

# 中国建材通讯

CHINA BUILDING MATERIALS MAGAZINE

 CNBM

中国建筑材料集团有限公司主办  
2016年 第5期(总104期)  
准印证号:京内资准字0815-L0074号  
内部资料 免费交流

## 中国建材集团德国 AVANCIS 公司 CIGS 薄膜组件转换率刷新世界纪录

陈政高到中国建材集团调研指导  
中国建材集团的回顾和展望







## 图片新闻 中国建材集团 News in pictures

1. 宋志平到中复连众调研“两学一做”学习教育开展情况，为基层党支部讲党课。
2. 中国建材集团外部董事到合肥院、凯盛合肥新能源公司、中国巨石等成员企业调研。
3. 曹江林会见安庆市市长陈冰冰一行，就“三新”产业发展及项目合作等事宜进行沟通交流。
4. 中国建材集团召开五月份度会。





# 坚持创新转型 迈向世界一流

习近平总书记在5月30日召开的全国科技创新大会、两院院士大会上发表重要讲话，提出“必须坚持走中国特色自主创新道路，加快各领域科技创新”。创新是推动发展的重要力量，如果不思变、不求新，就可能陷入战略被动，错失发展机遇。

作为建材央企，中国建材集团过去始终保持清醒的战略定力，从“两个大力”到“三大曲线”，抢抓转型先机，深入推进整合优化，实现了自身的跨越式发展，带动了全行业结构调整和转型升级。

基于多年的积累，在刚刚过去的一个多月，中国建材集团发生了很多值得铭记和祝贺的大事：

5月28日，中国巨石玻纤产业智能制造基地项目暨中国巨石投资美国3亿美元建设8万吨玻纤生产线项目签约仪式隆重举行，同时玻纤产业智能制造基地正式奠基。

5月27日，凯盛科技国内首片0.2毫米TFT-LCD玻璃基板成功下线。

5月25日，中复神鹰在国内率先实现千吨T800级碳纤维产业化。

5月11日，美国财富网站报道中国建材在海外建造绿色小镇，使人们的生活更环保。

5月3日，从德国传来消息，集团收购的Avancis公司在慕尼黑研发中心开发出的300mm×300mmCIGS小型薄膜太阳能电池，光电转换率刷新世界纪录达17.9%。

4月28日，蚌埠院完全自主创新技术和成套装备开发建设的电子信息显示玻璃生产线成功拉引0.15毫米超薄浮法电子玻璃，再次刷新国内超薄电子玻璃生产纪录。

4月27日，凯盛科技超白高透光伏玻璃生产线竣工投产，生产线采用机器人自动化操作。

4月27日，中国建材集团被批准为全国碳交易能力建设培训示范基地。

位于北京国海广场的中国建材集团总部，一楼大厅的显示屏上滚动播放着这些创新成果。在中国经济新常态、建材行业进入平台期的大背景下，这些成绩着实让业内外都感到振奋和鼓舞！认清形势，立足实际，展望未来，宋志平董事长进一步提出“十三五”“3345”转型升级大思路，其中“三大战略”将“创新驱动”放在第一位，强调当前推动水泥等基础原材料行业供给侧结构性改革、发展“三新”产业、推进制造服务业和研发服务化都要靠创新。

本期通讯刊登了宋志平董事长对集团回顾和展望的讲座，文中系统讲解了集团转型升级思路，同时集中刊发了各企业创新成果的报道。希望借此鼓舞集团各级企业响应中央号召，勇担重任，再攀高峰，扬起创新转型的风帆，向着世界一流不断前进！

# Contents 目录

2016年第5期(总104期)



陈政高就大力发展装配式建筑调研中国建材集团

## 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 朱钦鹰  
刘贵平 孙力实 李文彪 宋江涛  
宋志平 张继武 张健 张静  
郅晓 郝振华 姚文君 姚燕  
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: 张静  
编辑: 江秀龙 丁一 刘媿媿

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 邮编: 100036  
电话: 010-68138037 / 68138057  
投稿邮箱: zhgjctx@126.com  
发送对象: 中国建材集团所属企业  
印刷单位: 北京联合互通彩色印刷有限公司  
印刷日期: 每月10日出版 印数: 3000

## 卷首语

- 1 坚持创新转型 迈向世界一流

## 要闻

- 4 陈政高到中国建材集团调研指导
- 6 中国建材集团德国Avancis公司CIGS薄膜组件转换率刷新世界纪录
- 7 中复神鹰率先实现千吨T800级碳纤维产业化
- 8 凯盛科技勇于亮剑喜报频传
- 10 中国巨石投资美国项目和智能制造基地项目签约

