都对党员干部的作风、素质和能力提出了更高的标准和要求。事业发展关键在人，重点在党员、干部。只有培养起党员干部“三严三实”的作风和能力，才能有效应对困难和挑战，在改革发展的道路上不断迈出新步伐。

教育就是为了解决问题。总体上看，集团党员干部的作风主流是好的，得到广大员工的肯定。但也必须清醒地看到，各级党员干部或多或少存在一些“不严不实”的表现，这些问题与党的作风要求和与集团文化理念相背离。党员干部要以强烈的政治责任感，深查、细照、笃行，以自我革新的勇气解决“不严不实”问题，增强践行“三严三实”的思想自觉和行动自觉。作风建设的核心是严，重心是实。作为企业的领头羊和排头兵，党员干部要在修身律己、谋事用权、干事创业等方面始终走在前列，做出表率。带头坚定理想信念，加强党性修养，不断提升思想境界；带头求真务实，狠抓落实，创造一流业绩；带头廉洁自律，干干净净用权，老老实实做人。以“三严三实”的作风扎实做好“整合优化、增效降债”工作，切实将“四抓四控、四增四减”落到实处，坚定不移“稳价、降本、收款、压库”，努力在经济下行的大气候下营造出集团稳增长的小气候。

新常态要求干部要有新状态。“三严三实”就是党员、干部新状态的关键词。我们要扎实开展好此次专题教育工作，坚持严字当头、实字托底，培养一支有学习能力、有市场意识、有专业水准、有敬业精神、有思想境界的“五有”干部队伍，以“三严三实”的作风优势打造新常态下集团发展的新优势，在深化改革和转型升级的道路上再立新功、再创辉煌！

Contents 目录

2015年第6期(总93期)



编委会:

主任: 宋志平
副主任: 姚燕 曹江林
郝振华 光照宇

编委: (按姓氏笔划为序)

干志平 卫锋 王于猛 王益民
叶迎春 光照宇 曲新 刘贵平
李文彪 宋江涛 宋志平 宋春玲
张继武 张健 郅晓 郝振华
姚文君 姚燕 郭光明 曹江林
常张利 崔淑红 彭寿 魏如山

总编: 光照宇
副总编: 张继武
主编: 干志平
副主编: 宋春玲
编辑: 张静 江秀龙
刘媿媿 丁一

主办单位: 中国建筑材料集团有限公司
地址: 北京市海淀区复兴路17号
国海广场2号楼19层 邮编: 100036
电话: 010-68138072 / 68138057
投稿邮箱: zhgjctx@126.com

卷首语

1 践行“三严三实”要求 推动集团改革发展 言实

要闻

- 4 宋志平一行到中建材德国Avancis公司调研
- 5 曹江林会见巴布亚新几内亚驻华大使一行
- 6 中国建材集团成功举办基层党组织书记示范轮训班
- 7 中国建材集团成功举办共青团工作培训班并召开五四表彰会

专题报道

- 8 新常态下的企业创新之道
- 18 采访感言: 创新的智慧 孟宪江
- 19 人物点滴: 今夜无眠 王丛笑

特别报道

21 争做“三严三实”干部 推进集团改革发展 宋志平



研究与探索

31 绿色建材效能增值服务

是推动建材产业服务化转型的重要实施路径

——建材产业服务化转型战略研究系列报告之六

姚燕 张健 王兵

管理看台

37 从企业信息化到信息化企业

实现建材贸易企业管理和效益双提升 陈彭 修瑞

员工论坛

39 人尽其责 资尽其用

——《我的企业观》读书心得

李图南

42 创新的力量

——《从0到1》读书心得

张静

工作动态

45 中国建材集团

连续第7年荣获国资委经营业绩考核A级（等12篇）

文苑

48 让信仰点亮人生

——参加中国建材集团第423期共青团工作培训有感 黄翔

封二：图片新闻

封三：中国建材集团开展丰富多彩的喜迎“七一”活动

封底：水墨江南





宋志平一行 到中建材德国Avancis公司调研

宋志平讲到,中国建材集团对Avancis工厂的收购重组和生产恢复,为Avancis注入了新的活力,也是中德两国友谊和经济技术领域合作的强有力见证。



6月9~11日,中国建材集团董事长宋志平率队赴德国考察调研。期间,宋志平一行现场考察了中建材德国Avancis公司在慕尼黑的铜铟镓硒薄膜太阳能研发中心和在萨克森州托尔高市的生产工厂,参观了慕尼黑国际光伏展会,还会见了萨克森州州长及州政府代表。中国建材集团总会计师武吉伟、中国建材工程董事长彭寿陪同调研。

在研发中心,宋志平与科研人员进行了亲切会谈,全面了解了铜铟镓硒薄膜技术的发展历史、当前研发重点,重点了解该技术在转换效率、制造成本等方面的新突破。宋志平对研发工作成果给予了鼓励和肯定,并提出了长期发展战略愿景,激发了研发人员的创新创业激情。

在生产工厂,宋志平在中建材德国Avancis公司CEO Franz Karg、CTO Jorg Palm的陪同下考察了工厂恢复生产的情况,详细了解了生产线各项工艺环节,并亲切慰问了生产一线的员工。宋志平讲到,

中国建材集团对Avancis工厂的收购重组和生产恢复,为Avancis注入了新的活力,也是中德两国友谊和经济技术领域合作的强有力见证。未来五年内,中国建材集团在全球范围扩大铜铟镓硒薄膜太阳能电池产能的目标是15GW,这一宏伟目标的实现离不开Avancis全体员工的支持,希望大家共同努力,一起创造更美好的未来。

在慕尼黑国际光伏展会现场,宋志平亲切慰问了中建材

德国Avancis公司参展工作人员,见证了国际TUV认证向Avancis公司颁发认证证书,会见了重要客户和国际著名的设备合作商。宋志平在交流中提出了创新思考指导理念,提出并阐述了“光伏+”的概念,即在地面电站的基础上,不仅可以发展光伏建筑一体化,也可以推进光伏与新型房屋结合发展,更重要的是推进光伏与农业的结合,比如发展光伏农业大棚和渔光互补应用等。

在萨克森州首府德雷斯顿会见州长及州政府代表时,宋志平表示,萨克森州是新能源技术和产业发展的聚集地,中建材德国Avancis公司的铜铟镓硒薄膜电池生产工厂以及中建材CTF碲化镉薄膜研究部都在该州,下一步中国建材集团要将其打造成薄膜电池研发和制造的示范基地。宋志平还介绍了中国建材集团在全球扩大太阳能薄膜电池产能的规划,并邀请州长先生到中国建材集团北京总部访问。



曹江林会见 巴布亚新几内亚驻华大使一行

曹江林表示,巴布亚新几内亚是中国建材集团重要的海外市场,集团将在“一带一路”战略背景下,继续与巴布亚新几内亚加深已有合作,探讨创新合作模式,力争为推动巴布亚新几内亚建材行业发展做出新的贡献。

6月1日,中国建材集团总经理曹江林在集团总部会见了巴布亚新几内亚驻华大使克里斯多夫·梅罗一行。

曹江林对克里斯多夫·梅罗大使一行来访表示热烈欢迎。他回顾了集团与巴布亚新几内亚的良好合作情况,详细介绍了集团近年来的发展业绩,以及新型房屋业务的优势和发展潜力。他表示,巴布亚新几内亚是中国建材集团重要的海外市场,集团将在“一带一路”战略背景下,继续与巴布亚新几内亚加深已有合作,探讨创新合作模式,力争为推动巴布亚新几内亚建材行业发展做出新的

贡献。

克里斯多夫·梅罗大使对曹江林的热情接待表示感谢,对集团近年来在巴布亚新几内亚所取得的成绩表示肯定和祝贺。他非常希望能与中国建材集团拓宽合作领域,将中国建材集团的优势产能和装备引进巴布亚新几内亚。他表示,巴布亚新几内亚等南太平洋国家对于新型房屋的需求较大,巴布亚新几内亚将全力支持中国建材集团在当地开展新型房屋业务。

中国建材集团总经理助理、国际合作部总经理卫锋,北新建材总经理陈雨参加了会见。





中国建材集团成功举办 基层党组织书记示范轮训班

学员们纷纷表示开阔了视野，增强了责任感，今后将不断加强基层党组织建设，努力推动企业改革发展，在建设世界一流建材产业集团的征程上做出新的贡献。

为贯彻落实中组部、国资委关于深入开展基层党组织书记轮训的要求，结合集团党委工作部署，6月8~12日，中国建材集团在北京举办基层党组织书记示范轮训班，集团所属112家单位的140名基层党组织书记、党群部门负责人参加了培训。国资委党建局局长卜玉龙为培训班授课并提出工作要求，集团党委副书记郝振华作开班动员及结业讲话。

卜玉龙围绕新形势下如何做好国有企业党建工作作为培训班学员讲了一堂内容丰富、精彩生动的课程。他阐述了改革开放以来我国经济社会和国企改革取得巨大成就，深入分析了世情国情党情的新变化，从多个角度深刻论述了坚定中国特色社会主义理论、道路和制度自信的必然选择。他从央企发展实际出发，深入阐述了国有企业党组织在推动企业科学发展中所起的重要作用，系统分析了国有企业基层党建工作面临的新课题新挑战。结合详实案例，他深入解读了中央文件，集中论述了新形势下国有企业党组织政治核心作用发挥有关问题，分析阐述了提高国有企业党建工作科学化水平的必要性和紧迫性。他要求，要落实中央深化改革领导小组第13次会议精神，牢固树立“把抓好党建作为最大的政绩”的意识，在企业深化改革中始终坚持党的领导，不断加强和改进党建工作，充分发挥企业党组织政治核心作用，为企业发展提供坚强政治保障和组织保障。

培训班专门集中收看了宋志平董事长“三严三实”专题党课录像，深入学习了“三严三实”的重大意义和丰富内涵，仔细思考了集团党员干部“不严不实”的具体表现和严重危害，认真学习了宋志平董事长提出的落实“三严三实”的6个方面实践要求。培训班专门围绕宋志平董事长党课内容组织了



分组研讨。

郝振华在开班式动员讲话中充分肯定了集团党建工作取得的成绩和发挥的重要作用，深入阐述了举办好此次培训的重要意义，并对开展好基层党建工作提出了明确要求。一是从严从实抓好“三严三实”专题教育工作；二是持续强化组织建设；三是抓好党风廉政建设；四是加强企业文化和精神文明建设。郝振华在结业式讲话中，对集团广大基层党组织书记和党务干部提出了五点希望：一是认真贯彻落实“三严三实”要求，二是坚定贯彻党的路线方针政策和集团战略部署，三是抓实抓牢企业党建工作，四是努力推动企业经营业绩不断进步，五是模范践行集团文化促进企业和谐。

结业式上，学员代表进行了交流发言。培训后，学员们纷纷表示开阔了视野，增强了责任感，今后将不断加强基层党组织建设，努力推动企业改革发展，在建设世界一流建材产业集团的征程上做出新的贡献。



中国建材集团成功举办 共青团工作培训班并召开五四表彰会

会议充分肯定了集团共青团工作成果,对当前和下一阶段集团共青团工作作了部署,并对集团青年提出了“有理想、有信仰,勤学习、善思考,讲政治、懂规矩,肯担当、能奉献”的要求。

5月18~22日,中国建材集团团委在井冈山全国团干部教育培训基地举办了共青团工作培训班,并结合培训班开班式召开了集团五四表彰会,来自集团各企业的60名团干部参加了培训。中央企业团工委书记巴清宏、集团党委副书记郝振华出席开班式暨五四表彰会并作重要讲话。会议表彰了2013-2014年度中国建材集团“青年文明号”集体34个,“青年岗位能手”39人,“五四红旗团委”15个,“五四红旗团支部”20个,“优秀共青团干部”20人,“优秀共青团员”35人。

郝振华讲到,集团高度重视年轻人才培养,重视发挥青年典型的示范带头作用。他从危与机两个方面分析了集团发展面临的形势,在充分肯定集团共青团工作成果的同时,对当前和下一阶段集团共青团工作提出四点要求。一是抓好思想建设。坚持以党的十八大、十八届三中、四中全会精神和习近平总书记系列重要讲话精神武装青年头脑,引导青年坚定不移地跟党走。二是服务企业发展和青年成长成才。坚持以服务企业生产经营为前提,把服务企业与服务青年结合起来,找准共青团工作与企业中心工作

相结合的切入点。三是加强共青团组织建设。健全企业基层团组织,加强团干部队伍建设。四是创新工作方法。紧跟时代发展的步伐和青年兴趣爱好,走出就团论团的束缚,大胆尝试新的工作方式方法。他还对集团青年提出四点希望。一是要有理想、有信仰,二是要勤学习、善思考,三是要讲政治、懂规矩,四是要肯担当、能奉献。

中央企业团工委书记巴清宏作了题为“中央企业共青团工作与团干部队伍建设”的专题讲座。巴清宏为学员们梳理了党的十八大以来,党中央对共青团和青年工作提出的新要求,以及团中央、国资委党委的有关工作要求,强调了如何正确把握、切实抓好企业共青团工作的主要任务,指明了加强企业共青团自身建设的主要路径。

此次培训班为期5天,内容包括仪式教育、现场教学、专题讲座、互动教学、体验教学以及情景模拟等多个教学环节。结业式上,培训班学员集体发出倡议,要做坚定理想信念的带头人;做推动改革与创新的先锋者;做服务青年成长成才的铺路者;做践行优良作风与文化的先行者。





新常态下的企业创新之道

——中国建材集团董事长宋志平访谈录

经济新常态给企业的发展带来无限遐想和现实机遇。建材行业在产能严重过剩的压力下，如何适应新常态，完成转型升级实现华丽转身，这是业内企业家们心里放不下的一个重要主题。熬心费力，想出奇招，面对新常态，企业家们最关注的是如何在困境中顺应时势，把握机遇，找到生存发展的持久动力源泉。其中最重的一点，就是如何运用好创新驱动。

带着业内众多企业关注的共性问题，记者专程采访了中国建材行业领袖企业——中国建材集团，就这个问题，与宋志平董事长有了一段精彩的思想交流和精神对话。

01

企业面临新挑战

经济新常态的出现是缘于中国经济处于“三期叠加”：一是增长速度换挡期；二是结构调整阵痛期；三是前期刺激政策消化期。我觉得这个解释也下了很大工夫，这说明从客观来看，新常态在所难免。

记者：当下，新常态已经成为人们的热点话题，专家学者们对新常态进行了许多种解释，并在各自的领域里寻找落脚点。中央在提出新常态的时候，对其内涵做出了系统完整的阐释，提出了新常态的九大趋势。有专家认为，新常态是一个复杂的、系统的概念，不能简单地理解为经济放缓了、走下坡路了。作为建材行业的领袖企业家，您能谈谈您是如何理解新常态的吗？

宋志平：新常态最早是美国人提出来的，但他们的“新常态”是指后危机时代的缓慢复苏状态。去年5月，习近平总书记在河南考察工作时第一次提及新常态，“我国发展仍处于重要战略机遇期，我们要增强信心，从当前我国经济发展的阶段性特征出发，适应新常态，保持战略上的平常心态。”提出新常态的时候，经济发展速度已经慢下来了，中国经济面临着很多困难。习近平总书记提出新常态，一是告诉大家不能再指望经济像过去那样超高速发展了，不管是速度下降也好，结构调整也好，总之现在进入了一个不同于以往的新阶段，所以叫“新”；二是告诉大家这个阶段不会一下子就过去，而是长期的，所以叫“常态”。我觉得，习近平总书记提出“新常态”这个概念，是希望大家要接受我国经济结构调整的现实，用平常心来看待，不要像过去一样一看经济速度放缓就慌了神，或者怨天尤人。

在APEC会议上，习近平总书记明确概括了新常态的几个特征。去年底的中央经济工作会议中央又对新常态作了一个全新的系统阐释，建立了整个“新常态”的体系和理论构架。新常态是对当前中国经济状况的描述，告诉大家要客观看待、高度重视、妥善应对。从APEC会议到中央经济工作会议，我们对新常态的理解越来越深。美国人提出的新常态带有一定的消极心态，但我们的“新常态”是客观描述，赋予了积极正面的含义。而且，中央强调“中国进入经济发展新常态，经济韧性好、潜力足、回旋空间大”，就是在告诉

我们要积极地看待中国经济的新变化。

“新常态”的出现是缘于中国经济处于“三期叠加”：一是增长速度换挡期；二是结构调整阵痛期；三是前期刺激政策消化期。我觉得这个解释也很有说服力，这说明从客观来看，新常态在所难免。我对新常态的理解分为三点：

第一点，速度——从高速增长转为中高速增长，GDP增长将保持在7%左右。中高速的提法实际上也是建立在保证充分就业和完成十八大“两个翻番”战略目标的基础之上的，这两点决定了我国经济会在相当长一段时间内保持一定的增长速度。所以中国经济不可能失速发展，从速度上来讲，政府和社会各界都希望能维持中高速发展。恰恰也是因为有了这样的增速，我们对未来经济的看法总体是好的，一方面我们面临战略发展的机遇期没有变，另一方面中国经济向好的基本面没有变。今年的“两会”前的一些研讨会上，一些经济学家对经济增速有两种极端的看法：一种看法是认为7%的增速太低了；还有一种是认为不必再提GDP了，政府不应该人为规定经济增速。但是我认为，GDP还是应该有，因为这是一个非常重要的社会经济指标。中国是社会主义市场经济，一方面市场在资源配置中的决定性作用，另一方面政府也要发挥重要的调控作用。现在从高速增长转为中高速增长，既有市场的内在规律，也有政府的积极调控，目的就是让经济健康运行。

第二点，结构——经济结构不断优化升级。这里有宏观、中观、微观三个层面：宏观主要是指投资、消费和进出口这“三架马车”的比重将有所变化，投资比重减弱，鼓励消费，稳定进出口。从中观来讲，过去我们是从短缺经济中快速成长起来的，现在无论基础原材料还是制造业都出现过剩，都需要调整。当然，市场经济本身就是过剩经济，关键是我们以前习惯了高速增长，回想一下中国建材从2006年到现在的每一次业绩路演，回答投资者问题的时候，我们都

会说中国下一步又要修多少铁路、多少楼房，我们的市场空间非常巨大。过几天我们又要去路演了，但这一次我们不能再讲增长需求的故事了，而是要讲供给的故事、整合优化的故事和创新的故事。比如，在现有的需求下，我们要通过淘汰落后、限制新增、联合重组、以销定产、错峰生产等方式，保持供与求、销量与价格的动态平衡，确保利润。实际上，结构调整就是不再看重数量，而是如何提高质量。从微观层面讲，我们做企业的在转型升级中要调整自身的结构，向管理要效益，向创新要效益。

第三点，动力——从要素驱动、投资驱动转向创新驱动。以前全球金融危机的时候出台了四万亿的刺激政策，现在不能再来四万亿，像水多加面、面多加水，这种做法无论是从资源还是环境来说都是不可持续的，要改变这样的成长方式。现在投资减少了，土地、人工成本逐渐增高，中国迅速进入老龄社会，劳动力很紧张，在这种情况下单纯靠投资、靠要素去搞低成本竞争是不行的，所以现在讲的是创新驱动，即通过改革创新，实现追求质量效益的集约化内生增长。我常说，转型不是转行，实体经济就只有这么大的量，在过剩经济阶段，我们只能在品种、质量等方面下功夫，加快创新。

记者：业内有人士认为，新常态还应当包含几个核心的内容：第一是新技术，主要指以移动互联网为代表的新技术。互联网技术从最底层上改变了全世界企业的竞争模式和管理模式，并且将会冲击各行各业；第二是全球市场一体化，主要指必须要把全球市场当成一个市场来看，把全球资源当成一个资源来统一分配，尤其是大企业或者跨国企业一定是这样看问题。这两个特点应该是一个长期的状态。中国建材从事的是传

统制造业，您认为在新常态的环境下，移动互联网技术将会怎样改变建材行业的竞争乃至管理模式？

宋志平：“创新”有着非常丰富的内涵，首先从技术层面上来说，主要是突出“三化”：一是智能化，现在提倡“两化融合”，是指工业化与信息化融合，也就是说，要利用网络化、数字化、智能化等技术，推进产业升级，德国将其称作“工业4.0”，我们也规划了“中国制造2025”；二是高端化，要优化产品结构，延伸产业链和价值链；三是绿色化，发展循环经济，推进节能减排。另一个层面是商业模式创新。如果说互联网技术对传统制造业有哪些影响，我认为互联网技术除了促进我们生产上的智能化，还在很大意义上改变了我们的商业模式。过去我们总讲B2C，思考的是怎样让客户买我们的产品，现在讲的是C2B、O2O等，更尊重客户的个性化需求，为客户提供定制服务，还可以从客户那里汲取创新思想。要把个性化的需求和大批量生产结合起来，就必须要通过互联网，线上线下联动，过去是做不到这一点的。所以说，互联网和制造业是互相促进的，互联网推动着制造业的发展，并且发挥着越来越重要的作用，同时互联网的发展也离不开制造业。十五年前，我们讲“水泥加鼠标”，水泥象征着传统产业，鼠标象征着新经济。但是当时提出这个概念的时候，仅仅只是有这样一个愿望，因为互联网技术还不成熟，尤其是移动终端和线上支付没有今天这么方便。今天，互联网技术已经非常成熟了，创新进入了全新的时代，其手段也更加现代化了。

记者：在全球市场一体化面前，作为中国最大的建材企业也是世界500强企业的领导者，您如何看待当前的全球市场？还有，当前形势下企业如何实现国际化？



“跨境电商+海外仓”模式中的迪拜物流园外景

宋志平:从制造业来说,现在中国的低端制造业成本越来越高,相比东南亚、中亚和南亚地区,已经完全没有成本优势了。过去到国外商店去看,衣服上的标牌写的大都是MADE IN CHINA,现在很多是MADE IN BANGLA, MADE IN PHILIPPINE,这说明低端产品的制造已经开始大规模迁移。当然,高端技术和产品基本上还都在美国和欧洲等发达国家手里,所以中国的优势仍是在中高端产业。比如建材装备和技术,中国做得非常不错,现在欧美基本都是从中国进口大型建材成套装备。

中国的工业走出去主要涉及两个层面:一是技术和装备的出口,当年日本和德国就是大规模出口技术和装备,现在中国也可以大规模出口技术和装备了,包括我们的水泥、玻璃成套装备以及高铁、核电站等;二是海外直接投资,现在三峡集团在海外投资建水电站,控股了葡萄牙的国家电力,中国建材也有一些海外投资项目,比如在埃及投资了玻璃纤维工厂,在蒙古国投资了水泥生产线,现在又准备在哈萨克斯坦投资玻璃生产线。

但是,不管是哪个层面的“走出去”,都要在国际分工里充分考虑我们的比较优势。这是一整盘棋,必须认真布局。我觉得我们的比较优势就在于中高端制造业,一是因为我们已经有比较成熟的技术和经验。中国建材在埃及投资玻璃纤维工厂,就是因为我们看到了市场前景,并且在国内已经做得非常成熟了。海螺水泥在东南亚投资建设水泥厂,也是基于这个原因。二是可以加大海外投资进行产能合作。国内市场已经严重过剩了,但是我们又很难转行,所以就



集团在巴布亚新几内亚运营的BNBHOME建材家居一体店

以到海外去做。很多人认为转移产能就是把设备搬出去,这个理解是不对的。抗日战争爆发的时候,国民政府确实把上海很多工厂的装备装上了船,沿着长江运到重庆,但是那时候搬运的无非是纺纱厂、机械加工厂等,设备的组装和搬运都相对容易。如果要拆水泥厂、钢铁厂,那真正能拆的部分大概也就30%左右,之后也没有几个能用了。有些国家对这些二手设备也不接受。所以现在讲的国际产能合作,就是指到国外投资新建工厂。

记者:您谈到的国际产能合作,是不是实可以理解为转移生产能力。

宋志平:其实也不是简单转移,现在一带一路上的国家要搞基础设施,要工业化,要城市化,首当其冲就是需要建筑材料,而我们既有资金,又有技术和装备,还有管理和经验,我们应该积极去做,这比大家憋在国内搞重复建设或有助无处使要好多了。

02

创新提升竞争力

新常态下的企业创新应该是积极推进各种创新资源的充分融合和有效利用,形成企业内外的创新合力,实现竞争力的新飞跃。

记者:在目前经济形势下,各个行业都感到经济下行压力很大,而且这种风险和压力还可能是长期的。但也有不少专家学者认为,压力也给企业带来新的业务成长机会。您认为,存在这样的成长和发展机会吗?这些新的成长机会会青睐哪些企业,对这些企业又提出了哪些新要求呢?

宋志平:我认为,机会永远是存在的。总体来说,在新

形势和新挑战下,企业的首要任务就是创新和转型。

习近平总书记中央经济工作会议上提出,要坚定不移把国企做强做优做大,不断增强国有经济活力、控制力、影响力、抗风险能力。其中,“强”指的是企业的核心竞争力、创新能力;“优”指的是业绩、利润、数据;“大”指的是实力。大家也注意到,在做强做优做大中把做强即技术水平



和创新能力摆在了首位。

过去，我们是以大小论英雄，拿着望远镜，寻求速度和规模；新常态下，我们要以素质论英雄，拿起放大镜审视自己，寻求质量和效益，向创新要动力、要质量、要效益。尤其是在今天这样一个大众创业、万众创新的时代，我们更要牢牢把握历史机遇、政策机遇，大力实施创新驱动战略，掌握新常态下的生存和发展之道，走一条提质增效、创新发展的新路，从而化“危”为“机”。具体来说，一方面，着力提高自身创新能力，推动转型升级；另一方面，着力整合各种创新资源，把企业创新与大众创业、草根创业有机结合起来，全面提升企业竞争优势。

记者：您提到要把企业创新与大众创业、草根创业结合起来，今年的政府工作报告中也专门强调了大众创业、万众创新的概念。现在社会上的创业创新热情还是比较高的，对于这种现象，您是如何看待的？

宋志平：创业创新热情的迸发在于现在中国的很多年轻人都希望有更好的生活、拥有更多的财富。特别是互联网快速发展的今天，不少年轻人都在做创业梦，希望成为第二个、第三个马云。坦率来讲，在创业中，也有不少失败者，只有少数人是成功的。对于现在的互联网创业热潮，我也有自己的看法。我是做实体经济的，我觉得互联网是一个工具，而且是一个很重要的工具，这个工具确实实能够改变我们的商业形态、生活方式，极大地提高效率。但是，如果去刮风，人人都去做互联网，都去做同样的业务，会形成新泡沫经济。为什么我说转型不转行，其实在每个行业里都可以运用互联网和其它新技术，而不是大家都必须离开原来的行业，跳到这些新兴行业里去。我们在创新、创业的同时，还要考虑到中国的国情和自己的实际情况，不要哪个行业热，就一窝蜂涌向那里，否则又会形成像2000年全球的网络泡沫。

我们要大力推进互联网+，但不要神话它，毕竟互联网只是让我们的衣食住行更方便，但是它本身取代不了衣服、食物、房子和汽车。或者说，即使互联网让一些企业家发了大财，但是财富的意义在于实现一个美好的生活。

记者：实际上这里有一个非常重要的问题，到底什么是创业精神和创新精神？其实创业和创新都是件艰苦而漫长的事，创新不像大家想象得那么奇妙和刺激，要耐得住寂寞才行，您对创业和创新有什么看法和建议吗？

宋志平：创业和创新不是这山望着那山高，而是认认真真做好一件事。一个企业最重要的是寻找到一个产品，并且一直坚持把这个产品做下去，把它做好。中国建材旗下的北新建材1979年建厂，到现在已经36年了，这36年，他们一直在做的就是石膏板，现在已经做到了世界第一；玻璃纤维业务的核心企业中国巨石的总裁张毓强，做玻璃纤维做了三四十年来，现在也做到了全球最大。这两件事都很有力地说明坚守和专注的重要性，创业和创新需要痴迷者。大家会问，创业和创新有没有偶然成功的？确实有，但绝大多数是漫长的，耐不住寂寞是不可能成功的。像最近大家讲的日本威士忌酒厂的例子，他们历经三代人，总算是闯出了一片天，但很多人根本不可能坚持三代，一代人都不一定熬得过去。今天我们跟年轻一代谈论创业和创新的时候，不应该让他们感觉到这是一种碰运气的事，或者是一种大概率事件，那样当他们遇到困难时会有挫败感。不是人人都有创业和创新的灵感，或者有这种性格、这种耐力。

记者：对于大众创业、万众创新，我们更多的是应该给予指导，引导大家特别是年轻人，明白一些道理，知道怎样去创业和创新，您说是吗？那又该如何去引导呢？

宋志平：这的确是一个比较重要的问题。怎么去引导？如何去实施？用什么组织方式去实施？是分散地做，还是组



织起来做?此外,谁又是创业和创新的主体?这都是值得思考的问题。

去年,我在清华大学和诺贝尔经济学奖得主埃德蒙·费尔普斯有场对话。他有两个观点,一是创新和制度无关,跟文化有关;二是创新主要靠草根创新。他有本书叫《大繁荣》,也提出草根创新对经济繁荣至关重要。但对于我们来说,创新既需要万众创新,也需要大企业创新,关键看是在哪个领域里。过去企业是创新主体,现在提倡万众创新,两者其实是相辅相成的,企业创新里也有员工、科学家的万众创新,必须要融合起来看。

所以,我对创新的一个基本观点是“融合创新”,也就是说,大众创业、万众创新与企业创新应融合起来。企业创新归根结底是企业科研技术人员及广大员工共同参与的全员创新,离不开科技知识的社会积累与传播,离不开大众创业汇集的创新。在医药领域,像美国辉瑞这些大药厂的很多新药一开始都是由一些中小企业或者“夫妻店”研制出来的,然后这些大药厂再去下订单、做临床。前两年我经常对国药集团的干部员工说,我们做新药不能只在我们的研究院进行,而是要突破创新主体间的壁垒,和全球网络联合起来,充分融合全球的资源。

自从深圳创业板启动以来,中关村不少人都想创立一家小公司,然后到创业板上市,可是现在创业板上市的一些公司做得并不成功,原因就是大家错了位。我做企业这么多年,深深体会做企业的不易,如果科学家有一项创新成果,也不一定要自己去企业,完全可以把成果转让给企业,然后再去进行新的研究。中小技术企业也可以接受大企业的外包订单,帮着大企业完成某一个局部的创新,没必要自己非去做工厂,因为一旦把工厂做起来了,就会涉及到贷款、生产、销售等各种问题,等于说科学家代替了企业家,但企业

家又是一个行当。有的领域可能创新要容易一些,比如IT领域,因为这靠的是脑力,对场所、设备、资金等要求较低,就像数学家推导题目,有一支笔、一张纸就行了。但是在其他领域,比如做产品、做装备,必须要有一定的资本投入,甚至有的还要有很大的投入。中小企业或者个人可能缺乏这种实力,所以应该和大企业联合,找好自己的定位。

其次是大企业要打造开放性创新平台。大企业创新也不能单打独斗,而要充分发挥平台优势,整合各种创新资源和要素,形成合力。马云有句话讲得很精彩,他说自己不太懂计算机,只是一个平台的建设者,最大的财富是数据,最大的核心竞争力是数据处理能力。

我在给中国建筑材料科学研究总院开会时说,总院的创新应该是开放的,要建立一个公共创新的平台,全国建材行业的创新成果都可以上你的平台。你也可以发包,比如现在玻璃工业面临什么问题,水泥工业面临什么问题,把这些问题提出来,用互联网放到开放性平台上去,让大家在互联网上打擂台。大家的创新成果上到你的平台,还可以由你来鉴定真伪。也要防止盲目创新,有一些人对业务、对市场不了解,盲目投入,殊不知有一些成果别人早就做出来了。这种耗费金钱、耗费时间又毫无意义的重复创新,也是得不偿失的。所以创新是需要有人指引的,现在什么技术需要、什么技术亟待攻克、什么是伪科学,都需要有一个导向。同时,一项创新成果到底有什么价值,这是需要鉴定的,所以我提倡的开放性创新平台,也是为了解决创新真伪和价值鉴定的问题。

此外,创新还应该打组合拳,推进协同创新。一是要推进产学研协同创新。企业创新的关键在于建立起一套创新体系。在这一点上,不同国家有不同特色。欧美等国家创新体系主要源于大学,日本、韩国则多是由企业的中央研究院和技术中心在做。而中国则是靠产学研结合或产研结

合。所谓产学研，要以企业为主体，核心是“产”，“学”要保、“研”要好，最后都要作用于“产”。术业有专攻，学校可发挥基础科学研究能力，研究院所主要解决应用科学的问题，而工厂就是解决好制造技术的问题，三者结合形成资源与优势的互补。产学研的目的是促进产业的升级，而不是让“学”和“研”统统都去搞企业。

二是推进企业间协同创新。对于重大创新项目，企业不应单枪匹马，可以采取联合攻关的方式创新。比如现在发展电动汽车，可能我们国家的每一个汽车厂都在研究电动汽车，我们能不能把所有汽车厂研究电动汽车的技术、财力汇聚起来，不要“背靠背”投资，低质重复建设，而是大家组合创新，尽快做出中国最好的电动汽车？过去我们搞创新，国家发挥了很大的作用，为攻克一个问题，举全国之力，实施大协作。现在市场化了，市场里有竞争、有独立性，但市场里也应该有组织，采用资源整合的方式，将人才、资本、信息、技术等各类创新要素汇集在一起，联合攻关，迅速形成创新成果。

最后还要加强集成创新力度。所谓集成创新就是把各种创新要素集成起来达到新的创新，相对于投资多、周期长的原始创新和容易引起专利纠纷的引进消化吸收再创新，这是一条捷径。如果能把“做面包的技术用在蒸馒头上”，这就是大本事。当今世界，没有任何一种技术和产品能靠“独门绝活”而完成，恰恰相反，企业的新技术和新产品，没有哪个不是采用集成创新的方式。相反，如果一切都是闷头自搞一套，两耳不闻窗外事，结果费时费力、吃苦头不说，还可能会得不偿失。这些年来，中国建材集团水泥和玻璃等制造业的技术水平和整体装备能力达到世界一流水平，玻

璃纤维、风力发电叶片、碳纤维、薄膜太阳能、TFT基板玻璃技术等获得研发成果与产业化发展，靠的都是集成创新。

记者：创新不仅与制度有关、与文化有关，与方方面面的环境因素都有关。首先，我们是不是从价值观上尊重创新、崇尚创新？另外，有没有对创新的制度支撑？这些都非常重要。国际上的历史经验已经给了我们很多的启示，我们现在搞大众创业、万众创新，也不是一件简单的事，这是一条漫长的道路。您觉得我们应该怎样建立一个良好的创新氛围和文化？

宋志平：良禽择木而栖。企业既要择天下英才而用之，更要有良好的创新环境，这一点至关重要。比如互联网领域，为什么阿里、腾讯等互联网企业都是民营企业，而没有一家拔尖的国企？因为机制、文化、环境满足不了。我们现在做“千人计划”，从国外引回来优秀的人才、科学家，如果环境不好也难以做成事，难以充分发挥其聪明才智。这就好像挖来一棵树种在你的地里，但你这里缺水少肥，它也会枯死。所以，只有创造出有利于人才发挥才能的良好环境，建立有利于人才成长的良性机制，人才才会源源不断地加入。

企业要积极倡导敢为人先、宽容失败的创新文化，大力培育企业家精神和创客文化，培养造就高素质的创新领军人才和创新团队。如海尔就提出“员工创客化”战略，从“制造产品”转型为“制造创客”，鼓励员工由被动执行者变为平台上自主创新创业的创客，并且辅以孵化体系和激励机制，极大提升了企业活力和创造力。此外，创业创新的过程伴随着巨大的风险和压力，即使有些过失和失败，也应予以一定的宽容，不能成者为王败者寇。希望全社会给创新创业者一块沃土，让更多的创新型人才茁壮成长。

03

中国建材的创新实践

中国建材的创新包括技术创新、商业模式创新、管理模式创新和机制创新。正是具备了这四种创新能力，中国建材才能持续健康发展、基业长青。

记者：中国建材集团这些年之所以能取得如此快速的发展，关键就在于不断进行改革创新，包括体制机制创新、发展模式创新、管理创新、技术创新等。作为国有企业和传统制造业行业中的一面大胆改革创新的旗帜，您能否与我们分享一下这方面的经验？

宋志平：创新往往是困难倒逼的结果。对于中国建材这家曾经极度困难的国有企业来说，要想生存发展，就必须寻求改变。首先我们提出了战略创新，即：大力推进水泥、玻璃行业的联合重组、结构调整和节能减排，大力发展新型建材、新型房屋和新能源材料的“三新”产业。



宋志平董事长与中建材德国Avancis公司的铜铟镓硒薄膜电池工厂员工合影

在正确的战略指引下，中国建材集团这些年的快速成长，还得益于企业的四大创新：通过机制创新解决活力和持续发展动力问题，通过技术创新解决竞争力问题，通过商业模式创新解决发展规模问题，通过管理创新解决效益和成本问题。

第一是机制创新。有的人认为，中国建材集团只是一家通过联合重组快速做大的企业。但实际上，包括联合重组在内，我们的创新无处不在。为了解决与重组企业共同发展的的问题，我于2008年提出一套“央企市营”的改革思路，并逐渐探索出一条以“国民共进”方式进行市场化改革和行业结构调整的“混合”新路。

机制上的创新为中国建材集团的发展注入强大动力，不仅建立了适应市场经济的体制机制，活力和竞争力极大增强，而且实现了与多种所有制企业的共同发展。过去十多年，中国建材集团销售收入和利润总额双双增长100倍，从一家“草根央企”迅速跃居世界500强，稳居全球第二大建材企业，被誉为“充分竞争领域快速成长的企业典范”。同时带动我国水泥产业的集中度从2008年的16%升至现在的60%，发展质量和效率不断提高。目前集团所属1153家企业中混合所有制企业超过85%，被列为发展混合所有制经济的试点企业。