## 专题报道

- 13 中国建材集团的回顾和展望  
——在中国建材集团第三期中青年干部培训班上的讲课 宋志平

## 管理看台

- 24 推行标杆班组建设 提升精细化管理水平  
——探索水泥行业“标杆班组”创建新思路 鲁南中联

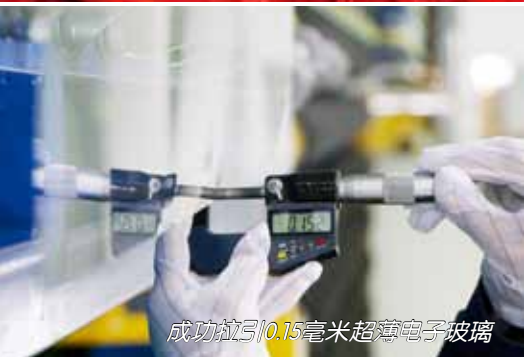




T800碳纤维原丝成功下线



超白高透光伏玻璃生产线竣工投产



成功研制0.15毫米超薄电子玻璃



投资美国建设玻纤项目



智利新型房屋项目获外媒好评

## 研究探索

29 以过程控制为中心的人力资源开发和管理 中复连众

## 读书汇智

44 包容性制度与破坏性创新  
——《国家为什么会失败》一书引发的思考 徐柏琦

## 党建政工

34 建立职工提案制度 充分发挥工会参政议政职能  
王龙玉 毛蕾蕾

## 工作动态

46 国务院发展研究中心副主任张军扩一行到集团调研  
等7篇

## 一线风采

36 新型建材科技的领军人  
——记中国建筑材料科学研究总院崔琪

## 文苑

48 开往春天的地铁  
恰同学青年  
吴肖  
徐波涛

## 员工论坛

38 强化精益管理 促进创新增效  
——参观学习泰山石膏股份有限公司先进管理经验后的思考  
王国强  
41 要让青年员工轻装前行  
徐丹

封面: 中国建材集团德国Avancis公司  
CIGS薄膜组件转换率刷新世界纪录  
封二: 图片新闻  
照片: 周鸣 刘超 董治 李金洛等提供  
封底: 在路上 (中国建筑材料集团有限公司 金玲)





## 陈政高 到中国建材集团调研指导

大力推进装配式建筑, 将带来建造方式的深刻革命, 对中国建材行业加快转型, 进一步推广绿色建材应用, 大力发展装配式新型房屋和绿色施工都具有重要意义。



5月5日, 住房和城乡建设部部长陈政高一行到中国建材集团调研指导。中国建材集团董事长宋志平向陈政高部长、住房和城乡建设部总工程师陈宜明等领导详细汇报了企业转型发展和装配式新型房屋工作情况。陈政高、陈宜明一行认真听取了汇报和建议, 对中国建材集团取得的成就以及30多年坚持不懈发展节能环保新型房屋所作出的努力给予高度肯定, 并就推动装配式建筑发展与中国建材集团有关人员进行了深入交流。住房和城乡建设部住房改革与发展司司长王瑞春、标准定额司司长刘灿、建筑节能与科技司司长杨榕, 中国建材集团副董事长姚燕、总经理曹江林等参加了座谈。

2016年政府工作报告提出“积极推广绿色建筑和建材, 大力发展钢结构和装配式建筑, 加快标准化建设, 提高建筑技术水平和工程质量”重要目标。

此次陈政高部长一行深入企业的调研, 是一次接地气的互动式调研, 座谈讨论积极热烈, 大家深深感到, 大力推进装配式建筑, 将带来建造方式的深刻革命, 也会极大推动建材行业转型升级。对中国建材行业加快转型, 进一步推广绿色建材应用, 大力发展装配式新型房屋和绿色施工都具有重要意义。

调研中, 陈政高首先听取了宋志平关于中国建材集团水泥、玻璃、“三新”产业, 以及工厂化、装配式新型房屋业务发展情况的介绍。中国建材集团十多年来发展迅速, 水泥、商混、石膏板、玻纤产业规模稳居世界第一, 超薄玻璃、风机叶片、碳纤维原丝等产能均跃居全国第一。由新型建材、新型房屋、新能源材料构成的“三新”产业板块发展迅猛, 还集中了建材行业科研院所、标准制定和检测认证, 加快转型和全面创新取得显著成效, 企业竞争力不断



增强，成为世界五百强企业并稳居世界建材企业前列。宋志平回顾了集团发展新型房屋业务30年的艰辛历程。从1979年小平同志考察和关怀，经过几代建材人坚持不懈的研发和推广，新型房屋现在已逐渐被市场接受，不仅在北京密云、四川广安等地建了许多“绿色小镇”，实现了小平同志“工业化生产、让农民住得起”的嘱托，还迈出国门，进入发达国家市场。通过大力发展新型墙体材料、真空玻璃、在线LOW-E玻璃、光伏玻璃，推动相关产业不断升级。目前，中国建材行业已经具备研发推广装配式新型房屋的系统能力，在装配式建筑的研发、设计、生产、施工以及专业化人才队伍培养方面积累了经验。中国建材集团开发中的德州绿色小镇，将配套光伏农业、风力发电，进行整体设计，积极在全国推广，努力引领中国装配式绿色建筑的新发展。