第二是技术创新。在重组中，我们还加大了技术革新的力度，成为行业技术创新的重要主体。如在收购的徐州海螺万吨线旁边，我们又自主研发设计了一条新的万吨线，这个工厂无论是技术装备还是各项运转指标在全世界同类工厂中都居于领先地位。

这些年来，在传统产业领域，我们不断优化产品结构，延伸产业链，水泥业务坚持“高标号化、特种化、商混化和

制品化”方向，已建设四个特种水泥基地和国家级技术中心，每年提供2000多万吨特种水泥；玻璃业务退出传统的普通浮法玻璃，转向发展“电子玻璃、光伏玻璃、智能玻璃、节能高效玻璃”。通过实施新型建材、新型房屋和新能源材料“三新”战略形成新的增长点，我们依靠自身力量建造年产5000万平方米的石膏板线、年产10万吨的玻纤池窑拉丝生产线、年产千吨级的碳纤维T700生产线和6兆瓦的大型风力发电叶片生产线，这些都是行业里的世界顶级技术。在发展循环经济和节能减排方面，我们斥资150亿元为全部水泥生产线配套余热发电系统，在广安、密云、枣庄等地成功推广新型房屋“绿色小镇”项目，并推出“责任蓝天行动”，把工业化和改善环境紧密结合，把节能减排列为转型升级的重要任务。目前集团已拥有有效专利超过4000件，其中发明专利超过600件。

第三是商业模式创新。一是探索“互联网+”模式。近年来我们在应用互联网技术、进行商业模式创新方面做了一些积极探索。水泥业务大力推进“两化融合”，实现“水泥+鼠标”智能生产模式，即“互联网+水泥制造”，目前已使最新的水泥厂实现远程监控和智能化控制；“跨境电商+海外仓”的外贸模式是“互联网+建材产品制造+金融+物流+……”集团旗下易单网应用IBM云计算服务，为海内外企业提供一站式全流程的综合性服务。

二是向制造服务业转型。例如我们的新型房屋业务积极响应国家政策，推进个性化服务，并采取外包、集成等多种方式向研发设计和销售服务延伸，目前已经有1000多种户型可供客户做个性化选择。同时我们还在现有业务中积极探索产融结合模式、C2B模式、外包模式、罗尔斯·罗伊斯公司模式（不是卖产品而是卖服务）、“驰加”模式（打通

上下游产业链)，不断拓展服务面、增加附加值。

三是走新型国际化道路。我们通过用产业转移的方式在海外开展实业投资，自己上战场，在海外建厂，例如前面提到的在海外投资玻璃纤维工厂、水泥生产线、玻璃生产线等。同时，加强海外兼并重组力度，通过收购欧洲企业，成功引进兆瓦级风机叶片和光伏玻璃先进技术，并与德国AGN集团合作、引进“加能源”房屋技术，这样，我们通过借力发达国家的品牌和技术优势，一举挺进了高端产业。

第四是管理创新。管理是企业强基固本的稳定器。在企业发展的长期实践中，我们探索出一套独特的管理方法，确保了企业稳定发展。

在企业管控上，我们采用“格子化”管控模式，将上千家企业的职能分工、经营模式和发展方向固定在相应的格子里，解决了集团“行权乱、投资乱”大企业病问题，使企业能实现行权顺畅、步调一致、有序经营，避免“宽严皆误”。这也是我一直强调的“企业要靠规范的制度约束行为，靠先进的文化指引心灵”。

在管理方法上，我们推行“八大工法”和“六星企业”。

“八大工法”是我们在重组整合中创造出的一系列行之有效的管理整合经验，包括五集中、KPI、零库存、辅导员制、对标优化、价本利、核心利润区和市场竞合，这套工法实现了外抓市场与内控成本的结合，是一套以简驭繁、朴素实用的管理方法“组合拳”，使中国建材在新常态下稳扎稳打始终保持良好效益。“六星企业”是我们为好企业制定的六个标准，即业绩良好，管理精细，环保一流，品牌知名，先进简约，安全稳定。在这六个标准的指引下，我们的企业有了目标和方法，并持之以恒地坚持，现已涌现出一批鲜活案例。

记者：感谢您给我们分享的中国建材创新实践为我们提供了一个非常开阔的思路，创新不仅是技术层面的，更是商业模式、管理模式乃至机制层面的。但是这种全方位的创新并非一朝一夕的事，所以有一种说法是，创新需要的周期比较长，指望在一年、两年内成功可能不太现实。可是在复杂的形势下，如果再过三五年，可能我们又会面临着另一个全新的“新常态”。形势的不可预知性给企业领导人做规划时带来了非常大的考验，作为中国建材集团的董事长，您是怎么看待中国建材接下来三年、五年的规划？

宋志平：中国建材一路走来靠的是不断创新，这之中，既有从0到1、从无到有的垂直性创新，也有从1到N即水平的工业规模化创新、还有从N到1即产业整合化创新。这么多年经济快速发展中我们习惯了做产业规模，但这个规模被过剩限制住了，这就给我们出了一个题目，不能再做大了

该怎么办？企业就像一棵果树，我们要在它疯长的时候把尖打掉，让树不再往高长，而是多分叉，多挂果。

比如中国建材，我的想法是我们不再做更大的规模了，而是在现有的规模下研究怎么做更多的品种、怎么提高附加值。在水泥领域，现在日本的一家水泥企业有上百个品种的特种水泥，这种细分化的产品结构给企业带来巨大的利润空间，但是我们国家在特种水泥的研发、生产和应用上远远落后于日本。其实我国的特种水泥用量正在逐渐增加，如桥梁、核电站、高铁、大坝等，不同的施工环境需要用不同品种的水泥，我们应该研发各种特种水泥，增加产品附加值。中国建材在四川有一家企业叫嘉华水泥，那个工厂的区位优势不太好，规模也不大，但每年能赚一亿多元的净利润，原因就是他们大搞技术创新，做特种水泥。这一转型使他们成为了创新驱动发展的高新技术企业的样本，并且获批“国家企业技术中心”，他们的实验室比我们很多研究院的实验室还要好。这个例子给我们很大的启发，未来我们会在现有的基础上，加大力度发展特种水泥。在玻璃领域，我们也会继续向新品种延伸，提高附加值。

归根结底，未来我们还是一定要立足于这个行业，从科技创新和产品细分中找发展空间。现在我们不从宏观上看发展空间了，而是要看到一个微观的发展空间，用显微镜看。用望远镜看规模和用显微镜看质量、效益，看到的世界是不一样的。所以我的规划就是要把企业和产品做精，提升附加值，产生更多的效益，我们的创新也是以此为出发点的。

记者：创新是一件耗成本、耗时间的事，如果按照这种思路发展，有几项指标，比如毛利、运营利润或者税后净利润等，会不会在未来两到三年内逐渐提升？还是说因为成本和时间的消耗，短期之内显现不出效益？

宋志平：过去企业提升的是规模，也就是量本利的方式。现在我们实际上得用两种方法，一种是价本利，也就是说通过维护市场价格的平稳，再加上内部降低成本来取得效益，而不是大家疯狂杀价、恶性竞争。另一种就是创新，用创新来降低成本和改变产品结构，增加附加值。

这里我想举两个企业创新降本的例子，一是中国建材旗下的中国巨石，是全球最大的玻璃纤维制造商，2008年全球金融危机时，开发了E6原料配方，降低成本10%，使企业顺利渡过那场危机。最近他们进行窑炉改造使每吨玻纤的耗电量节约了300度电。由于常年的技术创新，在人工、能源和原料成本均有大幅提高的情况下，每吨玻璃纤维的成本却大幅下降，使企业取得了良好的利润。另一个例子就是中国建材旗下泰和石膏，发明了一种新的发泡技术，减少



10%的石膏用量,为企业大幅节约了成本。

关于品种结构创新有个速度的快与慢的问题,如果创新速度太慢,再加上竞争非常激烈,很可能短期之内效益就显现不出来,甚至下降;如果创新得快,短期之内就会有效益。比如中国建材现在带头做一件事,推动淘汰低标号水泥,如果低标号水泥能淘汰得比较快,那水泥工业就能迅速进入到高标号时代,这又是一个盈利的时代。像电视机从黑白到彩色,从显像管电视到等离子电视再到液晶电视、平板电视,经历了多轮淘汰,但电视还是电视,只是在更新换代,寻求新的发展空间。同样,水泥也有创新的空间,只是我们一定要抓住机遇,加快创新的步伐,让效益尽快显现。

记者:新常态下的企业创新是当前备受关注的话题,这是每家企业都在积极思考的。您的这些实践经验和创新理念,对于每一家企业都具有非常重要的参考价值。这些年来,您不仅打造了两家世界500强企业,更是在不断地向社会、企业界贡献企业经营管理和改革发展的新思路、新观点,对中国企业的提升提供了有益借鉴,这非常了不起。您出版的几本书也受到了广泛好评。最近大家读了你的新著《我的企业观》,感觉这是一本很内敛朴实的书,没有什么深奥的大理论,但对企业人员很实用,读起来也很轻松,像汪庄会谈、三盘牛肉、做企业需要包容等等,这些内容很有意思,也很深刻,这些都是您实践中的经验总结,您平时是怎样做这些积累和思考的?

宋志平:过去的35年,我一直在企业工作,经历了企业迈入市场经济的全过程,作为“过来人”,我希望把自己的经历和所思所想好好总结归纳出来,为企业里的年轻一代留下

些参考和启示。今天,我收到一位读者的来信,他把《我的企业观》读了三遍,认为书写得挺好,简单明了,适合大家理解。其实对比松下幸之助、稻盛和夫等企业家的书,大多有一个共同点,就是简单直白,没有特别高深的理论。记得我小时候读《十万个为什么》感觉很亲切,它用一种简单的方式解释了彩虹为什么有七种颜色?雪花为什么是六角形?因为棱镜的折射原理,白光就分解成七个颜色;因为雪是冰的晶体本身是六角形,大晶体和小晶体是一致的,所以不管雪花有多少种,它们都是六角形的。这样大家很容易就记住了。《我的企业观》每节不超过2千字,5到10分钟就读完了,每节只讲一个主要观点,用小故事或生动的话题开头,中间有些讨论,后面有个结论,简单直白地讲清楚就行了。

对于中国建材的干部员工,这本书是一本经营观念的读本。在《我的企业观》之前,出版社还出了四本介绍我管理体会的书:《包容的力量》讲企业文化;《央企市营》讲国企改革;《国民共进》讲混合所有制;《经营方略》讲企业管理实战。另外,集团也印制了《八大工法》《六星企业》《增节降工作法》等几本介绍集团内部先进管理经验的小册子。这些书共同的目的就是让干部员工进一步了解中国建材的经营理念和管理思想,了解集团这些年来所走过的发展道路,温故而知新。这其实也是一种管理手段。

今天我们详细探讨了新常态下企业如何更好地进行创新,希望能给大家带来启发。但是,我的观点不一定全部正确,毕竟我和我所处的企业都有局限性,大家可以见仁见智,只要能引起大家的思考,我觉得就有意义了。

记者:今天辛苦宋总了,回答了我們太多问题。前面都是我为您解答,关于创新这个主题,您觉得还想给大家讲点什么或提示些什么吗?

宋志平:这一段时间,一方面互联网和资本市场空前繁荣,另一方面制造业和原材料业在进行艰难调整,好像冰火两重天。我想讲的是互联网和资本市场不能脱离实体经济的根,否则热热闹闹又成了泡沫,以前我们有这方面的教训。同时,作为实体经济也要主动地拥抱互联网、新技术和资本市场,用创新推动转型升级,除此别无选择。

我觉得经济好像一架飞机,机身是实体经济,而资本市场和技术创新是两个翅膀,互联网应是高高竖起的尾翼,这些都应完美的结合起来。对于创业和创新热潮我想提示年轻的一代,创业创新需要热情,但创业和创新都是十分艰辛的过程,不像成功者故事中讲得那么浪漫,必须要扎实工作,埋头苦干,任何成功都是市场严酷筛选的结果。

(原载2015年6月11日《中国建材报》头版)

采访
感言

创新的智慧

《中国建材报》总编辑 孟宪江

听宋志平董事长一席谈，我们更能够站在更高的层面和历史发展的角度来认识新常态也能够从更宏观的角度更清醒的理解新的历史条件下应当如何做好创新的实践，眼前一片光亮。这就是智者的智慧给我们照亮了前行的道路，让我们信心百倍地积极面向未来。

聆听

每逢有大事，每逢有困惑，我们就自然而然地想到了行业的大家，想到了智者，想到了思想家，想到了战略家。在我们建材行业，宋志平就是我们心中始终想到的那位大师。

宋志平常说自己是“啼血的杜鹃”，采访中记者倾听他富有智慧和哲理又朴素的语言，常常会有一种每逢大事有静气，谈笑之间各种困惑困难便迎刃而解、瞬间消失的感觉。感受到了思想的魅力，智慧的神力，行动的魄力，未来的动力。

宋志平用哲学的智慧和平常心来看待经济新常态，积极地看待中国经济的新变化。新常态是一个过程，是个动态的过程，而不是一些人理解的定点和静态，这就是用辩证的思维方式来理解和诠释新常态，灵活把握新常态，在变化的过程中作出最佳的选择，让经济的运行质量始终处在最优化的状态。

宋志平用互联网的思路来理解创新，来分析新常态下的创新，这种立体全方位的哲学思维，为我们展示出事物发展的规律和路径，让我们茅塞顿开，

心中坦然。创新本来不是一个新的话题，人类发展的历史就是一个不断创新的过程，而这里，我们想说的是在新常态下，如何做好创新这件事情，就有新的内涵和意义了。

宋志平曾经说过，互联网和大数据并不能独自存在，是为了这些实体而存在。互联网不能吃，不能住，也不行，但是它可以帮助我们吃得更好，住得更好，行得更好，所以应该紧密联系起来。有一个非常重要的问题值得我们思考，我们怎么用互联网思维、工业4.0、两化融合来促进工业水平的提高和传统产业的转型升级？比如说建材，我们去年生产了24.6亿吨水泥，占全球的50%，我们的任务是如何让建材生产的过程更环保、生产的产品质量更好、消耗减少，这就要通过技术创新、通过大数据、通过互联网的一些新技术。

这样的理解要比我们想像得要深刻得多，现实得多，明白得多。

思考

那么，在新常态下，我们如何做好创新这件事情呢？

其一，企业创新和大众创新结合起来，既有企业的创新，又有大众的创新。

其二，搞创新不能单打独斗，需要联合起来大家一起干。需要政府、协会、企业、研究机构携手共同来完成。

其三，需要有文化支撑，没有深厚的文化基础，不可能完成创新的工作，尤其是在当下，企业靠勇敢的时代已经过去，而要长久持续的发展，就必须依

靠文化的力量来实现。

其四，创新需要一批痴迷者。在中国建材，玻璃纤维现在做到全球最大、业绩优良，企业的负责人张毓强就是一个玻纤的痴迷者，他几十年如一日，在企业中辛苦耕耘，现在已年过60岁，还一直热心于企业的创新。

当然，对新常态下的创新，宋志平还有更多的思考和想法，在实践中我们会不断发现。正如访谈中宋志平所说，企业就像一棵树，我们要在它疯长的时候把尖打掉，让树不再往高长，而是往粗长。比如中国建材，宋志平的想法是企业不再做更大的规模了，而是在现有的规模下研究怎么做更多的品种、怎么提高附加值。这，其实也是一种创新的思维和方法。所以，在宋志平心里，创新无处不在，无处不有。与宋志平一席谈，我们真切感受到了这一点。

行动

中国建材集团在创新方面早已迈出了自己的脚步，宋志平说，几年来，集团一直在坚持不懈地提质、增效、升级，坚定不移地改革、创新、转型，完善规模优势、发挥技术优势、提升管理优势、强化机制优势，做到调速不减势，量增质更优，实现新常态下企业的优势再造。

中国建材集团的改革创新在实践中也不断结出丰硕成果，如，被国资委确定为发展混合所有制经济和落实董事会职权的“双试点”企业。转型升级稳步推进，水泥产业做精做细，积极向“高标号化、特种化、商混化、制品

化”方向发展；玻璃业务做实做优，组建凯盛科技，发展“电子、光伏、智能、高效节能”新玻璃业务；“三新”产业齐头并进，石膏板、玻璃纤维、风电叶片、碳纤维和太阳能光伏业务走在世界高端；国际化经营水平持续提升，“跨境电商+海外仓”模式和新型房屋业务快速成长。

中国建材集团的创新实践给了我们很好的启示，也给了我们很重要的信心。作为行业的龙头企业，这样的责任担当也正是企业社会责任的重要体现。

有人说过，建材行业是比较幸运的，一是较早地进入了完全市场化的竞争环境，养成了逆境中特别会求生存的本领，二是行业里成长起来一批具有责任感的大型企业，这些大企业能够带领众多中小企业引领行业有序健康发展，建材行业在国民经济中的地位和作用也在不断增强。

新常态下如何做好创新工作，是行业企业面临的崭新课题，因为有了深厚的历史积淀和传承了竞合发展的优秀传统，面向未来，我们对建材行业依然充满信心。总之，正确理解新常态下的创新，集中建材全行业的智慧和力量的过程，按照国家的产业战略布局，遵循行业发展的规律，以高度的责任感和使命感，凝心聚力，真正用力转变发展方式，我们就能够以创新为动力，推动建材行业结构调整转型升级，实现行业可持续发展的宏伟目标。



人物
点滴

今夜无眠

中国建材国际工程有限公司 王丛笑

2015年6月14日，一个普通星期天的深夜，在巴黎飞往北京的国航商务舱，中国建材集团董事长宋志平正就着小小的射灯奋笔疾书。朴素的无框眼镜，简单的自来水笔，快写完的笔记本，伴着一杯已经不热的红茶。董事长思考着，书写着，眼中透着深邃热忱。他胸中的激情通过笔尖跳跃在纸上，脑海的哲思通过睿智的眼神展露无疑，坚定的表情洋溢着仁厚和豁达，已见花白的头发讲述着操劳的旅程。

夜已很深，满机舱的乘客们无一例外的都已入睡，弦窗外的噪声却成了董事长激情思绪的伴奏。他在思考着企业的未来？他在设计着行业的创新？他在推敲着更远的战略？那样执着，那样投入，那样热情洋溢……

他再次扶了扶眼镜，挺了挺肩背，又继续书写下去……

董事长今夜无眠，我也今夜无眠！看着我们敬爱的董事长，我的心激动不已……



特别报道



争做“三严三实”干部 推进集团改革发展

中国建筑材料集团有限公司党委书记、董事长 宋志平

开展“三严三实”专题教育是党的群众路线教育实践活动的延展深化，是持续深入推进党的思想政治建设和作风建设的重要举措，是严肃党内政治生活、严明党的政治纪律和政治规矩的重要抓手。

中央部署的在县处级以上领导干部中开展“三严三实”专题教育是当前的一项重大政治任务。开展“三严三实”专题教育是党的群众路线教育实践活动的延展深化，是持续深入推进党的思想政治建设和作风建设的重要举措，是严肃党内政治生活、严明党的政治纪律和政治规矩的重要抓手。按照中央和国资委部署，根据集团工作安排，今天我以讲党课的形式对“三严三实”专题教育工作进行动员部署。之前，集团党委召开了专题会进行学习研究，制定印发了专题教育实施方案，并深入基层调研了解。5月26日，我主