陈政高对中国建材集团十多年来取得的成绩给予高度评价。陈部长指出，党中央、国务院的决策是完全正确的，装配式建筑是建造方式的深刻变革，有利于推动绿色建材和绿色建筑的发展。希望中国建材集团肩负起对国家、对民族的责任，勇作新时代的开拓者，进一步推广绿色建材，这是绿色建筑的重要基础，同时大力推进农房的改造和新建，不断完善标准体系，不断扩大市场化应用。

座谈中陈政高、陈宜明与企业代表谈到水泥供给侧结构性改革问题，企业代表从去产能角度

汇报了全面淘汰32.5标号水泥的急迫性和必要性。目前，世界范围32.5低标号水泥已基本淘汰，而中国32.5标号水泥占比却高达50%到60%。国外水泥是青色的，我国水泥是灰白色的，掺加超量的混合材隐患很多，给建筑质量和人民生命财产带来了严重风险隐患。全面彻底淘汰32.5标号水泥并同步修订预拌混凝土标准及建筑设计规范是非常必要和迫切的。

调研过程中，陈政高、陈宜明一行兴致勃勃地参观了北新建材展厅，了解北新建材在建筑建材节能方面的技术创新、抗震节能新型房屋及其服务北京奥运及上海世博建设等重点工程的情况，询问国内外应用和造价等，对中国建材集团在中国新型节能环保建材领域的领导地位及实力给予充分肯定。

住房和城乡建设部办公厅副主任秦海翔、部长秘书倪吉信、建筑节能与科技司副司长韩爱兴、科技与产业化发展中心主任冯忠华、科技与产业化发展中心副主任文林峰、标准定额司处长吴路阳、建筑节能与科技司处长何任飞；中国建材集团董事会秘书、总经理助理光照宇，中国建材股份副总裁、凯盛科技总经理彭寿，中国建材股份副总裁、北新建材董事长王兵，北新集团总经理陶铮，中国新型房屋总经理吕富春，中国新型房屋总经理助理、中新房华构总经理侯建频，沈阳万融董事长姜鸣、总经理张波等参加了调研座谈会。







## 中国建材集团德国Avancis公司 CIGS薄膜组件转换率刷新世界纪录

一个让建材行业振奋的消息近日从海外传来——中国建材集团在德国收购的Avancis公司CIGS薄膜组件转换效率创造新纪录。这一技术走在了世界科技前沿，将为光伏行业的发展带来新的变革。中国建材集团专门给德国企业发出贺信。

日前，德国CIGS生产商Avancis宣布，其在慕尼黑研发中心开发出的300mm×300mm铜铟镓硒（CIGS）小型薄膜太阳能电池，光电转换率刷新纪录达17.9%。该公司声称，此项技术可以被很快转化到功率为170Wp的1平方米标准尺寸的组件中。

作为薄膜太阳能技术发展商，Avancis公司的铜铟镓硒薄膜太阳能电池和碲化镉（CdTe）技术一直不断取得发展。Avancis采光面积为622平方厘米的光伏组件效率达到17.9%。Avancis声称此技术刷新了纪录，比中国台湾半导体巨头台积电（TSMC）之前创下的16.5%效率有所提升，并且还超过了德国另一家高科技设备制造商Manz的16%转换率。

Avancis此款刷新效率纪录的组件将会在德国Torgau工厂投入生产，主要是通过缩减电池宽度、优化ZnO层，铝正面接触并通过改善激光烧蚀，以缩减CIGS电池的死区。此款CIGS组件适用于空间受限的应用，比如说屋顶，此市场之前都是被晶体硅技术所主导。此项技术已获得弗劳恩霍夫太阳能系统研究所(ISE)认证。

Avancis在2014年被中国建材集团收购。鉴于其时尚的全黑色美学，Avancis技术非常适合于光伏建筑一体化应用，这也是中国建材集团所追求的。此外，Avancis组件不含镉，集成到建筑立面和屋顶时拥有环保优势。

### 中国建材集团给Avancis的贺信

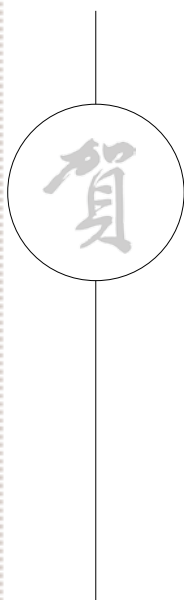
Avancis公司：

欣闻Avancis慕尼黑薄膜太阳能研究中心的研发团队近日在300mm×300mm实验室组件上创造了转换效率最新纪录17.9%的重大进展，谨向你们表示热烈的祝贺。

Avancis自2014年加入中国建材集团以来，全体员工辛勤工作、努力创新，各项工作不断取得进步。一方面，在德国萨克森州的图尔高工厂生产顺利，生产线技术改造和提升取得重大进展，建立在工业4.0基础上的高速流水线生产出14%转化效率的商业化模组。另一方面，在高速流水线工业4.0的要求前提下，以及无镉化无污染生产的工艺基础上，研发中心做出世界最高转化效率的小型模组。这是非常值得庆贺的！

新能源是中国建材集团的战略发展方向，薄膜太阳能是新能源产业的重要发展方向。中国建材集团将在未来五年发展15GW薄膜模组生产线。希望你们早日把高转化率技术应用于规模化工业生产，再接再厉，持续创新，为实现中国建材集团的新能源产业愿景和全球化发展创造更辉煌的未来。

中国建材集团





## 中复神鹰 率先实现千吨T800级碳纤维产业化

T800的成功下线,意味着碳纤维从中低端走向高端,而且百吨级T800原丝线向千吨级T800原丝线的飞跃,实现大规模产业化,填补了国内空白,意义非同小可。



5月25日,在中复神鹰碳纤维有限公司的生产线旁,随着中国建材集团董事长宋志平、总经理曹江林按下原丝六号线T700转化T800的开启按钮,原丝六号线第一根T800原丝顺利下线。这标志着中复神鹰千吨T800级原丝线正式投产,在国内率先实现T800级碳纤维产业化。中国建材集团党委副书记、董事郝振华,中国建材报社总编辑孟宪江,中国建材杂志社社长秦春雨,中国建材股份副总裁张金栋,中国建材股份副总裁兼中国复材董事长、总经理张定金,中国复材党委书记薛继瑞,中复神鹰董事长张国良、总经理刘芳,中复连众董事长任桂芳,中国巨石总裁张毓强以及中船重工、北汽集团、日本JAT等碳纤维复合材料的客户见证了这一历史性的时刻。

宋志平在投产仪式的致辞中,充分肯定了中复神鹰十年来的发展和对中国碳纤维事业的贡献。他指出,T800的成功下线,意味着产品从中低端走向高端;而百吨级T800原丝线向千吨级T800原丝线的飞跃,实现大规模产业化,填补了国内空白,意义非同小可。中复神鹰以十年磨一剑的精神,从创业伊始的20吨T300中试线,发展成现在成熟稳定的T700、T800千吨线,发展历程之艰辛,可谓一分汗水、一分收获。中国建材集团高度重视经济结构调整的历史机遇,大力发展新型建材、新型房屋、新能源材料的“三新”产业,以“创新+管理+企业家”的方式为优秀企业集聚

要素,在发展过程中缺什么找什么,从而推动技术、人才、资金在新材料产业聚合,实现了碳纤维技术的突破和发展。宋志平勉励中复神鹰全体干部、科技人员和员工,要早日突破T1000的技术难关,向万吨、十万吨产能的宏伟蓝图迈进,为转型升级再立新功。

碳纤维作为先进复合材料中最重要的增强材料,在航空航天、国防和民用工业的各个领域具有广泛应用的基础,在风能、核能和太阳能等新能源领域也具有广阔的应用前景。目前国内T300级的碳纤维已经基本实现自给自足,但高品质的碳纤维依然是制约高端应用的瓶颈。碳纤维的两个核心关键指标:强度和模量,决定了碳纤维的品质和应用的范围。中复神鹰的T800攻关经历了起起伏伏的过程,但在中国建材的坚定支持下,中复神鹰以执着的工匠精神,摒弃浮躁,踏实务实,终于攻关成功。2015年2月,在干喷湿纺T700级碳纤维的基础上,历时五年多的技术开发及设备改进,公司成功研发了T800S级碳纤维,强度达到5.9 GPa、模量达到了295GPa的水平。

宋志平随后在接受媒体采访时表示,目前中国建材行业的三大任务是推动供给侧改革去产能、大力发展绿色建材和加强企业的科技创新。中复神鹰通过多年的自主研发和科技攻关,打破了国外在碳纤维领域的技术封锁,实现国内碳纤维产业的升级换代,为我国航空航天和新兴工业等领域的发展提供有力保障。





## 凯盛科技 勇于亮剑喜报频传

在最近一个多月的时间里,凯盛科技建设的国内规模最大的全氧燃烧超白高透光伏玻璃生产线竣工投产;成功拉引0.15毫米超薄浮法电子玻璃,再次刷新中国超薄电子玻璃薄型化的生产纪录;成功生产出国内首片4.5代0.2毫米TFT-LCD玻璃基板产品;可谓硕果累累。



凯盛科技成立以来,按照中国建材集团发展战略和要求,大力整合玻璃板块,退出传统的玻璃业务,积极发展新玻璃、新材料、新能源、新装备、新工程。近日,凯盛科技新业务硕果累累、喜报频传。

4月27日,凯盛科技所属中建材(合肥)新能源有限公司日产650吨超白高透光伏玻璃生产线正式竣工投产,这是继推出超薄玻璃之后的又一重大科技创新成果。国有重点大型企业监事会主席马力强,中国建材集团董事长宋志平、总经理曹江林,凯盛科技总经理彭寿,以及相关单位的领导出席竣工投产典礼并参观了生产线。