持召开了征求意见座谈会，曹江林、郝振华等同志都参加了会议，听取了党员干部和职工代表对集团“不严不实”的意见。应该说，前期工作做得很扎实、很务实，取得了很好的效果。今天我作为集团党委书记带头讲党课，既是专题教育的规定动作，也是一个关键动作。接下来，集团其他班子成员也要分头讲党课。集团总部和二级单位要按照集团实施方案，全面展开专题教育工作。这次专题党课的题目是《争做“三严三实”干部 推进集团改革发展》。下面，我主要讲三个方面的内容。

▶ 深刻认识“三严三实”的现实意义和丰富内涵

01

习近平总书记对党员干部，特别是各级领导干部提出“三严三实”要求，即严以修身、严以用权、严以律己，谋事要实、创业要实、做人要实。“三严三实”阐明了党员干部的修身之本、为政之道、成事之要，为加强党员干部党性修养和作风建设提供了重要遵循。当前，集团发展正处于一个新的历史交汇口，新形势新任务对党员干部的作风素质和能力水平提出了更高的要求。开展“三严三实”专题教育既是中央部署的

一项重大政治任务，也是加强集团干部队伍和作风建设的一项重要管理工作，对集团来说具有十分重要的现实意义。

一、“三严三实”是加强党员干部队伍和作风建设的重要遵循

事业的发展关键在人，重点在党员、在干部。总体上看，集团广大党员干部的作风主流是好的，得到



了广大员工的肯定。绝大多数党员干部始终与集团同命运、共呼吸，艰苦奋斗、务实进取，为集团的跨越式发展作出了重要贡献。近年来，集团一直走在竞争型央企的前列，稳居全球建材行业第2位，连续4年进入世界500强，连续6年获国资委业绩考核A级企业。尤其是通过开展两批群众路线教育实践活动，党员干部的作风形象进一步改进，干事创业的氛围更加浓厚。同时，我们也清醒地看到，当前，无论是集团自身发展要求，还是外部宏观环境的影响，都对党员干部的作风、素质和能力提出了更高的标准。在经济发展新常态下，产能过剩、需求不足、融资困难、转型阵痛等多种矛盾和挑战交织叠加在一起，保增长的经营压力依然很大。集团作为国资委的改革“双试点”企业，肩负的责任重大，另一方面，集团已成为拥有上千家企业、18万员工的大型企业集团，管理整合的任务艰巨繁重。如何主动适应内外环境的变化，不断开创改革发展的新局面，关键在于打造一支作风过硬、能力突出的干部队伍。作风的核心在“严”，能力的重心在“实”。只有培养起党员干部“三严三实”的作风和能力，才能有效应对困难和挑战，在深化改革、转型发展的道路上不断迈出新步伐。近年来，集团下大力气加强干部培训，举办学习习近平总书记系列讲话精神

轮训班、中青年干部培训班、党组织书记培训班、团干培训班等，选派集团高管、领导干部到中央党校、国家行政学院、北京大学进修学习，目的就是要培养一支严实结合、有活力和竞争力的干部队伍。

二、“三严三实”是广泛凝聚力量推进改革发展的内在支撑

中国建材的成长与发展，归根结底要依靠广大职工群众来实现。古人云：其身正，不令而行；其身不正，虽令不从。要团结凝聚职工群众，党员干部首先要以身作则、率先垂范，在修身做人、干事创业等方面树立“三严三实”的良好形象，依靠自身的领导能力和人格魅力赢得职工群众的信任、支持和拥护，不断夯实广泛深厚的群众基础，凝聚强大的组织合力。党员干部自觉践行“三严三实”要求，无形中与职工群众之间架起了“连心桥”，以自己的辛苦指数提升了职工群众的幸福指数，增强了企业的向心力。同时，党员干部的作风形象直接影响职工队伍的战斗力和凝聚力、创造力。风成于上，俗形于下。“三严三实”虽然是中央对党员干部的明确要求，但每一名党员、每一位干部，大家的言传身教、身体力行，会对职工群众形成“上行下效”的示范效应，日积月累就会在整个企业形成从严

从实的良好作风,营造风清气正的发展环境。

三、“三严三实”是践行集团文化的有力保证

文化是企业之魂。作为联合重组发展起来的企业,集团始终把文化建设作为工作的重中之重。因为,对企业来说,最有力量武器就是凝聚人心的思想和文化。集团在长期发展实践中形成了一整套企业文化体系,包括“善用资源、服务建设”的企业使命,“创新、绩效、和谐、责任”的核心价值观,“敬畏、感恩、谦恭、得体”的干部素养,这些都是集团宝贵的精神财富。文化也是企业无形的规矩,是组织中每一个人都要自愿信奉和自觉遵守的。一个企业的文化理念如果能够成为每一名干部员工的价值取向和行为准则,那么,这样的企业将是战无不胜的。目前,集团各级企业对思想文化的重视程度和建设水平还参差不齐,有的企业对集团发展战略、经营理念、文化内涵没有深刻理解、融会贯通,没有一以贯之地坚持下去,说明我们的要求还不够严、措施还不够实。通过此次专题教育,既要把践行“三严三实”与弘扬企业文化结合起来,又要以从严从实的作风和措施抓好文化宣贯和一体化工作,使集团的文化理念真正在每一家企业、

在每一位员工心中落地生根。

四、准确把握“三严三实”的丰富内涵

习近平总书记对“三严三实”的内涵做出过全面而深刻的论述。严以修身,就是要加强党性修养,坚定理想信念,提升道德境界,追求高尚情操,自觉远离低级趣味,自觉抵制歪风邪气。严以律己,就是要心存敬畏、手握戒尺,慎独慎微、勤于自省,遵守党纪国法,做到为政清廉、廉洁从业。严以用权,就是要坚持用权为民,按规则、按制度、按法律行使权力,把权力关进制度的笼子里,任何时候都不搞特权、不以权谋私。

谋事要实,就是要从实际出发谋划事业和工作,使点子、政策、方案符合实际情况、符合客观规律、符合科学精神,不好高骛远,不脱离实际。创业要实,就是要脚踏实地、真抓实干,敢于担当责任,勇于直面矛盾,善于解决问题,努力创造经得起实践、人民、历史检验的实绩。做人要实,就是要对党、对组织、对人民、对同志忠诚老实,做老实人、说老实话、干老实事,襟怀坦白,公道正派。要发扬钉钉子精神,保持力度、保持韧劲,善始善终、善作善成,不断取得作风建设新成效。

▶ 集团党员干部中“不严不实”的现象和危害

02

习近平总书记强调的“三严三实”是着眼于解决作风方面的突出问题提出来的,具有很强的现实性和针对性。中央在开展“三严三实”专题教育方案中指出的“三个着力解决”,正是针对当前党员干部队伍中存在的要求不严、作风不实的问题提出来的,很有代表性和典型性。集团党委通过基层调研和征求意见座谈会,先后召开11次座谈会,就党员干部存在的“不严不实”问题共征集到165条意见,主要表现为以下6个方面:

一、修身不严方面

有的同志不认真学习,不重视人生观、世界观、价值观的塑造,不读书、不看报,思想落后于形势,党性修养不强,精神境界不高,与党员干部的要求和标准仍存在差距。

有的同志理想信念不够坚定,不注重品行修养,缺乏整体观和全局观,看重眼前利益和个人利益,在名利和待遇上进行攀比,在任务和责任上推诿扯皮。

有的同志有官僚主义作风,缺乏民主意识,缺少



为基层服务的意识，联系群众不够，不深入基层调研，不了解真实情况，不解决实际问题。

二、律己不严方面

有的同志不认真学习中央精神和要求，政治意识不够，规矩意识不强，口无遮拦，犯自由主义。

有的同志基本功不扎实，工作不细致，落实不到位，处处原谅自己，决策盲目，管理粗放，经营不善。

有的同志对自己要求不严，管不住自己，廉政意识不强。

三、用权不严方面

有的同志不懂得权力是党和群众给的，不懂得权力只能用来为党和人民做好工作，而是官气十足，摆架子、耍威风、当官做老爷。

有的同志不按制度、不按规矩行使权力，有以权谋私的现象，在经营工作中谋取不正当个人利益，认为有权不用过期作废，升官就是为了发财。

有的同志不认真履行职责，担当意识不够，不愿靠前指挥，遇到困难就脚底抹油，遇到责任就上推下卸。

四、谋事不实方面

有的同志不认真学习党的方针政策，不细致研

究经济形势和市场变化，不深入理解集团的发展战略和经营思路，目标不清，措施不利，致使自己所管的工作毫无起色，裹足不前。

有的同志不深入基层，不了解一手材料，不见物见人，满足于听汇报做指示，“四体不勤，五谷不分”，常常是“以其昏昏使人昭昭”。

有的同志风险管控意识不强，决策草率，不愿履行程序，不愿集思广益，不愿民主讨论，不够谨慎，不够细致，甚至刚愎自用。

五、创业不实方面

有的同志市场危机感不强，创业意识淡薄，缺少创业的精气神，躺在过去的功劳簿上，以不变应万变。面对困难和挑战，有懈怠情绪，不作为、少作为，不求有功但求无过。

有的同志好大喜功，总想一口吃个胖子，盲目进入一些高风险业务。摆花架子，大轰大鸣，搞形式主义，劳民伤财。

有的同志创新意识不足，对新技术新变化不感兴趣，不学习新知识，不研究新问题，思想保守，抱残守缺。

六、做人不实方面

有的同志对上级精神和组织要求学习得不深不透，浅尝辄止，应付了事。不能诚恳地跟组织和同志交心，对缺点和错误喜欢藏着掖着。

有的同志不动脑，不动手，做甩手掌柜，喜欢讲大话、空话、套话，做事虎头蛇尾，工作挑肥拣瘦，经常报喜不报忧，夸大成绩，掩盖失误。

有的同志，心思不在工作，工作不在状态，对自己

份内的工作不用心、不专心。

以上这些问题，是集团党员干部“不严不实”的具体表现，有的问题多些、重些，有的问题少些、轻些，但都不同程度地存在。这些问题与“三严三实”的要求背道而驰，与集团文化理念格格不入，是集团党员干部作风建设的“病原体”，是集团改革发展的“负能量”。我们必须充分认识“不严不实”的严重危害，增强鉴别力、约束力和免疫力。

一是“不严不实”损害党的形象，削弱党的执政基础。一名党员，应是一面旗帜。党员干部的作风形象在群众眼里就是党的作风形象。党员干部如果在修身、律己和用权方面不能严格要求自己，党性观念不强，组织纪律涣散，宗旨意识淡薄，道德素质滑坡，滥用权力，以权谋私，必将严重影响党在人民群众心目中的形象，难以凝聚人心、赢得人心。长此以往，必将对党的执政能力和执政基础造成损害和破坏。

二是“不严不实”阻碍事业进步，影响改革发展。领导干部若谋事不实、创业不实、做人不实，不认真学习思考，不深入调查研究，不科学谋划工作，而是脱离实际，摆花架子，急功近利，敷衍塞责，缺少民主作风，缺少恒心韧劲；不在做强做优、转型升级上想实招、干实事，不在整合优化、增效降债上谋实策、做实功，不在深化改革、科学发展上举实措、求实效，而是阳奉阴违、做表面文章，为自己和小圈子谋利，长此以往，企业必定步履维艰，走向衰落。

三是“不严不实”影响企业风气，挫伤团队士气。“不严不实”是不良作风、坏的作风，与从严从实针锋相对、格格不入，也是集团文化理念所不能容忍的。“不严不实”在某种程度上满足了人的劣根性，若不加以约束，则很容易滋生蔓延，破坏企业良好的文化氛围，造成一盘散沙。不良环境

能使先进变后进，好的环境能使后进变先进。“不严不实”的风气会造成恶劣的组织生态，是企业文化的“雾霾”，严重降低职工士气，减弱组织战斗力。

四是“不严不实”害人害己，贻害无穷。不少干部都是从不注意小事小节中逐步走向腐化堕落的，在推杯换盏中放松了警惕，在小恩小惠面前丢掉了原则，在轻歌曼舞中丧失了人格。有的干部把权力当私器，作为牟取私利的工具，贪欲不断膨胀，最终跌入深渊，不仅害了自己，也害了家人。领导干部必须“吾日三省吾身”，常思律己之益，常念放纵之害。集团个别单位领导干部出了问题，几年过去了还没有缓过劲来。所以，大家一定要时刻警醒自己、鞭策自己，做到心有敬畏，言有所戒，行有所止。

教育就是为了解决问题。集团党员干部身上存在的这些“不严不实”的问题必须引起高度重视。要坚持问题导向，把发现问题、解决问题作为出发点和落脚点。要下定决心、下真功夫着力解决“不严不实”的问题，从集团领导班子做起，以上率下，每一位党员干部都要认真对照、仔细查摆、深刻剖析、找准根源，扎实整改和立规执纪，切实增强践行“三严三实”的思想自觉和行动自觉。做到“信念坚定、为民服务、勤政务实、敢于担当、清正廉洁”，做到心中有党不忘恩、心中有民不忘本、心中有责不懈怠、心中有戒不妄为。



▶ 怎样做一个“三严三实”的党员干部



“三严三实”涵盖修身用权律己、谋事创业做人等多个方面，蕴含着严肃的政治原则和严明的纪律要求，蕴含着一切从实际出发、实事求是的思想路线，是修身做人的基本遵循、为官用权的警世箴言、干事创业的行为准则。当前，集团改革发展和“保增长”的任务艰巨繁重。打铁还需自身硬。作为企业发展的火车头和领头雁，党员领导干部只有自身作风过硬，认真践行“三严三实”要求，坚持严字当头、实字托底，对党忠诚、个人干净、敢于担当，才能凝心聚力，迎难而上，全面推进集团深化改革和转型发展。

一、在严以修身方面

1. 坚定理想信念。认真学习，树立正确的世界观、人生观、价值观，锤炼党性，坚定信念，增强道路自信、理论自信、制度自信；站稳立场，忠于党、忠于国家、忠于人民。要把深入学习习近平总书记系列重要讲话作为学习教育的重中之重，读原著、学原文、悟原

理，领会核心要义，掌握精神实质，拧紧思想上的“总开关”。党章是党的根本大法，是全党必须遵循的总规矩。要把学好党章摆上重要位置，全面掌握党章基本内容，严格遵守党章各项规定。

2. 提升个人修养。德乃立身之本，修身做人就要把立德摆在首要位置。带头弘扬社会主义核心价值观，带头弘扬中华优秀传统文化美德，始终保持高尚的道德情操和健康的生活情趣。读书可以提升人的修养和境界。我经常提醒大家“把时间用在学习上，把心思放在工作上”，利用业余时间多看些国学方面修身养性的书，做个有涵养、有境界的人。要从小事做起，从点滴做起，严格要求，不出纰漏，多总结，多归纳，多提高，切实提升自身修养和能力水平。

3. 做到见贤思齐。习近平总书记要求我们，要对照自己，见贤思齐。积极向先进人物学习，树立人生标杆，不断完善自我。这些年集团涌现出一大批先进典型和榜样人物，如“全国劳动模范”任桂芳、彭寿、包

亦望，“全国五一劳动奖章”获得者孙建成、张晓明，“全国抗震救灾模范”刘贵平，“全国优秀企业家”张毓强、肖家祥、崔星太，央企“最美一线工人”苏志雄等等。榜样的力量是无穷的。我们要把这些先进人物作为一面镜子，虚心学习，深查、细照、笃行，努力向标杆看齐。

二、在严以律己方面

1. 严守纪律规矩。我们党是以民主集中制为原则建立起来的政党组织，不是松散的俱乐部。党员干部要牢固树立纪律意识和规矩意识，深入学习党章和党的纪律规定，搞清楚自己该做什么、不该做什么，能做什么、不能做什么，不要稀里糊涂踩了红线、栽了跟头。习近平总书记指出：“在所有党的纪律和规矩中，第一位的是政治纪律和政治规矩。”在任何时候任何情况下，都要坚定地在思想上政治上行动上同以习近平同志为总书记的党中央保持高度一致，坚决维护中央权威，维护党的团结，做政治上的“明白人”。各级党组织要切实执行组织纪律，敢抓敢管，使纪律成为带电的高压线。

2. 严格工作要求。多年来，集团坚持“用先进的文化指引心灵，用规范的制度约束行为”，目前已形成较为完备的管理制度和文化体系，每一位干部员工，尤其是党员干部都要带头严格遵守执行。制度的效果，关键在落实力度。领导干部要严格按制度、按规定、按程序要求，做决策、做管理、做工作。要严格按照集团要求将“四抓四控、四增四减”工作重点落实到位，切实抓出绩效、看到成效。中联水泥减掉公车600多辆。要严格按照“八大工法”“六星企业”“增节降”的内在要求，实实在在做好管理整合工作，不断提升企业管理的精细化、规范化和科学化水平，向管理要效益。要从严从实加强管控，进行监督检查，强化审计工作，防范潜在风险，这也是在征求意见座谈会上不少同志提出来的。坚持“四不准”原则：不准在文化上另搞一套，要做践行企业文化的表率；不准滋长家长作风，要集思广益、民主管理、群策群力，营造宽松和谐的工作氛围；不准擅自做投资决策，要严格按照

“格子化”管控原则，凡是投资项下的事情都要履行集团核准备案程序；不准盲目开展高风险业务，把精力放在企业的技术创新、市场开发和强化管理上，赚钱不赌钱。

3. 自觉廉洁从业。坚持清正廉洁，是党员干部必须守好的基本底线。改革开放和市场经济时代，党员干部面对的最大考验是名与利、得与失。集团一直要求干部做到“敬畏、感恩、谦恭、得体”，“敬畏”就是对组织、对纪律、对手中的权力要心存敬畏，切不可任意妄为，任性用权。同时，还要管好亲属和身边工作人员，不让他们利用特殊身份谋取非法利益。德州中联对领导干部提出“约法三章”行为准则，体现了从严从实的要求，取得了良好成效。

三、在严以用权方面

1. 树立正确的权力观。一切权力属于人民，一切权力为了人民，这是共产党人的权力观。我们肩负的领导职务和一定的权力是组织和人民赋予的，这是一种信任和重托。每一名党员干部在对待权力问题上，要切实摆正自己的位置，正确处理个人同群众、同组织的关系，深刻认识到个人的成长进步归根到底是组织教育培养的结果，没有组织提供的机会、岗位和平台，没有群众的信任、支持和帮助，纵有再大的本事也没有用武之地。

2. 始终做到用权为公。权力姓公不姓私，只能用来为党分忧、为国干事、为民谋利，绝不能把公共权力异化为牟取私利的工具。对手中的权力，要有战战兢兢、如临深渊、如履薄冰的谨慎，做到依法用权、秉公用权、廉洁用权。要守好公与私的分界线，坚决防止市场交换原则渗透到党内政治生活中来，绝不搞权力寻租、权钱交易。要牢记人情里面有原则，交往之中有纪律。不为私利所困，不为私情所惑，真正做到一身正气、两袖清风，堂堂正正做人、干干净净用权。

3. 自觉接受约束监督。阳光是最好的防腐剂。权力只有在阳光下运行、在监督下运行，才能正确行使。集团已有的制度规定，领导干部要带头执行、贯彻落实。同时，要按照党纪严于国法、领导干部严于一般

干部的原则，扎实做好建制度、立规矩的工作。围绕严肃党内政治生活、加强干部教育管理、完善选人用人机制、加强权力运行制约监督等，制定完善相关制度办法，把制度笼子扎紧扎密。制度执行必须是刚性的，一定要坚持制度面前人人平等，执行制度没有例外。防止“破窗效应”，对违规违纪、破坏制度的现象和行为，必须严厉查处，切实维护制度的严肃性、权威性。党员干部要习惯于在刚性约束、严格监督下用权干事、工作生活，自觉接受组织监督、舆论监督、社会监督，不断增强免疫力。

四、在谋事要实方面

1.提高学习能力。学习，是个人成长进步之梯，是企业兴盛发展之基，是组织变革创新之源。我们要大兴学习之风，认真学习中央精神和政策法规，学习企业战略和业务知识，学习国际化、市场化理念等。通过全面、系统、持续地学习，增强谋划工作的科学性、预见性和主动性，使企业决策符合实际、符合规律。有的干部抱怨工作忙，没时间学习，但发展日新月异，形势瞬息万变，不学习就会落伍，就会被淘汰出局，所以必须养成见缝插针、挤时间学习的习惯，提高自己的学习能力，真学真懂，活学活用。

2.善于把握规律。善于把握规律，是我们党90多年来取得成功的一条宝贵经验，也是集团十多年来跨越式发展的一条宝贵经验。我曾讲过，所谓运气，就是发现了那些不容易被人发现的内在规律，而奇迹一定在规律之中，越不出规律的边界。善于把握规律是我们认识事物、做好工作的关键，也是领导干部必备的能力。任何事物都有其内在的规律，不以人的意志为转移。做企业，就是要沉下心来，脚踏实地，深入市场，深入基层，深入群众，及时发现实践中的新创造，吸取职工群众的新经验，不断总结归纳，深化理论思考，发现市场和企业的规律。把握好这些规律，才能正确分析经济形势、行业走向、市场需求以及自身条件等因素，在此基础上谋划战略、谋求发展。

3.坚持求真务实。谋划事业、推动工作，都要从实际出发，实事求是、与时俱进，办实事、说实话、出

实绩。树立正确的业绩观，务实进取，扎实工作，不摆花架子，不做表面文章，不追求急功近利的业绩，树立“功成不必在我”的理念，多做打基础、利长远的事情。决策要见人见物，深入调查研究，广泛听取意见，严格履行程序，确保决策科学规范、符合实际。要虚怀若谷，问计于民，定期拿出时间和精力，经常深入基层、深入一线，了解掌握最真实的信息，帮助基层解决实际问题，为企业决策提供可靠依据。这次征求意见座谈会上，不少同志提意见希望集团领导干部能经常深入到基层企业，包括到三、四级企业，去调研指导、督促检查工作。这也是谋事要实的一个重要方面，今后还要进一步加强。

五、在创业要实方面

1.强化市场意识。在市场经济中创事业、做企业，必须遵循市场规律，强化市场意识。市场经济是竞争经济，党员干部首先要有竞争意识，摒弃传统国企“等、靠、要”的思想，带领企业搏击风浪、赢得市场。要带头站在市场的风口浪尖上，不断突破思维局限，掌握新理念，分析新情况，提出新思路，解决新问题，创造性开展工作。要加快推进转型升级，加快转换发展动力，全力打造创新驱动型、质量效益型、制造服务型、社会责任型“四型企业”，着力实现“四个转变”（集团管理由产业母子管理型向投资股权管理型转变，业务由过于单一向适度多元化转变，技术由中高端向高端转变，市场领域从偏重国内市场向“一带一路”大市场转变），打造新常态下集团的新优势。要树立绩效观，不断提高管理水平，降低成本费用，增强企业盈利能力。要有危机意识，“逆水行舟，不进则退”，始终保持创业激情，发扬艰苦奋斗的精神，带领企业在市场竞争中赢得主动、创造绩效。要按照市场规律，深入推进“双试点”工作，加大改革力度，加快解决体制机制问题，增强企业活力和竞争力。

2.体现专业水准。所谓专业水准，就是精通业务，聚焦专业，善于总结归纳，想做事、能做事、做成事。每一位企业干部都要踏踏实实地做好本职工作，在

自己的岗位上做一个专业主义者，精通业务，精耕细作，精益求精，突出核心专长，成为行家里手。做水泥的要对水泥如数家珍，做玻璃的要对玻璃津津乐道，管生产的要对成本数字烂熟于胸，管技术的要对科技前沿了如指掌。一个企业如果能有一批具备专业水准的干部，就能组成一个大的干事创业平台。比如，在开展水泥重组时，我们找到了一批有专业能力的干部，留住了一批懂水泥、爱水泥的精英人才，这是我们引以为荣的重要收获。

3.富有创新精神。市场经济就是要不断应对变化和**挑战**。没有任何一种产品、技术和模式可以一劳永逸。我们在经营企业的每一天都会遇到新的问题。尤其是经济新常态下，企业将面临更多的挑战和困难。怎么办呢？习近平总书记指出，“生活从不眷顾因循守旧、满足现状者，从不等待不思进取、坐享其成者，而是将更多机遇留给善于和勇于创新的人们”。党员干部是企业的先进分子和骨干力量，应该成为企业创新的发动机，主动学习掌握新理念、新技术、新知识，用活跃的思想在技术创新、商业模式创新、管理模式创新和机制创新上寻找各种可能性，找到突破和灵感。这些年来，集团涌现出一批创新的“痴迷者”。比如，中国巨石总经理张毓强，他几十年如一日，早晨6点到工厂，晚上12点才回家。在他的带领下，把一家名不见经传的小工厂发展成为全球最大的玻纤企业。今年一季度巨石利润同比增长超过600%。中复连众董事长任桂芳、中复神鹰董事长张国良、泰山石膏董事长贾同春等等，他们都是创新的“痴迷者”，一心一意做企业，为了创新创造而百折不挠、勇往直前，不断积累经验、取得成果。

六、在做人要实方面

1.有责任意识。领导干部要强化责任意识，认真履行职责，主动适应经济发展新常态，主动站在市场最前沿，切实承担起推动集团改革发展的责任。扎实做好“整合优化、增效降债”各项工作，切实将“四抓四控、四增四减”落到实处，持续抓好“稳价、降本、收款、压库”重点工作。要强化问题意识，勇于直面挑战。企业正处于爬坡过坎的关键时期，要抓住事关改

革发展稳定的重大问题，抓住群众反映强烈的突出问题，攻坚克难，殚精竭虑，着力寻求破解之道。要强化担当意识，以身作则，表里如一，对企业和员工高度负责，遇到困难主动担当，做到吃苦在前，甘于奉献。要狠抓落实，善作善成。集团“双试点”改革方案已瓜熟蒂落，一分部署，九分落实。现在最需要的就是各级领导干部真抓实干，认认真真、持之以恒地抓好落实，发扬“钉钉子”精神，锲而不舍、驰而不息地抓下去，抓出成效，抓出成果。

2.有敬业精神。要任劳任怨，既能吃苦耐劳、不畏艰辛，又能经得住委屈和压力。有些干部能任劳却不能任怨，习惯于凡事都要放到天平上称一称，横比竖比心不平。人的一生总会受到各种各样的委屈，遭受各种误解仍能带领员工闯关夺隘的干部才是真正称职的干部，也是党员干部应有的修养和境界。对于这样的干部，组织也会更加善用善待，给他们更多的发展机会和干事平台。要有集体主义精神，心里始终装着组织，装着大家，全心全意为企业发展献计献策，把个人价值实现融入企业发展之中。

3.有思想境界。党员干部在修身做人上，要有更高的觉悟和境界。人最大的敌人往往不是别人，而是自己。要学会战胜自我，正确处理好大和小、多和少、得和失、进和退的关系。要学会理解他人，怀有利他之心，能够站在别人的立场上换位思考、照顾他人。要胸怀全局，不谋全局者，不足以谋一域；不谋长远者，不足以谋一时。要有大局观，全力维护党的形象和利益，全力维护集团的形象和利益，清清白白做人，规规矩矩做事。集团要求大家做“五有八讲”的干部（有学习能力、有市场意识、有专业水准、有敬业精神、有思想境界，讲政治、讲大局，讲担当、讲奉献，讲实干、讲实效，讲廉洁、讲自律），实际上这些要求与“三严三实”的要求都是贯通的、一致的。

同志们，当前集团正处于一个新的历史发展时期。我们必须以高度的政治责任感和使命感，以更加饱满的热情，更加严格的要求，更加务实的举措，打造一支“三严三实”坚不可摧的党员干部队伍，为建设世界一流建材企业做出新的更大的贡献！



建材产业服务化转型

战略研究系列报告



绿色建材效能增值服务 是推动建材产业服务化转型的重要实施路径

——建材产业服务化转型战略研究系列报告之六

中国建筑材料集团有限公司 姚燕 张健 王兵

绿色建筑是我国建筑业的发展方向,对材料的选用很大程度上决定了建筑的“绿色”程度。2012年4月17日,财政部与住房和城乡建设部联合颁发的《关于加快推动我国绿色建筑发展的实施意见》(财建[2012]167号)指出:“到2014年政府投资的公益性建筑和直辖市、计划单列市及省会城市的保障性住房全面执行绿色建筑标准,力争到2015年,新增绿色建筑面积10亿平方米以上,到2020年,绿色建筑占新建建筑比重超过30%”。

建材产品效能增值的服务化转型是指运用现代生产技术,优化产业结构和提升工艺水平,生产高标号水泥、烧结砌块和脱硫石膏板等建筑材料,加快发展集安全、环保、节能等功能于一体的新型建筑材料及部品,构建循环经济体系,实现“减量化、再利用、再循环”;生产并提供低碳环保建材产品,推动绿色消费和建筑节能,实现节能减排、扩大内需、改善民生,实现城乡经济社会发展一体化。

建材产业必须转变发展方式,以满足绿色建筑发展需要为中心,运用现代生产技术,优化产业结构和提升工艺水平,生产高标号水泥、烧结砌块和纸面石膏板等建筑材料,加快发展集安全、环保、节能等功能于一体

的新型建筑材料及部品,构建循环经济体系,实现“减量化、再利用、再循环”;生产并提供低碳环保建材产品,推动绿色消费和建筑节能,实现节能减排、扩大内需、改善民生,实现城乡经济社会发展一体化。

绿色建材评价原则

1. 产品符合且高于相关标准要求

各类产品符合相应的产品标准是其基本要求。同时,对于不同的建筑材料应针对自身属性,提出关键性指标,并适度提高其指标技术要求。如耐久性、节能性能、节水性能、防火性能等。

2. 产品应具有满意的环境安全性

有害物质限量的强制性国家标准只是产品市场准入的最低门槛,以水性内墙涂料的VOC值为例,GB 18582-2008《室内装饰装修材料 内墙涂料中有害物质限量》的要求为 $\leq 120\text{g/L}$,而HJ/T 201-2005《环境标志产品技术要求 水性涂料》的要求则为 $\leq 80\text{g/L}$;《奥运工程环保指南-绿色建材》则从健康环保的角度提出了 $\leq 50\text{g/L}$ 的更高要求。所以,仅满足国家强标显然不符合绿色建材的理念,应在此基础上和具有可操作性的前提下提出更高标准要求。

3. 产品应具有合理的功能性

建筑产品在保证其基本使用性能的前提下,宜赋予其改善室内声、光、热和空气质量的功能性,以改善人居环境,这是建筑材料的重要发展方向之一。

4. 选择全生命周期环境负荷低的产品

据统计,我国建材的含能(碳排放)占了建筑全生命周期的20%~25%。某些“零能耗建筑”,通过高耗能的技术投入,实现建筑运行阶段的所谓“零能耗”,其实质是将巨大的能源消耗和环境污染转移到前期的建筑材料生产及施工等阶段。从这个角度出发,绿色建筑选用的建筑材料应在资源开采、原材料制造、产品生产、运输、使用、维护以至废弃最终处置的全生命周期中减少对自然资源和能源的消耗,降低对环境的不利影响。具体措施包括选用生产过程中含能(碳排放)低的建筑材料、选用利废型建材产品等。

绿色建材增值服务方向

坚持安全质量。以保障建筑物安全和品质为行业发展基本宗旨,不断提升新型建筑材料防火、抗震等防灾减灾性能。

坚持节能环保。满足人民生活水平不断提高的新期待,适应建筑使用功能和建筑节能的新要求,提升新型建筑材料节能环保等性能。

坚持创新驱动。加大研发投入,创新发展模式,加快开发安全、环保、节能、经济等综合性能优良的新型建筑材料。

坚持因地制宜。统筹兼顾资源环境、建筑结构、文化风俗、市场需求等因素,积极发展适合区域特点的新型建筑材料及部品。

绿色建材服务的实施路径

1. 新型建筑材料

新型墙体材料。砌块、建筑板材和多功能复合一体化产品,轻质化、空心化产品,石膏板复合保温板、硅酸钙板、外装饰挂板、蒸压加气混凝土板及各类多功能复合板等产品,高强度、高孔洞率、高保温性能的烧结制品及复合保温墙体材料。

保温绝热材料。建筑外墙用安全环保型保温材料,节能自保温型建筑墙体及材料,高速运输装备用安全型绝热材料及制品,真空隔热材料、热反射材料、相变材料等新型绝热材料,耐1300℃以上高温的绝热材料及制品。

建筑防水材料。改性沥青防水卷材、自粘型防水卷材、热塑性弹性体(TPO)防水卷材、种植屋面用抗根穿刺防水材料及防水保温一体化产品,柔性太阳能薄膜防水卷材,聚氨酯、聚脲类防水涂层,聚合物乳液类防水涂料和玻纤胎沥青瓦等。

建筑装饰装修材料。环保型墙纸,环保、耐候、自洁净型建筑涂料,环保、功能型实木复合地板和强化木地板,环保型多功能门窗,防腐木材、木塑制品,耐水、耐火、高强等功能性纸面石膏板,保温、防火、耐候及涂色



铝塑复合板等。

2. 功能型水泥基复合材料

水泥基复合材料是以水泥作为主要胶凝材料和基体,通过各种复合措施制成的高性能无机材料,如纤维混凝土、高性能混凝土等。由于其具有优异的物理力学性能和耐久性,因而广泛应用于结构工程、建筑构件和制品制造等。功能化是水泥基复合材料近年来的主要发展方向。

(1) 水泥基复合吸声材料

近年来,水泥基复合材料在吸声降噪领域的应用研究进展迅速。采用物理成孔技术、掺杂技术、结构堆积技术和梯度层合技术等优化水泥基复合材料的表面和内部吸声结构,形成大量开口孔、孔结构细密且相互连通的水泥基复合吸声材料。主要有水泥基块体吸声材料和水泥基板状吸声材料两大类。

水泥基块体吸声材料砌筑直接形成声屏障,通过对其块型、结构、表面状态优化设计,使其吸声面具有良好的吸声性能。水泥基块体吸声材料背面可加工成各种装饰面(如劈离、

凿毛等),提高声屏障的装饰性能。代表性产品有吸隔声砌块、单元式吸声砌块、轻质陶粒混凝土砌块、高效吸声装饰块等。由中国建材总院和武汉天博环保科技发展有限公司联合研制的具有种植钵的环保型吸声墙体砌块,2003年应用于襄樊高速公路武当山段声屏障工程,降噪量大于10dB,具有装饰和种植功能。

水泥基板状吸声材料在现场直接拼装形成声屏障,其迎声面形状、构造和表面状态均可按设计要求进行优化,从而具有良好的吸声性能。水泥基板状吸声材料质量较轻,施工方便,特别适用于各类桥梁声屏障工程。代表性产品有水泥珍珠岩吸声板、发泡陶粒混凝土吸声板、木材泡沫水泥吸声板等。由中国建材总院和北京泰科立高新技术有限公司联合研制的无机高效复合吸声板将应用于深圳轻轨吸声式疏散平台工程,目前正在施工。

由中国建材总院主持完成的国家“863计划”项目《交道路网用水泥基复合吸声材料的研究》于2005年通过

原建设部科技司组织的部级鉴定。研究成果水泥基木梗复合吸声材料以木质纤维材料构架为吸声主体,通过优化内部吸声结构,设置表面强吸声结构和吸声材料——背板空腔共振吸声结构辅助吸声,提高吸声降噪效果。通过混杂增强、板(网)状材料增强、界面强化和组成优化,提高复合吸声材料物理学性能和耐久性。至今已在数十个吸声降噪工程中使用5万多平方米,显著改善了大型交通路网的周边声环境。该成果获2006年度北京市科技进步三等奖,2007年获国家发明专利。

(2) 水泥基复合保温隔热材料

随着我国建筑节能工作的全面推进,对保温体系用保温隔热材料提出了新的需求,如热工性能好、性价比高、耐久性好、施工方便等,水泥基复合保温隔热材料能满足这些要求,近年来其研究与应用工作取得显著进展。通过内部成孔、掺加超轻集料、优化组成与配比等措施,降低水泥基复合材料密度,赋予其良好的保温隔热性能,同时保证基本使用性能和耐久性。主要有泡沫混凝土、保温砌筑砂浆、水泥-eps复合保温材料等。

近10年来,泡沫混凝土在我国发展迅速。从原材料、生产工艺与装备、应用技术到标准,已形成了相对完整的生产应用技术体系。近年来,利用泡沫混凝土中含有大量封闭孔隙,从而表现出良好的保温隔热性能的特点,将研发方向从轻质材料和轻质结构材料扩展到保温材料,并取得成功。中国建材总院先后研制成功WYC10型泡沫发生器、CCW-2008型混凝土泡沫剂、FA泡沫混凝土憎水剂、密度为 $300\text{kg}/\text{m}^3 \sim 900\text{kg}/\text{m}^3$ 的保温隔热用泡沫混凝土,制定行业标准《泡沫混凝土砌块》(JC/T1062-2007),正在制定《屋面保温隔热用泡沫混凝土》行业标准。泡沫混凝土已广泛用于屋面保温隔热工程、外墙外保温工程、地暖隔热工程、自保温建筑砌块和复合墙体填充材料等。

水泥基墙体屋面复合保温材料是中国建材总院承担的国家“十五”科技攻关课题《小城镇新型建材技术与开发》的研究成果,2005年通过原建设部科技司组织的部级鉴定。水泥基墙体屋面复合保温材料采用再生膨胀聚苯乙烯颗粒、无机复合胶凝材料,

增强和改性组分,通过结构和组成优化设计,采用物理成孔技术、混杂增强技术、界面强化技术、增粘保水技术、掺杂改性技术等制备而成,具有优异的热工性能、物理学性能和耐久性。该成果已实现大规模产业化,先后转让给国内10个省市区的22家企业,新材料已在江苏等13个省市区的数百个建筑工程的700多万平方米墙体和屋面保温工程中使用,获直接经济效益2.2亿元,利税6580万元,节约资金1640万元,回收利用废弃聚苯乙烯泡沫20.6万立方米。先后获中国建材集团科技进步一等奖、中建总公司科学技术成果奖,并被列为2006年全国建设行业科技成果推广项目。