该项目的成功投产,标志着我国最大全氧燃烧超白高透光伏玻璃生产线的建设圆满成功。项目正式运行后,将实现年产2400万平方米原片和1800万平方米镀膜片,年产值达6亿元,具有良好的经济效

益和社会效益。该项目始终坚持绿色、高端、智能的建设理念,采用独特的低硫低铁环保光伏玻璃料方,与过去传统的空气助燃相比较,至少可减少70%以上的氮氧化物排放,真正达到清洁生产的标准。

马力强参观了生产线现场,充分肯定了项目所取得的创新成绩并提出了“六新”:新能源、新材料、新技术、新产品、新水平、新亮点。他希望中国建材集团未来在“六新”方面有更多建树,用更好的创新成果来展示中国建材走向世界高端的崭新形象。

宋志平参观了项目生产情况后,对项目建设给予高度评价。他说,这是中国建材在行业转型升级发展中取得的又一重大创新成果,具有重要意义。生产现场让人非常震撼,800米长的生产线,蔚为壮观,用拥有自主知识产权的低碳低氮的全氧燃烧熔窑,配置智能化、自动化的高端设备,生产出高品质

高强度超白高透光伏玻璃，这是中国玻璃的自豪与光荣。

曹江林参观现场后，对项目的成功表示了高度的赞扬。他对企业下一步工作提出了更高的要求，希望今后在技术进步和精细管理方面创造出更好的业绩和水平。

4月28日，凯盛科技所属蚌埠院利用完全自主创新技术和成套装备开发建设的电子信息显示玻璃生产线成功拉引0.15毫米超薄浮法电子玻璃，再次刷新了中国超薄电子玻璃薄型化的生产纪录。

此次0.15毫米超薄电子玻璃的成功拉引实现了从“超薄”到“极薄”的跨越，使蚌埠院成为目前国内唯一拥有0.15毫米至1.1毫米全系列品种超薄浮法电子玻璃技术和产品的企业，这对推动玻璃板块调整和优化升级具有十分重要的意义，对我国电子信息产业赶超世界水平具有十分深远的影响，标志着中国玻璃行业在国际上正由追赶向领跑跨越，国际影响力和话语权不断增强。

5月27日，凯盛科技所属成都中光电科技有限公司一期生产线成功生产出国内首片4.5代0.2毫米TFT-LCD玻璃基板产品。这是在不到一个月时间内，凯盛科技充分发挥蚌埠院在研发孵化方面的优势，在生产出0.15毫米浮法玻璃产品之后，又一次重大创新和技术突破，再次向世界玻璃行业顶尖技术难题“亮出宝剑”。

0.2毫米TFT-LCD玻璃基板的成功下线，再次将国内溢流下拉液晶玻璃基板的制造水平推向了新的高度，打破了国外垄断，是我国在液晶玻璃基板生

产技术领域取得的巨大进步，对促进我国平板显示产业链持续发展具有重要的战略意义，对我国电子信息产业赶超世界先进水平具有十分深远的影响，再次佐证了中国玻璃行业在全球已经由从“追赶型”变为“领跑型”。

习近平总书记在全国科技创新大会、两院院士大会、中国科协第九次全国代表大会上的讲话中指出，“材料是制造业的基础，目前我国在先进高端材料研发和生产方面差距甚大，关键高端材料远未实现自主供给。”玻璃作为一种无机非金属材料，现在已经超越传统功能，被广泛运用于电子信息、新材料、新能源领域，而作为电子信息显示行业的关键原材料——TFT-LCD玻璃基板，是玻璃行业“皇冠上的明珠”。凯盛科技立志要攀登玻璃行业的巅峰，摘取这颗明珠，抚平几代玻璃人“心中的痛”。

2008年，国内液晶玻璃基板行业尚处于国外垄断企业的技术封闭之中。在中国建材集团的战略指引和大力支持下，蚌埠院在TFT-LCD玻璃基板技术自主创新的攻坚路上，栉风沐雨一路前行。2010年12月29日，国内第一片4.5代0.5毫米超薄玻璃基板下线；2011年7月1日，0.4毫米超薄玻璃基板诞生；2014年10月8日，成功开发0.3毫米超薄玻璃基板。凯盛科技此次开发生产0.2毫米玻璃基板，看似细微的0.1毫米的进步，减薄量需达到原厚度的30%以上，再次树立起国内液晶玻璃基板制造技术的新标杆，创造了国内液晶玻璃基板的行业多项纪录，打造了具有国内领先和国际先进技术水平的高端制造企业。