保温砌筑砂浆是中国建材总院承担的国家“十一五”科技攻关课题《乡村建筑用经济型砌筑材料的研究与应用》的研究成果。该成果以电厂炉底渣、粉煤灰为主要原料,研制成功干密度小于 $1100\text{kg}/\text{m}^3$ 、强度达到Mb5.0和Mb7.5、导热系数小于 $0.25\text{W}/(\text{m}\cdot\text{K})$ 、抗冻性能D25合格,并具有优异的施工性能的砌筑砂浆,是节能复合砌块和加气混凝土砌筑最佳配套材料。利用保温砌筑砂浆砌筑墙体,可显著降低灰缝对墙体热工性能的影响系数。

(3) 高性能轻集料混凝土

与传统混凝土相比优质的高性能轻集料混凝土,强度高,质量轻20%以上,更耐久(无碱-集料反应),在建造大跨度桥梁和超高层建筑时,结构自重会大幅度减轻,相应地材料用量会减少,基础荷载也会降低,建筑总造价降低5%~20%。从建筑节能方面看,在我国北方采用高性能轻集料混凝土作外墙,冬季较实心黏土砖或普通混凝土可节能折合标煤约30%~50%。如考虑夏季降温能耗,全年总



建筑节能将达40%~60%。这些都会提高建(构)筑物的使用性能,降低工程总造价。因此高性能轻集料混凝土是水泥基复合材料轻量化重要发展方向。

高性能轻集料混凝土是中国建材总院承担的国家“十五”科技攻关课题《高性能轻集料混凝土的研究与应用》的研究成果。该成果首先在高性能轻集料混凝土用高性能轻集料的原料技术性能与加工工艺技术、原料配合比优化设计、成型技术和烧成工艺参数等方面取得突破性进展,制备的高性能轻集料呈碎石状,表层致密,具有较高的筒压强度和低吸水率,在制备高性能轻集料混凝土时,该轻集料无需预浸泡,简化了施工工艺。其次在利用高性能轻集料配制高性能轻集料混凝土的配合比设计方法、集料上浮性评价体系、原材料及其技术条件、制备工艺与应用技术、耐久性等方面的研究均取得显著进展,形成了高性能轻集料混凝土制备、生产、施工的成套技术。在“十一五”期间重点开展了高性能轻集料混凝土的变形性能等关键性能研究,以及在建筑、道路与桥梁工程的应用开发,进展顺利。

(4) 装饰性水泥基复合材料

赋予水泥基复合材料的装饰性,是提高材料自身价值的重要途径。重要产品包括装饰性砌筑材料、装饰性建筑板材、装饰砂浆和压印混凝土等大类。

装饰混凝土砖和砌块的装饰性来源于色彩、表面造型和后处理。从色彩而言,彩色和用于清水墙的本色混凝土砖和砌块应属于装饰混凝土砖和砌块范畴;就表面造型而言,装饰混凝土砖和砌块的装饰性通过采用特制模具成型,脱模后表面装饰性能通过凹槽、凸圆弧、凹圆弧、肋条、曲面等体现,可

以是彩色或本色;采用专门的后处理设备对砖或砌块进行后期加工,如劈离、凿毛、喷丸、拉纹、研磨、水刷等,使其外表面具有良好的视觉效果,这是装饰混凝土砖和砌块的主要发展方向之一。此外,通过混合料不均匀拌合同样可以产生良好的装饰效果。日本的装饰混凝土砖和砌块研发工作处于世界领先地位,并广泛应用。近年来,我国通过引进和消化吸收也取得进展,多功能装饰混凝土砌块已用于新农村建设。中国建材总院系统地开展了劈离砌块、凿毛砌块和条纹砌块及防水剂研究,研制了劈离机、凿毛机等后处理设备,主持制定了行业标准《装饰混凝土砌块》(JC/T641-2008)和国家标准《装饰混凝土砖》。

欧美和日本等开展装饰性建筑板材研究较早,在生产技术、装备和应用技术方面日益完善。我国尚处于发展阶段,各种水泥基外墙装饰板品种繁多,中国建材总院在此方面开展了大量研究,如2000年科技部小康住宅项目“住宅用GRC外装饰系列产品研制与应用技术”、2002年原国家经贸委技术创新项目“多功能成组立模复合墙板生产线工艺技术装备开发”等,制定了行业标准《玻璃纤维增强水泥装饰构件》(JC/T940)。在承担国家“十一五”支撑计划课题《乡村建筑用经济型建筑墙板的研发与应用》期间,研制成功装饰性外保温板和外挂板,完成以外挂板为主要部件的三板一柱轻钢结构建筑研究与实践。

(5) 透水性混凝土

透水性混凝土是一类非封闭型多孔混凝土,采用特殊级配的集料、水泥、增强剂和化学外加剂等经特殊工艺制成。由于集料级配特殊,在混凝土中含有大量的孔隙,并且这些孔隙是连通的。降雨时,雨水将沿这些贯

通的“路线”进入路基,渗入地下。与普通混凝土相比,透水性混凝土的基本特征是高透水性。透水性混凝土在道路工程中的应用有两种方式,即现浇透水性混凝土路面和制成透水性混凝土路面砖进行铺装。

在道路和地面工程中,德国、美国、日本等早已广泛使用透水性混凝土及制品,尤其是日本。上世纪90年代,中国建材总院率先研制透水性混凝土及制品,透水性混凝土在北京御京花园试用,透水性混凝土路面砖在北京月坛地区使用。研究成果《透水混凝土制品的研究与应用》于1998年通过原国家建材局组织的部级鉴定,技术先后在北京、江苏、内蒙古、山东等省市推广。近年来,随着综合国力的增强和认识的提高,透水性混凝土及制品在我国得到广泛应用,正处于大发展阶段,研究工作更加深入。2006年,郑州会展中心广场大面积使用透水性混凝土浇注,单体工程量为国内之最,取得了良好的环境效益。先后制定了行业标准《透水砖》(JC/T945-2005)、《透水水泥混凝土路面技术规程》(CCJJ/T135-2009)。

3. 节能玻璃

Low-E玻璃又称低辐射玻璃,是在玻璃表面镀上多层金属或化合物组成的膜玻璃产品。工业制造Low-E玻璃主要有磁控溅射和常压化学气相沉积工艺。磁控溅射工艺的离线Low-E玻璃属于软膜玻璃,其耐磨性、耐腐蚀性、热稳定性较差,不能单片使用,必须加工成中空玻璃才能使用。截止2011年底,国内共有离线Low-E玻璃生产线35条,离线Low-E玻璃产能3000万m²。常压化学气相沉积工艺的在线Low-E玻璃属于硬膜,其耐磨性、热稳定性均较好,可以进行带膜钢化、热弯,可以较长时间储存,可单

片使用,生产成本大大降低。相对来说,我国离线Low-E比在线Low-E生产技术成熟,已初步形成规模产业。

典型案例:北新建材——绿色建筑材料集成服务商

北新建材(SZ 000786)是全球最大的纸面石膏板产业集团,是我国新型节能环保建材规模化生产和应用的引领者。目前北新建材正致力于从最大的纸面石膏板生产商向为公共建筑和家庭客户提供一揽子应用解决方案的集成服务商转型。通过技术创新、商业模式创新和管理创新,从绿色新型建材产品生产厂家向标准墙体部件的系统方案提供商和集成服务商转型,从提供纸面石膏板、矿棉吸声板等绿色建材产品向提供复合外墙系统、新型屋面系统、隔声楼板系统、轻质内隔墙系统、环保内装饰系统、节能门窗系统、采暖辅助系统、住宅智能化管理成套技术等部品部件系列转型。

北新建材是我国建材工业“靠新出强”的典范。1979年引进我国第一条年产2000万平方米大型现代化石膏板生产线,开创了我国现代石膏板工业的新纪元。通过自主创新,2004年建设了中国最先进的年产3000万平方米石膏板生产线,2005年全套引进中国第一、世界领先的年产5000万平方米的石膏板生产线,2006年建设了中国第一条100%以电厂废弃物——脱硫石膏为原料的年产3000万平方米石膏板生产线。公司按照国务院国资委“央企要有国际竞争力”的要求,强化主业发展,目前公司在全国20多个省市拥有石膏板生产线54条,产能规模达到16.5亿平方米,跃居成为全球最大石膏板产业集团。公司预计在“十二五”期间,在国内及海外市场进一步发展到超过65条大型石膏板生

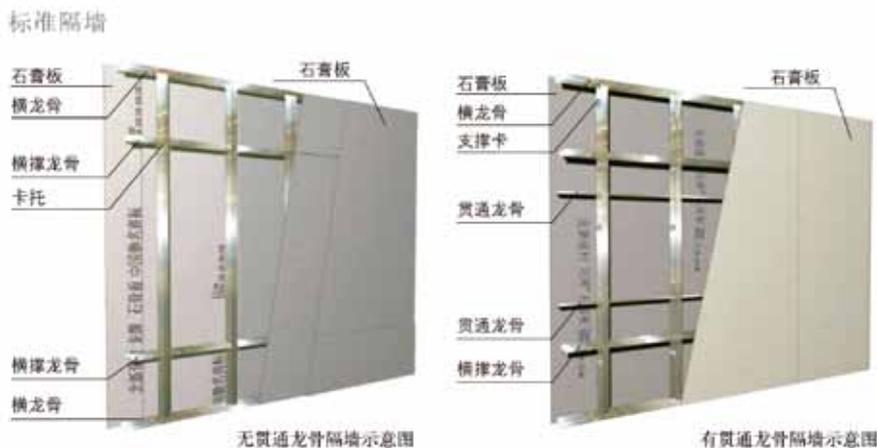


图1: 北新建材集成技术组图——墙体及吊顶系统

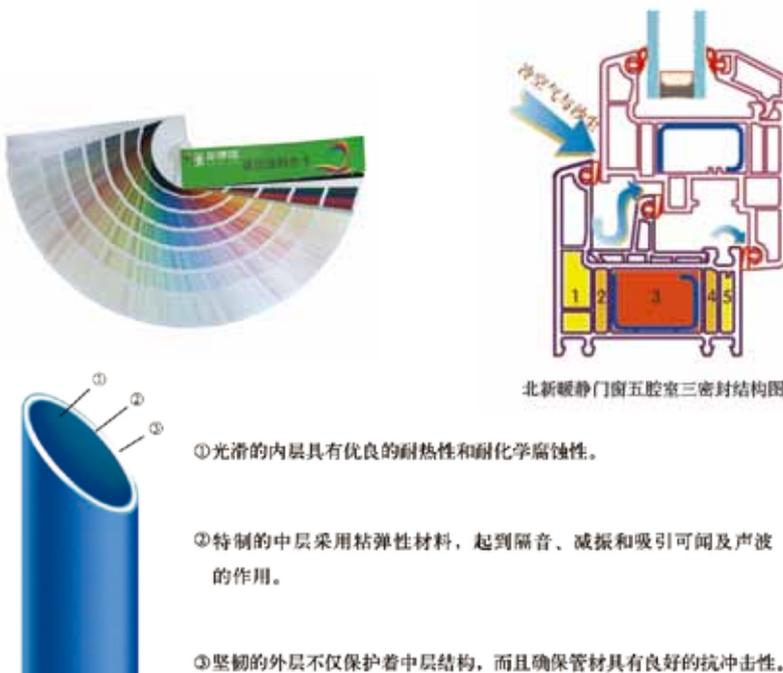


图2: 北新建材集成技术组图——住宅部品及建筑节能系统

产线,业务规模将超过30亿平方米。

北新建材是以“绿色建筑未来”为产业发展方向核心理念,将“品牌建设”和“技术创新”作为两大战略引擎,致力于为公共建筑和家庭客户提供一揽子“低碳、节能、环保”的绿色建材和绿色建筑解决方案。目前拥有以下三大应用体系:

墙体及吊顶系统: 由石膏板、龙

骨、矿棉板、岩棉及配套产品构成的墙体及吊顶系统解决方案。

住宅部品及建筑节能系统: 由门窗、暖气片、龙牌漆、静音管等住宅部品构成的建筑节能环保系统。

建筑外围护系统: 轻钢结构新型房屋、木结构新型房屋及金邦板、金邦瓦建筑装饰外围护系统。

近年来,国内建筑施工行业和工



图3: 北新建材技术集成组图——建筑外围护系统

程方对建材性能的要求越来越高。北新建材自主研发的酒店隔声墙体系统，隔声量可达45~53dB；过道防火墙体系，耐火极限可达1.5~4小时。目前已在重庆市希尔顿酒店、乌鲁木齐华凌大酒店、郑州索菲特国际饭店、西安香格里拉大酒店、武汉江城明珠豪生大酒店等工程上得到采用。

北新建材为银行业提供特种防火墙体系，确保每一个安全空间具有独立耐火功能，根据设计要求耐火极限可达1~4小时，减轻周围火情的侵害。提供特殊房间和地下金库高性能防火、防潮、防盗墙体系统，集多种功能于一体，防患多种安全隐患。中国银行总行、中国工商银行总行办公楼、青岛国际金融中心等银行金融机构都是北新建材成功的工程案例。

政策建议

1. 加快结构调整

积极发展集防火、抗震、环保、保温、防水、降噪、装饰等多种功能于一体的新型建筑墙体和屋面系统等材料及部品。着力发展安全环保型防火保温材料、节能环保型门窗和建筑墙体。发展太阳能光伏发电—建筑一体化屋面系统及太阳能光伏发电墙体，与屋顶绿化相关的屋面材料及部品。

发挥大企业在技术、资金、管理等

方面的优势，实施兼并重组，加快行业整合，培育龙头企业。充分发挥中小企业多、贴近市场、机制灵活、创新能力强的优势，积极培育“专、精、特、新”的“小巨人”企业，引导产业链各类企业协同发展，形成以优势骨干企业为龙头、大中小企业配套发展格局。在城镇周边合理布局新型建筑材料加工基地，支持一批产业链完整、特色鲜明、主业突出的新型建筑材料工业园区加快发展。加大节能环保新型建筑材料在新农村建设中的推广力度。

2. 发展循环经济

对现有窑炉生产线实施节能改造，推广余热利用、变频调速及内掺燃料等节能技术。鼓励综合利用煤矸石、粉煤灰、矿渣、副产石膏、建筑垃圾等固体废弃物，建立与相关产业相衔接的循环经济生产体系，扩大资源综合利用范围和利用量。积极开展清洁生产审核，完善清洁生产评价体系。

3. 加快技术创新

在新产品、专用技术装备、建筑部品等方面加大研发力度。

加快技术改造步伐。支持节能型隧道窑替代轮窑、变频电机替代传统电机等技术改造，推广窑炉节能、自动切码运系统、挤压成型和液压成型等技术，提高防水卷材生产装备的大型化、自动化和节能减排水平，改造升

级节能门窗制造和配套技术。

制定新型建筑材料新产品标准，研究适合新产品应用的设计规范、施工规程及通用图集，加快与建筑规程规范的衔接。制定新型建筑材料部品目录，构筑标准化、系列化和专业化部品体系。

4. 突出重点工程

(1) 新型建筑材料发展工程：为绿色建筑发展、既有建筑节能改造提供材料支撑，推动安全环保节能的新型建筑材料及制品产业发展。

主要内容：结合城镇及新农村建设、安居工程、建筑节能改造等专项工作，发展安全环保型外墙防火保温材料、轻质墙板、硅酸钙板、节能建筑墙体、节能门窗、节能屋面系统、节能阻燃防水材料等，建设示范工程推广使用新型建筑材料。

(2) 建筑部品基地建设工程：为建筑工业化和住宅产业化提供材料支撑，加快推进新型建筑材料工业向加工制品业方向发展。

主要内容：选择若干中心城市，按照循环经济、节能减排、集聚发展的模式，支持一批产业链完整、特色鲜明、主业突出的新型建筑材料工业园区建设，发展部品化的新型建筑墙体、屋面系统及其它深加工建筑部品，建设建筑部品生产基地，推进建筑部品化。

(3) 资源综合利用示范工程：提高资源综合利用水平，建设资源综合利用产业示范工程，修复改善生态环境。

主要内容：在相关产业发展集聚区，或既有固体废弃物堆存地周边，遵循资源综合利用和循环经济发展规律，利用固体废弃物无害化利用的新技术，逐步增加无害化利用的固体废弃物品种，建设示范工程，推进综合利用产业化。

从企业信息化到信息化企业 实现建材贸易企业管理和效益双提升

中建材集团进出口公司 陈彭
中国建筑材料集团有限公司 修瑞

一、中建材进出口信息化建设成果

中建材集团进出口公司(以下简称中建材进出口)是中国建材集团有限公司旗下物流贸易平台。中建材进出口信息中心作为中建材进出口信息化工作的归口部门,承担着公司的信息化建设规划、实施和管理的任务,信息中心以服务主营业务发展、带动公司经济增长为主要工作目标,以为管理提升提供信息化支撑为工作核心,通过信息化系统建设为公司的管理提升提供抓手,同时进行数据挖掘和主数据处理等领域的信息化研究,整合现有信息化系统,最终将实现企业信息化的“无缝连接、无纸办公”的最高目标。

2013年中建材进出口信息化系统实现了全面推广应用,本部和所属公司的业务板块全部实现了信息系统覆盖。截至目前,累计获得国家企业管理创新成果二等奖1项,建材行业企业管理现代化创新成果一等奖3项、二等奖1项,实用新型专利2项,软件著作权6项。

此外,中建材进出口信息中心还先后为集团公司开发了OA协同办公管理系统、安全生产管理系统、国际工程管理系统和人力资源管理系统,成为集团公司信息化建设的一支生力军。

二、中建材进出口木业贸易管理系统建设背景

木业贸易是中建材进出口六大业务平台之一,中建材木业贸易有限公司(以下简称中建材木业)承载着“打造全球木材领域的主流服务商”的历史使命,致力于国外木材的进口、加工和海外木材基地建设,是锯材和原木领域在中国市场的引领者和市场主导力量之一。随着业务快速发展,如何提升管理水平成为中建材木业发展的重要课题,打造全面信息化企业成为提升企业管理水平的重要抓手。

为满足中建材木业对信息化系统建设的要求,信息中心组织精兵强将进行充分的需求调研和技术攻关,克服了工期短、任务重等困难,快速、高效地开发了木业贸易管理系统,及时提交申请并成功获得了软件著作权。同时以此项目为基础,成功申请了一项国家专利(专利号为ZL 2012 0712040.5)。

三、中建材进出口木业贸易管理系统简介

木业贸易管理系统建设以提升



经营预警图



企业全面信息化能力、降本增效、实现精细化管理与流程化控制、实现木材贸易企业的市场领先战略、提升企业核心竞争力、创新企业盈利模式为目标，以互联网技术、物联网技术、云计算技术等先进信息技术为手段，帮助中建材木业完成了信息化企业的转变，实现了企业的管理创新。

系统包含数据和系统权限、业务运行支撑、报销管理、决策预警以及财务接口五大功能。数据和系统权限是ERP系统运行的基础；业务运行支撑功能实现中建材木业贸易流程的信息化，为决策预警功能和财务接口提供业务数据，包括采购管理、销售管理、库存管理、物流管理、资金与票据五大模块；报销管理实现员工报销信息的信息化；决策预警功能为公司领导层提供多层次、全方位的数据统计，对业务流程进行监控管理；财务接口实现了ERP系统的资金流与财务软件凭证科目无缝对接。

四、中建材进出口木业贸易管理系统应用效果

(一) 企业管理提升

1. 中建材进出口木业应用情况
该系统在中建材木业从基层操

作、中层控制到高层决策都得到全面应用，员工使用率达到100%。业务协同实现了信息化全覆盖，报表数据自动化抽取汇集。

2. 提升效率

业务操作流程和操作模式的规范化和系统化，使得数据的采集和控制效率得到大幅提升，数据准确性和可用性得到增强；缩短了业务部门到财务部门协同路径，提升了跨域工作协同效率；完备的数据分析能力，为职能部门管理提供了有据可依的数据，管理和考核更加规范高效。

3. 防范风险

通过节点固化和控制点前移，有效体现了经营风险控制策略的实施。联动的业务管控模式可以清晰的展现业务运行的脉络，及时预警可能存在的风险。物流中的风险点，可以一目了然的通过图表的形式展现，库存的风险指数也通过仪表盘的方式进行形象呈现。

4. 固化管理

信息化企业，通过信息化运行机制，确保了管理制度、管理思想、业务模式的有效固化和贯彻执行，保障了企业在不断发展壮大中有序运转。

5. 引领变革

在信息化企业中，新的运营模式，

新的制度发布，新的企业变革和组织变革，一般是通过信息化系统来带动的。在企业全员对信息化高度依赖的情况下，任何模式和制度，都可以也只能通过信息化系统去构建和部署。中建材木业的部门职能的重组、任务协同的层级调整等，都是先在信息系统中发布的。

6. 拓展新模式

信息化企业中，新技术创新带来的商业模式重构对企业不再遥远，技术作为手段足以支撑企业在新经济模式下探索新盈利模式。

(二) 经济效益

信息化带来的经济效益，绝大部分是非显性的。电商部分所带来的新客户、新订单所体现的经济效益提升是显性的，但所体现出来的显性价值也是局部的。本系统更多的是通过降低成本，提高效率，提升市场影响力等来体现经济价值。

(三) 社会效益

中建材进出口作为中国建材集团所属二级企业，在为国家创造经济效益的同时，在传统建材行业，在外贸领域，积极倡导信息化与企业管理深度融合、实现绿色运营、节能节约、技术领先，树立网络时代的全球化、信息化企业形象，在一定范围内将起到示范和带动作用。

中建材进出口在木业贸易领域信息化系统建设、应用和推广为集团企业在信息化规划、信息化建设等方面起到了示范作用。敢于追求、不断创新、锐意进取、善用技术、持续改进是企业信息化建设成功的重要因素。业务主导、全员参与、一把手推动是系统成功应用的关键。打造信息化企业，将帮助企业实现新经济时代的企业蜕变。



人尽其责 资尽其用

——《我的企业观》读书心得

中国建筑材料集团有限公司 李图南

“小故事，大智慧”，我想，这是《我的企业观》给我的最直观印象。通过一个个鲜活的案例庖丁解牛似的把深刻的企业管理哲学讲得干脆透彻又接地气，轻松易懂又发人深省。一段段感悟，字字真情，点滴之间是一位世界500强双料董事长的肺腑之言，一个个故事，句句箴言，笔墨背后是一位“精神导师”思想的结晶。

企业，是生产要素的一种契约安排，主要包括：土地、资本、劳动力（含企业家才能）。从一个比较宽泛的概念来讲，前两类是关于“资本”，后一类是关于“人”。而“企业”之所谓契约安排，也就是资本与资本、资本与人、人与人之间的关系。

《我的企业观》正是一位企业家通过自身35年职业经历，对探索怎样看待“资本”与“人”这两大类要素和怎样处理它们之间关系的总结。全书8章75篇短文，每篇都有独立观点，又有严密内在逻辑。

一、资本

广义的资本，可以是一切可以为企业创造价值（效益）的要素。这里我们只讨论股东和债权人对企业的投入。关

于这个意义上的“资本”，书中至少回答了两个重要的问题。

一是，资本从哪里来？

资本积累是扩大再生产的源泉，尽管资本积累的方式不同，但资本作为企业发展先决条件的地位并无不同。对于一家底子薄、资金少的“草根央企”，在多年经营实践中，探索出了一条“资本运作、联合重组”的道路。书中这样表述对于中国建材崛起历程的感触“这是一个资本时代，企业想存活于市场，必须知道如何吸纳资本，如何运用少量的企业资本四两拨千斤地撬动更多的资源”，如今我们已然以250亿元国有权益控制800亿元净资产，进而撬动超过4000亿元总资产的企业集团。“四两拨千斤”成绩斐然。

2006年3月23日，中国建材股份在香港联交所挂牌上市，启动了集团大规模联合重组的步伐。但上市募集的资金远远不能满足大规模联合重组的资金需求，因此在快速健康发展的过程中，集团也选择了在相当程度上依靠债务融资。这样的选择，既是受先天条件制约的无奈之举，也是审时度势的当机立断。正如书中所言“重组是个机会性事件”，而“机会不等人”。作者也早早注意到了重组扩张对负债水平的影响，并

提示“风险要可控可承受”，也给出了关于“资本”第二个问题，即“资本结构如何优化”这一问题的答案。

理论上讲，尽可能地提高债务资本的比率可以优化资本结构，但其有一个基本假设“无论负债多高，公司和个人负债均无风险”，而在现实中“谁也不喜欢高负债率，谁都不喜欢借钱、欠钱”，而另一方面，谁也都不愿意借钱给高负债的人。书中指出的解决途径是“积极引入战略和财务投资人，探索优先股、永续债等新型融资”。这正是集团近两年积极实施的重要举措，作为财务部员工，我想这也是对我们工作非常直接、具体的要求，就是要关注、了解新型融资方式，运用和掌握创新金融工具。

二、人

“人才强企”一直是集团重要战略之一，充分反映出企业决策者对企业要素的深刻认识。“企业是人，企业靠人，企业为人”，这三句话分别是说，企业是有人格的，企业的一切都是由人来完成的，企业的经营目的归根结底是为了人。

企业的人格，反映在企业的文化中。企业的文化，又直接影响着企业的

发展方向以及企业究竟能够前进多远。书中提到“从立足点来看，企业文化融合要求一切都要围绕‘人’”，“创新、绩效、和谐、责任”的核心价值观、“三宽三力”的包容文化，既是一种处世态度、做人方式，也影响着企业的经营哲学。这些有机结合起来，使“联合重组具备了牢固的企业文化根基”。

书中还提到，企业需要“五有”干部。第一个“有”是有学习能力，要加强四个方面的学习，一是政策法规，在经营环境日趋复杂的背景下，“知法、懂法、用法”的要求越来越迫切；二是学国际化知识、市场化知识，了解市场需求、了解企业可能的发展方向；三是学企业战略、业务知识，了解方向、掌握技能，这是员工能够有效的为企业创造价值、共同实现企业战略的关键因素；四是学书本知识、先进典型，这是提升个人修养的重要途径，也是“明德修身”“追求至善”的必要途径。书中还特意强调要“活学”，就是能把理论灵活应用，解决实践问题，即书中提到的彼得·德鲁克的观点“管理的本质不在于‘知’而在于‘行’”。第二个“有”是有市场意识，包括竞争意识、创新意识、绩效意识、发展意识。我认为这四个是不可分割的，企业存在的目的就是为了创造绩效（资本回报），企业发展就是要持续提高创造绩效的能力和效率，实现这一目的的必要条件是企业积极参与到市场竞争中去并且要拥有难以替代的竞争优势，而这样的竞争优势最有力的源动力是创新，因此本书专门提到“企业的生命力源于创新”“企业需要创新‘痴迷者’”，要以“规模、技术、管理、机制的‘组合优势’赢得新的发展契机”“持续打造企业的新竞争优势”。第三个“有”是有敬业精神。这也让我联

想到书中石膏板厂点火的故事，“点燃员工心中的火”，说的就是员工要有责任心、有事业心、要有担当，也就是要“想做事”。第四个“有”是有专业水准。这是在“想做事”基础上的进一步要求，即“能做事、做成事”，这又与第一有，有学习能力，密不可分。第五个“有”是有思想境界，要怀揣大局、放眼长远。这五“有”是企业成功所需员工的基本要求，也就是“企业靠人”这一概念所指的企业需要依靠的人，我想也是我们需要努力奋斗成为的那一类人。

三、要素之间的关系

1. 资本与资本的关系

(1) 企业内部资本的关系。

“整合是更高水平的经营活动”，处理内部的资本与资本之间的关系：从大的方面讲，就是要“整合优化”，通过调动具有互补作用的资源形成更具合力、更能创造价值的产业平台，通过“集成创新”“规模经济”，把牢技术制高点、形成竞争优势、赢得先机，通过区域协调、精简层级打造核心利润区，通过整合科研院所打造集团中央研究院，通过玻璃业务整合构建新的产业平台等等，都是鲜活的案例；从小的方面讲，要“精细管理”，预防“大企业病”，推进“五集中、KPI、零库存、辅导员制、对标优化、价本利、核心利润区和市场竞争”的“八大工法”，打造“业绩良好、管理精细、环保一流、品牌知名、先进简约、安全稳定”的“六星企业”。

(2) 企业资本与外部资本的关系。

一是与潜在投资者的关系，这些资本很有可能不是国有企业、甚至不是企业。这就是集团长期探索并实践的“央企市营”，集团公司在过去多年的“国企实力+民企活力”的模式中已经取得了非

常成功的“国民共进”。党的十八届三中全会关于混合所有制经济是基本经济制度的重要实现形式的论断，更是为改革指明了着力点。

二是与竞争性外部资本的关系。资本天然具有逐利性，资本与资本间的竞争，实际上也就是同行业企业在市场中逐利的竞争。集团公司在长期产能过剩的建材行业背景下，探索出了避免打乱仗、打恶仗的有效途径，即市场竞合。通过“发展理性化、竞争有序化、产销平衡化、市场健康化”的全方位市场竞合，使得市场价格维持在一个较为合理的区间，实现了共生多赢的包容性增长。同时通过入股其他建材板块上市公司，实现了从收工厂到收股权、从与中小企业产业融合到与大企业资本融合的转变。要实现“合”，就需要一个有“创新思想、全局观、责任感”的领袖企业，这是集团长期以来在行业中主动承担的角色，也是集团勇担国企社会责任的重要体现，这是竞合的“合”；而“竞”就更加考验企业的内功，在“合作”的背景下，在市场价格相对固定的情况下，要“增效”最直接的解决办法就是扩大份额和降低成本，我想这也是“四增四减四抓四控”的目的所在。

2. 资本与人之间的关系

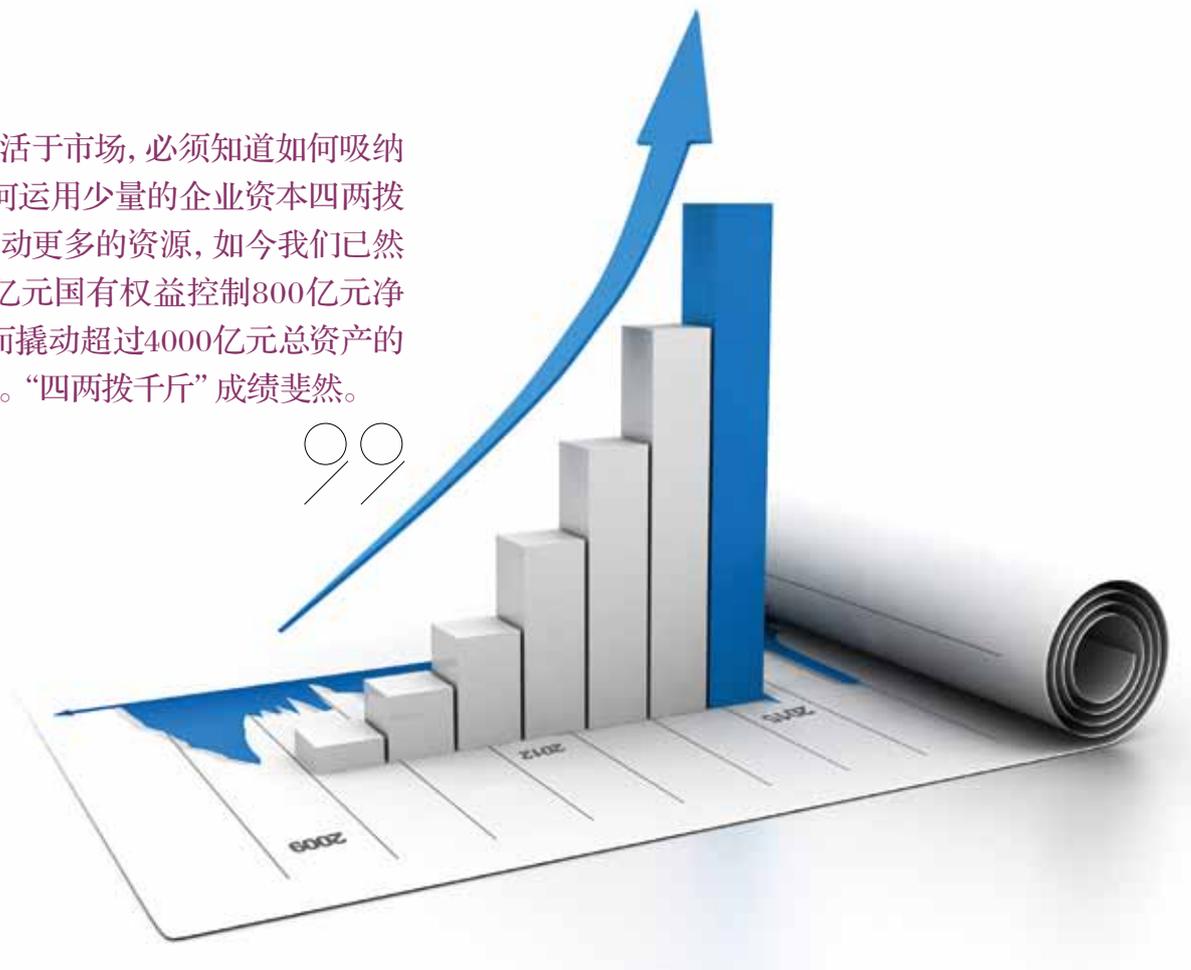
探索资本与人之间的关系，也是为解决两个方面或者说资本与人双向关系的问题。

(1) 人如何管好资本。“资本”本身没有意志，“人的意志”才是主导因素。人要管好资本，一是要从制度上确保股东意志得以体现，董事会制度是一项重要的治理安排，推进董事会行使职权试点改革也是落实资本管控效果的大事；二是要从方法上确保股东意志得以实现，实现行权顺畅、步调一致、有序经营，这

66

企业想存活于市场, 必须知道如何吸纳资本, 如何运用少量的企业资本四两拨千斤地撬动更多的资源, 如今我们已然以250亿元国有权益控制800亿元净资产, 进而撬动超过4000亿元总资产的企业集团。“四两拨千斤”成绩斐然。

99



就要依靠“格子化”的办法, 也即“治理规范化、职能层级化、业务平台化、管理精细化、文化一体化”的“五化”。

(2) 资本如何管人。所谓“资本管人”, 是通过特定的机制对人产生影响, 就是用资本创造的收益激励那些为企业创造更多价值的人。这也是“企业为人”的重要体现, 更是“让员工和企业共同发展”的发展道路。

3. 人与人之间的关系

企业要实现包容性增长、要创新, 在企业管理上就要“以人为本”。一个不得不再说一次的就是“三宽三力”, 这

是集团多年来引导的处理人与人之间关系的重要原则, 以“三宽”促进“三力”, 也就是通过“待人宽厚、处事宽容、环境宽松”促进各级员工之间的“向心力、凝聚力、亲和力”, 凝心聚力, 共谋企业发展。

另外一个要说的就是书中谈到的“选人、用人和培养人是企业成败的关键”, 特别是集团近几年倡导的建设“学习型组织”、举办各类型、各梯次的培训班, 组织各类读书会活动等, 都为大家提供了绝佳的促进学习、增进交流的机会。

每每拿起这本书, 看到那些或润物无声、或激荡人心的文字, 除了让我受益于这位凭借几十年躬身管理实践获得“全国劳动模范”“袁宝华企业管理金奖”的实干家、思想家的智慧精华之外, 也让我深切的感受到他对企业质朴的、浓厚的挚爱, 更让我感受到一位怀揣笃定信念与坚守的力量企业领航者对未来的美好希望。相信在这样的管理经验、经营哲学、人生感悟的指引下, 人尽其责、资尽其用, 中国建材集团必能在“做强做优、世界一流”的道路上走得更加坚定、走出更多辉煌!