## 中国巨石投资美国项目 和智能制造基地项目签约

投资美国玻纤项目是继巨石埃及项目成功之后，中国巨石实施全球化战略布局的又一个重大决策，对于中国建材集团乃至中国建材行业的国际化发展都具有重要意义。

智能制造基地项目将助推中国巨石进一步提升玻纤生产技术，持续引领玻纤工业的技术革新和产业升级，实现中国制造向中国“智”造的跨越。



5月28日，中国巨石投资美国3亿美元建设八万吨玻纤生产线项目暨玻纤产业智能制造基地项目签约仪式在浙江桐乡隆重举行。

中国建材集团董事长宋志平、总经理曹江林，联想控股股份有限公司常务副总裁、弘毅投资董事长赵令欢，浙江省商务厅副厅长韩杰，中共嘉兴市委常委、常务副市长楼建明，中共桐乡市委书记卢跃东，美国南卡罗来纳州商务厅国际业务发展局局长尼尔森·林赛、里奇兰郡经济发展办主任杰夫·鲁布尔等嘉宾出席仪式。中国巨石总裁、巨石集团董事长兼首席执行官张毓强主持仪式。宋志平代表中国建材集团表示热烈祝贺，并提出殷切期望。曹江林代表中国建材股份对项目提出具体要求。中国巨石副总裁、巨石集团总裁杨国明与桐乡经济开发区党工委书记、管委会主任屠建忠签订了《中国巨石玻纤产业智能制造基地项目投资协议》；中国巨石副总裁曹国荣和尼尔森·林赛及杰夫·鲁布尔共同签订了投资协议。

中国巨石美国项目是继巨石埃及项目之后，在全球经济一体化进程加快、国际竞争日趋激烈的背景下，结合行业和企业实际，经过充分调研和慎重考虑后做出的又一个重大战略决策。项目位于美国南卡罗来纳州，本着“工厂前移、研发前移、人才前引、靠近客户、贴近市场、以外供外”的总体原则，产品全部供应美国本土。项目计划今年年底前开工建设，预计2018年建成投产。选择在美国建厂，一方面说明了中国巨石实施“布局国际化、市场全球化”战略的坚定信心，另一方面也证明了作为行业领军者，中国巨石已经具备了在全球建设世界一流玻纤生产线的实力、能力和竞争力。

同日奠基的中国巨石玻纤产业智能制造基地位于桐乡经济开发区，本着定位高、要求严、技术新、实力强的原则，按“产品高端化、产业一体化”的战略部署，采用最先进技术装备，紧紧扣住国家供给侧改革要求，生产玻璃纤维上下游产业的原料、辅料

和复合材料制品。智能制造基地内将充分利用中国巨石以及国际先进的技术和装备,运用互联网思维和手段,构建产业链的一体化,使企业经营模式向流程制造服务模式转型,建立采购、生产、销售、运营全生命周期的数字化模型,为生产主体部门提供协同生产,提高生产效率、节约成本和缩短交货期。产品制造以订单交货期与质量为准,优化人机料法环资源配置,通过物联网技术的应用,实现产品制造过程可控制、可优化、可视化、可追溯。构建产品生产大数据云平台,建立产业生态圈,快速响应订单、优化调度排产、智能制造、在线优化,全面提升产品质量与服务水平。从而使中国巨石始终保持和占领全球玻纤产业的制高点,引领行业朝着高质、高效、健康的目标迈进。

作为全球玻纤行业的领军企业,近年来,中国巨石保持了高速增长的态势。去年中国巨石实现净利润9.83亿元,同比增长107.15%,今年一季度实现净利润3.6亿元,同比增长93.85%。这两个项目的签约,让中国巨石“内外兼修”,无疑为其“十三五”发展描绘了广阔蓝图。

宋志平在讲话中说,中国巨石从成立伊始就瞄准国际市场,从20年前走出国门大力开拓美国市场,到10年前开始建立全球营销网络,再到“十二五”期间开始“第三次创业”,走跨国公司发展道路建设海外工厂,已经成为了“中国制造”的楷模。中国巨石美国项目的签约,是中国巨石全球化战略的里程碑事件,也是中国巨石在立足一流玻纤产业基础上,向着更高目标不断攀登迈出的关键一步,对于中国建材集团乃至中国建材行业的国际化发展都具有重要的

借鉴意义。在信息化时代的今天,信息技术与制造技术的融合发展将毫无悬念地成为经济发展的趋势,中国巨石又一次走在了时代发展的潮头,决心通过建设智能制造基地来进一步提升玻纤生产技术,转变玻纤生产方式,继续引领玻纤工业的技术革新和产业升级,做行业和时代的弄潮儿。

曹江林在讲话中提出两点希望。一是希望中国巨石智能制造项目能够按照“产品高端化、产业一体化”的战略要求,进一步提升质量、降低成本、提高效率,不断优化资源配置水平,成为引领全球玻纤工业技术水平和生产方式变革的标志性工程,也为中国建材集团传统产业与信息技术的融合提供新的借鉴,为中国制造向中国“智”造的跨越进行新的尝试。二是希望中国巨石能够继续坚定执行“布局国际化、市场全球化”战略,在巨石埃及项目取得优异成绩的基础上,把美国项目建设成为中国企业海外发展的又一个标志性工程。

参加仪式的还有,中国建材集团董事会秘书、总经理助理光照宇,中国巨石副董事长蔡国斌,中国巨石第二大股东、振石控股集团副总裁张健侃,美国南卡罗来纳州商务厅高级项目经理王鲁,以及浙江省、嘉兴市、桐乡市有关部门的领导,相关金融机构领导,中国巨石股东单位代表以及新闻媒体。

中国巨石玻纤产业智能制造基地奠基仪式简约而热烈。目睹并亲历中国巨石的发展壮大,宋志平董事长满怀感慨,作诗留念:巨石发展创辉煌,智能基地谱新章,欢声笑语共奠基,雨停云开现端阳。耳顺已过不觉老,一步跨越太平洋,桐乡乌镇天下知,更有英雄张毓强。





读史可以使人明智，鉴以往可以知未来。对企业来讲也是如此，只有认清历史，立足现实，才能更好地展望未来。最近，宋志平董事长先后到合肥院和第三期中青班讲课，题目都是《中国建材集团的回顾与展望》，目的是让大家知道我们是谁、我们从哪里来、我们到哪里去。本期我们将宋志平董事长为第三期中青班讲课内容予以刊登，希望大家阅读后能看到成绩，看到光明，树立信心，迎难而上，在“十三五”的征程中再立新功。



# 中国建材集团的回顾与展望

中国建筑材料集团有限公司党委书记、董事长 宋志平

集团中青年干部培训班的举办有着非常重要的意义。中青年干部是集团未来发展的中流砥柱和中坚力量。集团一直把培养选拔年轻干部、加强领导人员后备队伍建设作为事关全局、事关长远的战略任务。此时此刻，对于中国建材集团来讲，需要认真思考些问题，要对企业有一个整体的、长远的、全局的认识。

## 一、中国建材集团的回顾

近年来常有体制外的人把国企发展归因于垄断、“吃偏饭”，体制内则有人认为用政府行政管理的方法照样能管好企业，甚至认为企业搞好搞坏和机制无关，这两种认识都不正确。事实上，国资委管理的上百家央企大都处于竞争领域，这些企业并不具备垄断地位，也没有捧过“金饭碗”，而是从一开始就面临着全方位的竞争，在市场经济初期也一度打过败仗。纵观30多年的发展历程，国企通过市场化改革发生了脱胎换骨的改变，此国企已非彼国企，正如党的十八届三中全会指出的那样：“国有企业总体上已经同市场经济相融合”。

### 由草根央企成长为世界500强

中国建材集团原来只是一家底子薄、资本金少的“草根央企”。2002年，集团面临着严重危机，公司只有20亿收入，但账面上却有32亿元的逾期贷款。公司主业属于普通装饰材料，而水泥、玻璃等主流建材产品并没有形成规模。在化解债务危机的同时，战略选择的问题摆在企业面前。当年，集团召开战略研讨会，专家们一致认为中国建材要想发展壮大，必须进入占



建材工业GDP70%的水泥业务。2003年春天，集团由“中国新型建筑材料集团”更名为“中国建筑材料集团公司”。这一重大战略调整改变了我国建材行业生态，也改变了全球建材行业格局。

建材行业属于基础原材料产业。在过去的高速增长环境中，行业发展迅速，有力地支持了国家经济建设，但同时也呈现产能过剩、企业分散、恶性竞争的“多散乱”现象。要解决这些问题，必须充分发挥大企业作用。由大企业牵头整合市场，增加行业集中度，从做工厂、做产量，到做市场、做系统，兼顾好各种资源和各方利益，实现过剩产能退而有序。



由此，集团探索出一条整合优化的新路：整合，解决行业集中度和布局结构不合理的问题，优化，解决科技创新和经营管理创新的问题；在国家产业政策的支持下，在整合优化思路的指导下，我们坚持“大力推进水泥和玻璃产业的结构调整、联合重组和节能减排，大力发展新型建材、新型房屋和新能源材料”的发展战略，独辟蹊径走了一条资本运营、联合重组、管理整合、集成创新的发展道路，成功解决了资金从哪里来、规模如何扩大、效益如何提升、核心技术如何形成的问题，与上千家企业成功混合，不仅实现了自身跨越式发展，也带动了行业结构调整和转型升级。

过去十余年，集团销售收入和利润总额双双增长100倍，稳居全国建材百强首位，连续七年获得国资委年度经营业绩考核A级，第二和第三任期均获评A级，连续第五年进入世界500强。回忆这些历史，我们明白两个道理：第一，有志者，事竟成。做什么事情都要有理想、有目标。如果没有理想、目标，中国建材集团可能早就不复存在了。回忆当年，我们靠的就是志向，那时我们有很多想法，要做到世界一流、要做行业第一、要到香港上市，这些目标都一一实现了。没有目标、没有志向、没有理想，一个企业、一个组织、一个人都是没有前途的。第二，千里之行，始于足下。有了志向还要扎扎实实地去努力，做什么事情要一步一步走，只是空想是不行的。有的人常立志、立大志，但是不扎扎实实去做等于没有志，“坐着谈，何如起来行”。我们这十几年的发展壮大不容易，大都是在艰难中度过的，往往是上半年做得比较艰苦，下半年略好，转过年来又是空白的报表，新的一年又开始循环往复，都是这样的过程。中国建材集团的历史是一部奋斗史，是全体员工用心血和汗水铸就的一座企业丰碑。