创新的力量

——《从0到1》读书心得



中建材集团进出口公司 张静

在这样明媚的春天里，就着阳光读本书，是件如此美好和幸福的事儿。

读书是最廉价的高贵，也是以最低的成本与顶级的人物深度对话的通道。

在我的读书汇报前，先给大家看两张照片：



在早春的清晨，图上的这位读书的老人，莫名中让我对她充满了敬畏。

另外一张图片，是位英俊的暖男，彼



得·蒂尔。他的照片让我感受到一种创新的力量。

彼得·蒂尔作为PayPal公司创始人、Facebook第一位外部投资者，堪称硅谷，或者说IT界的“男神”，读他的著作《从0到1》就如同与“男神”对话，洞悉其内心创新的力量。时代在变，创新的精神和力量是永恒的。

当我们阅读《世界是平的》所带给我们的震撼和冲击的时候，是因为互联网创新在改变整个世界，它不曾毁灭任何已存的世界，它以一种全新的方式，让世界扩张。今天当我们阅读《工业4.0》《第二次机器革命》的时候，我们依旧不觉得工业时代被颠覆，而是感受到一种强大的力量，将带给世界一个全新的工业未来。而这些创新与发展，我们都可以在《从0到1》中找到其本质和发展脉络，找到商业和未来发展的逻辑。

什么是从0到1的创新

《从0到1》的精髓是创新，唯有创新可以帮助创业者避免竞争、进行垄断、发现新的市场。创新可以推动从0到1的质变，而努力更多的是带来1到n的量变。丈量失败到成功的真实距离，往往就是0到1的距离。

从0到1带给我们的的是一个全新的世

界，而从1到n让我们进入到一个充分竞争的市场和拥挤狭窄的生存空间。

以此为维度，我们看到三种企业。

第一种，实现从1到n复制成功的企业。

谈谈最近我去埃塞俄比亚的见闻。我们在埃塞俄比亚，为当地企业建设了享誉该国的DMC水泥厂，建成之前，当地水泥产量大概在日产6000吨左右，吨价格在人民币5000元以上。DMC作为一条日产5700吨的干法水泥线，其落成直接搅乱了当地的水泥市场，价格直接降到1000多元每吨，工厂门口排着长长的队伍等待着质优而价廉的水泥产品。当然，新的水泥线依旧有丰厚的利润。所以，埃塞俄比亚还有新的水泥线在建设，饱和和已经指日可待，水泥产品的利润空间也必将再次被压缩。

第二种，可以与时俱进不断创新演化的企业。这种企业不断地追求从0到1的蜕变。说到这里，不得不说我最欣赏的公司之一，IBM公司。以我所见，IBM是一个可以穿越未来的伟大的公司。从做商业打印机到做服务器，再到做IT咨询、管理咨询服务，其发展脉络一直与世界同步。

第三种，可以跨越企业边界，影响整个社会的企业。能影响整个社会的从0到1的企业。比如微软，比如苹果，比如

Google。他们不仅创造出无与伦比的产品，还影响了社会文化和观念，乃至改变社会进程。

唯有创新，可以使企业长青；唯有创新，可以让企业拥有改变世界的力量。

19世纪初，汽车尚未诞生，如果你问人们对交通工具的期待，一定不会是汽车这种难以想象的东西，而是一台轮子更大的马车。所以，一切从0到1的创新，一开始必将起源于天马行空和与众不同。因其独特而垄断。

创新的垄断与发展

更多的人习惯于循规蹈矩，等待世界的未来在随遇而安和顺其自然中到来。而少数人、少数企业以创新和特立独行，推动了社会的发展，获得了巨大的成功和超额的利润。

像Google这样一个在搜索引擎广告业以其先发优势和核心技术能力，占据了垄断地位的高科技企业，其信条是“Don't be evil(不作恶)”。第一次对此印象深刻是去年5月，一位已经和英国Google签约的北邮计算机系研究生，在等待签证和机票的2个月间，到我们公司实习，也就是照片里那个穿牛仔的男孩儿。我问他决定去Google最重要的原因是什么？他的回答是“Don't be evil”感染了他。在今天这样市场竞争异常激烈的社会中，能以此信条立世的企业一定是有核心竞争优势和对未来有明确的定位和追求的。而其开诚布公，坦言企业道德底线作为信条的勇气，其掌握作恶力量而不造次的决心，着实让人叹服。我想，只有顶级企业才能给世界这样的承诺。

建立垄断企业的方法，书中讲到：占领小市场，扩大规模，破坏性创新。

说到破坏性创新，我们不得不说最近很容易看到的一些流行语，颠覆性创

新、破坏性创新、传统企业不再说升级直接说“转型”，跨界者直接消灭传统企业在无形中等等，我总认为这多少有些危言耸听。在书中，我们也可以看到，从0到1的企业，带来的所谓“破坏性创新”给市场带来的是零和竞争甚至正和竞争，而非负和竞争。

每个垄断企业都是靠解决一个独一无二的问题获得垄断地位，比如淘宝解决了中国大量小业主的创业问题和商品的信息对称与流通；京东主打快速送达，解决了买家需要等待淘宝小卖家包装→找快递→送达的问题。

阿里15年的坚守，京东10年的奋斗，因其对初心的执着，亦是挑战世俗眼光的勇气。其后发优势，成就了今天的高市值。一个企业今天的价值是它以后创造利润的总和。书中对Twitter和LinkedIn的观点，也是充分估值其后发优势。

而企业失败的原因却相同：它们都无法逃脱竞争。N中求生，必然刺刀见血，一片红海。

中国复制

说到这里，我想说说中国。这些年中国凭借快速的发展在极短的时间里与世界高速轨道快速接轨，不得不关注一个概念C2C(copy to China)。彼得·蒂尔也提到过“中国复制”。但我个人并不敢苟同彼得·蒂尔先生的一些观点。

彼得·蒂尔虽然被誉为硅谷天使，投资界的思想家，但他并不了解中国。在硅谷，彼得·蒂尔也被视为对中国的科技创业与投资不那么感兴趣的一类人。中国过去几十年的发展，确实离不开复制，然而在发展的过程中，快速复制得以快速解决生存和基本需求，进而才能有基础去追求更高层次的需求。

中国有中国的国情，这些年改革开放的成果和经济的快速发展，已经证明，

中国已经有实力在各个领域踏上从0到1的道路，中国也有很多已经实现从0到1的企业，比如阿里，比如中国高铁，比如亚投行。

寻求本源

当然，我也赞同，跟风、盲目复制会带来很多问题。比如1999年纳斯达克科技股一落千丈进而引发互联网泡沫破灭和全球经济低迷。这就是盲目跟风、扩张、复制的恶果。

彼得·蒂尔尊重任何人的独立思考，任何时候都需要独立思考！独立思考是确保不盲从、做正确的事情的前提，也是创新的前提。

书中说，我们开创一个新的事业的时候，要回答好以下七个问题：

- 1. 工程问题
你的技术具有突破性，而不仅仅是稍有改进吗？
- 2. 时机问题
现在开创事业，时机合适吗？
- 3. 垄断问题
开创之初，是在一个小市场抢占大份额吗？
- 4. 人员问题
你有合适的团队吗？
- 5. 销售问题
除了创造产品，你有没有办法销售产品？
- 6. 持久问题
未来10年或20年，你能保住自己的市场地位吗？
- 7. 秘密问题
你有没有找到一个其他人没有发现的独特机会？

其实全书也是围绕这个脉络展开的。我们再次温习。如果你想创造并获得



持久的价值，不要只是跟风建立一个没有特色的企业。

互联网+工业(工业的从0到1)

互联网经济的从0到1效应，工业国家和工业企业，备感压力。随着人工智能的发展，工业时代的未来在哪里？我们关注麦肯锡提出的影响世界的战略技术和Gartner提出的十大战略技术，我们可以看到，现在的技术越来越重视应用场景与实业的结合。

这个世界不可能没有工业存在，而对工业未来的判断对今天资源的布局至关重要。《工业4.0》揭示了德国工业在次贷危机后再次强势崛起和高增长发展的秘密，提升制造业的数字化、智能化水平，建立具有环境适应性、资源效率及人因工程学的智慧工厂和智能生产，在商业流程及价值流程中整合客户及商业伙伴。通过价值网络实现横向集成，通过工程端到端数字集成横跨整个价值链，打造垂直集成和网络化的制造系统。让机器会思考，让机器智能参与决策，让机器与机器之间、工厂与工厂之间、工厂

与上下游企业和终端客户联网，从而实现高定制化和价值链重构。也许未来，工业4.0会重构整个商业也说不好。

中国从工信部成立的那天起，就在关注工业和信息化的深度融合创新，这与工业4.0的核心要义不谋而合，从2012年奥巴马把“大数据”上升到美国国家战略，到德国在2013年工业博览会上把工业4.0上升到德国国家战略，无不引发了世界的关注。未来世界，难以想象数字技术、网络技术与实体经济的深度融合会带来怎样的从0到1效应，但是中国已经在路上。新一轮对世界从0到1的创新，中国不容小觑。

今日之CNBM明日依旧不可小觑。CNBM这些年快速的发展，从表面上看，我们在做从1到n，做模式的复制和快速的扩张，而究其本原，其真正在做的是从0到1，从产业联合重构到商业模式创新，实现了区域高度协同以及产业升级转型和节能环保统筹的可能，未来新能源、新建材、新房屋，产业智慧升级成为可能。

中国建材进出口近10年来的

发展，依然是不断地把自己归零，Stay Hungry. Stay Foolish，不断开拓从0到1，再复制成长。

我所在的进出口装备版块，从做成套装备工程EPC项目，到做装备综合服务，到今天做三大工程体系的综合服务和优备网，是对价值链的延伸，和对未来商业模式的思考。我们希望在新时代，我们能以“互联网+”的方式，沿着国家规划的“一带一路”，以工业服务大数据，打造智慧工业服务平台，带动装备服务走出去。从设计模块化DIY构造可视化3D场景再现，到数据仿真动态呈现生产模拟，再到数据对标和专家诊断，都是我们对现有业务的深度思考，我们还延伸到了资源精准化的采购平台和库存共享，打造工业零配件采购专业平台优备网，并以一站式工业服务提供平台和线下网络补充智慧化工业服务。希望不断的创新和努力能让企业长青。

让我们重新认识：独立思考的力量，创新的力量，从0到1的力量！

请允许我用书中的最后一句结尾：重构世界，守护未来。



01

中国建材集团 连续第7年荣获国资委经营业绩考核A级

6月23日,国务院国资委网站公布“2014年度中央企业负责人经营业绩考核A级企业名单”,包括中国建材集团在内的41家央企获评A级。中国建材集团已连续7年荣获经营业绩考核A级。

面对经济新常态,近年来,中国建材集团坚持整合优化、转型升级,深化改革创新,综合实力持续增强。2014年,中国建材集团积极应对经济增速放缓带来的需求不足和产能过剩加剧的双重压力,坚持稳中求进,强化数字化管理,全年实现利润总额130亿元、同比增长13%,营业收入2504亿元,主要产品销量稳中有升,圆满完成“保增长”任务指标。同时,集团改革迈出新步伐,被确定为发展混合所有制经济和落实董事会职权的“双试点”企业。

作为一家高度市场化的建材央企,中国建材集团将继续按照做强做优做大的要求,坚持不懈地提质、增效、升级,坚定不移地改革、创新、转型,进一步完善规模优势、发挥技术优势、提升管理优势、强化机制优势,实现新常态下的优势再造,努力建设创新驱动型、质量效益型、制造服务型、社会责任型的“四型企业”。

02

中国建材集团在安徽石台县 召开定点帮扶项目启动会

6月19日,中国建材集团在安徽石台县召开定点帮扶项目启动



会。集团党委副书记郝振华,职工董事、工会主席王于猛,石台县委书记李军、人大常委会主任储安林、政协副主席李文志等出席会议。会上,郝振华介绍了中国建材集团扶贫工作相关安排,并提出要深入调研,做好六个项目的前期工作;要统筹协调,抓好扶贫工程;要精心组织,实施好扶贫项目;要落实人员,做好长期扶贫工作四点意见。李军对中国建材集团长期以来对石台县给予的帮扶和援助表示诚挚的感谢。他介绍了石台经济社会发展和扶贫开发工作情况。他强调,此次中国建材集团帮扶石台的项目都是老百姓非常期盼的,对于人民群众脱贫致富脱困具有关键性作用,充分体现了中国建材集团真帮实扶、扶贫济困的担当精神。最后,王于猛就落实此次会议精神提出具体要求。

03

中国建材集团参加 “2014年度全国建材 行业技术革新奖表彰大会” 载誉归来

日前,由中国建材联合会和中国机冶建材工会全国委员会共同主办的“2014年度全国建材行业技术革新奖表彰大会”在京召开,会议公布了160个获奖项目名单并向获奖单位颁发了证书。中国建材集团有48个项目榜上

有名。其中一等奖6项，二等奖14项，三等奖28项，占到此次授奖项目总数的三分之一。获得一等奖的6家企业是：中建材国际贸易有限公司、巨石集团有限公司、南京凯盛国际工程有限公司、泰山石膏股份有限公司、西安墙体材料研究设计院、安徽省蚌埠华益导电膜玻璃有限公司。同时，中国建材集团再次被授予“优秀组织奖”。

04

中国建材集团荣获“首都文明单位”荣誉称号

6月1日，国资委宣传局在京召开中央企业首都精神文明创建工作推进会。会议表彰了荣获“首都文明单位标兵”和“首都文明单位”称号的中央企业及所属企业。中国建材集团总部和中国建材总院分别荣获“首都文明单位”“首都文明单位标兵”荣誉称号，并作为获奖代表上台领奖。2014年首次允许在京央企总部申报。在京央企总部共有89家，此次获评“首都文明单位”的央企总部只有6家，中国建材集团荣列其中。

05

中国建材总院召开增收节支工作动员会

日前，中国建材总院召开增收节支工作动员会。会议传达了国资委《关于进一步做好中央企业增收节支工作有关事项的通知》和集团月度会会议精神，解读了《总院关于贯彻落实增收节支工作要求的通知》，宣贯了《总院2015年全面风险管理报告》，通报了中国建材总院2015年1~4月整体经



营业绩情况，需重点关注的财务事项以及集团公司2015年KPI指标要求，并对《总院本部所属企业年度经营业绩考核办法》修订内容进行了说明。中国建材集团副董事长、中国建材总院院长姚燕传达了宋志平董事长近期的讲话精神，强调了宋志平对集团各级企业的五点要求，并对总院下一阶段工作提出具体要求。

06

中国建材总院“十二五”国家科技支撑计划“耐老化沥青”项目通过科技部验收

日前，科技部高新司在北京组织专家对中国建材总院作为组织单位的“十二五”国家科技支撑项目“超分子结构紫外阻隔材料LDHs制备耐老化沥青关键技术开发及产业化研究”进行了验收。经过深入讨论，专家组最终认为该项目圆满地完成了科技部立项批复的任务内容，研究成果具有显著的创新性与推广应用价值，一致同意通过验收。

07

中国建材工程参加第26届中国国际玻璃展

近日，第26届中国国际玻璃工业技术展览会在北京开幕。中国建材工程组团参加了此次展会，集中展示了在浮法玻璃、玻璃深加工及其他玻璃产品的研发与服务领域达到国际先进水平的核心技术。其中，0.2毫米超薄电子玻璃成为本届展会的一大亮点，吸引了众多客户驻足咨询。展会期间，中国建材联合会会长乔龙德、名誉会长张人为、前国际玻璃协会主席Fabiano Nicoletti、中国建材集团副董事长姚燕等领导和国内主流媒体、业界同行先后莅临展台。通过参展洽谈，中国建材工程达成了诸多合作意向，取得了丰硕成果。

08

CTC主导的建材领域 第三项ISO国际标准正式发布

日前,由CTC负责起草并推行的国际标准ISO 18558《精细陶瓷(高性能陶瓷,高技术陶瓷)——陶瓷管材或环材弹性模量和强度试验方法》在ISO总部正式出版。这是CTC继2011年、2013年成功发布两项ISO国际标准之后,发布的第三项ISO国际新标准。

09

CTC两项目 通过科技成果鉴定

日前,由CTC承担的“熔融法X射线荧光定量分析新方法——MLD方法”“X射线荧光定量分析MLD方法在水泥化学成分分析中的应用”两个项目成果鉴定会在北京召开。鉴定专家组认真审阅了项目工作报告、研究报告、用户报告等,听取了CTC项目负责人的研究工作汇报。通过质询、讨论,两个项目得到了专家组的高度评价,并顺利通过鉴定。

10

泰国驻上海总领事馆 投资领事访问合肥院

6月4日,泰国驻上海总领事馆投资领事瓦查丽·廷塔妮一行在商务厅外经处领导的陪同下到合肥院访问。合肥院副院长朱兵简要介绍了合肥院的基本情况,对科研、产业、设计和工程总承包四位一体的发展模式进行了详细阐述,回顾了合肥院近年来以工程总承包带动出口的“走出去”成果。他表示,在“一带一路”国家战略方针的引导下,希望与泰方在水泥行业进行多方面、多形式、深层次的合作。瓦查丽·廷塔妮介绍了泰国的市场环境及优惠政策,并希望能建立起合肥院与泰国水泥企业沟通的平台,促进双方在水泥技术的研发和产业升级方面深层次的合作。

11

2015年度水泥科技“粉体输送与计量技术” 专题培训班在合肥成功举办

6月10~12日,由中国建材集团主办、合肥院承办、中建材(合

肥)机电工程技术有限公司协办的集团公司2015年度水泥科技“粉体输送与计量技术”专题培训班在合肥成功举办。中联水泥、南方水泥、西南水泥和唐山冀东水泥的相关负责人、副总经理及生产技术主管等40余人参加培训。本次培训除进行课堂专题讲座外,还组织学员参观考察了合肥院产业园。学员们纷纷表示培训课程内容针对性强,组织工作精心严密,通过培训提高了认识,对粉体输送与计量技术有了进一步的了解,收获很大。

12

安阳中联水泥暨 骨料生产线转型升级 现场观摩会 成功举行

6月3日,安阳中联水泥暨骨科生产线转型升级现场观摩会在安阳举行。会议介绍了安阳中联近年来转型升级的有效做法和成功经验。与会人员对行业发展、转型升级、环境治理、资源整合等方面进行了有益探讨和交流。中国建材联合会会长、中国水泥协会会长乔龙德到会指导。他充分肯定了安阳中联骨料生产线的建设,理念先进、模式创新、统一管理、节能环保,是全国建材行业最佳水平。乔龙德分享了做好企业的体会,并对安阳中联下一步工作提出了要求。

让信仰点亮人生

——参加中国建材集团第423期共青团工作培训有感

西南水泥有限公司 黄翔

（一）缅怀英烈

安逸的生活谁不向往？
温馨的家庭谁不渴望？
宝贵的生命谁不珍惜？
但是，
当深爱的土地烽烟四起，
当依恋的家乡残垣断壁，
当伟大的情怀壮志难酬；
他们，热血沸腾慷慨激昂，
他们，信念激荡不屈不挠，
他们，生命燃烧大义凛然。
浴血奋战染赤土，舍生忘死铸英魂；
百战归来换新天，星火燎原满神州。

（二）不灭信仰

墓碑上镌刻的每一个名字，
都是一段可歌可泣的英雄故事；
纪念馆里所有英雄的故事，
都汇聚成一幅前赴后继的时代印记；
五万余的英雄故事和不可磨灭的时代印记，
都转化为一篇视死如归的民族史诗。
什么力量，让他们选择责任与担当？
什么力量，让他们坚守大义和理想？

什么力量，让他们直面迫害和死亡？
是信仰，诀别老小手握钢枪，
是信仰，冲破黑暗化为星光，
是信仰，万山红遍铸就辉煌。

（三）红色传承

枪炮声声似乎还在山间回响，
岁月悠悠依然难挡红色信仰。
在烈士陵园，体悟灵魂的洗礼和震撼，
在小井医院，感受开创的困苦和艰难，
在八角楼，领会伟人的意志和风范。
感动于曾老的大公无私和克己奉公，
感动于战友们的团结互助和荣辱与共，
感动于送战友的难舍难依和离愁别绪。
九十载的努力，梦想在延续，
九十载的奋斗，信仰在传递，
九十载的拼搏，山河更美丽。
缅怀先烈，让力量积蓄，
追忆往昔，将苦难铭记，
传承信仰，将人生亮起。

中国建材集团 开展丰富多彩的“迎七一”活动



①



②



③



④



⑤



⑥



⑦



⑧

1. 集团公司召开“迎七一·庆建党94周年”老干部座谈会
2. 集团在京企业新发展党员宣誓
3. 中国新型房屋党总支组织参观平西抗战纪念馆
4. 西南水泥开展“庆七一·红传承”座谈会

5. 巨石集团新发展党员到桐乡市革命烈士纪念馆庄严宣誓
6. 蚌埠院党员干部在蚌埠市革命历史陈列馆重温入党誓词
7. 中国建材工程党员干部参观中共二大会址纪念党的生日
8. 咸阳院召开“七一”表彰大会表彰先进



水墨江南(蚌埠玻璃工业设计研究院 车兆华)