**回顾集团的发展史，我们明白两个道理：第一，有志者，事竟成。做什么事情都要有理想、有目标。第二，千里之行，始于足下。有了志向还要扎扎实实地去努力，做什么事情要一步一步走，只是空想是不行的。**



## 推动行业的联合重组

过去企业从短缺经济过来，有盲目追求增量规模的偏好，很少考虑系统的问题。但在过剩经济、高度饱和的市场里，光考虑自己是不行的，必须考虑系统的最大优化，考虑行业内企业的共生多赢。

我一直倡导的理念是：行业利益高于企业利益，企业利益孕育于行业利益之中。行业是一个大系统，企业只是这个系统的组成部分，只有整个系统健康了，每个个体才能健康发展；系统不健康，单个企业的发展是非常难的。所以要着眼于把系统健康化、良性化，实现整个系统的协调发展。只有行业健康了，价值提升了，企业的价值才能得到保证。“覆巢之下，焉有完卵”？行业垮了不会有受益者，谁都不应该心存侥幸。

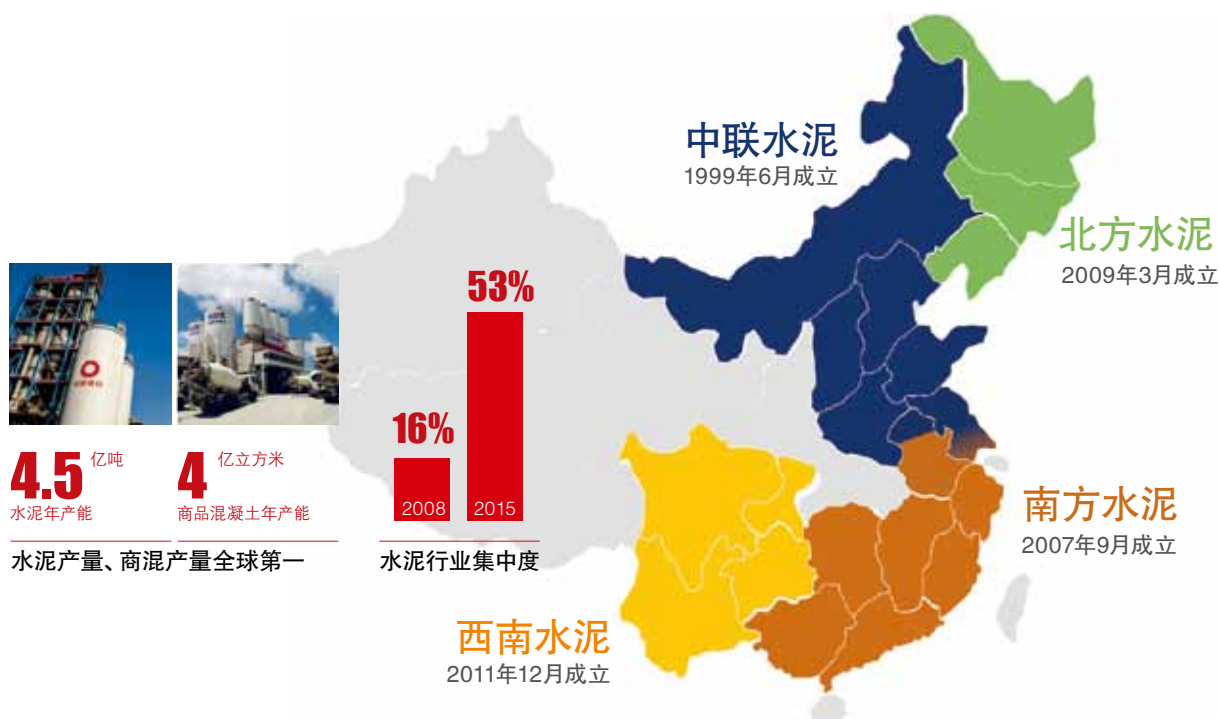
过去水泥企业往往局限于单一企业的发展，过于注重企业之间的竞争，总希望一枝独秀或几支独秀来打败别人，而忽视了整个行业的系统性问题。但由于我国水泥行业重要的上游资源比较丰富——石灰石几乎遍地都是，新建一条水泥生产线，技术和设备上也不复杂。所以，一枝独秀的想法不符合水泥行业的现实情况，我们开始探索整体系统的优化。

在水泥行业中，重要的不是哪一个企业能做好，而是如何先把行业做好。中国建材集团认为，水泥工业要实现可持续健康发展，需要水泥行业和企业达成共识，大家共同培育一个健康的市场。我们在水泥领域通过大规模联合重组，组建起中联水泥、南方水泥、北方水泥、西南水泥4大水泥公司，使全国水泥行业的集中度大大提高，从2008年的16%提升到现在的53%。

中国建材集团用资本纽带提供了一个混合发展的平台，实现了众多分散的长期处于恶性竞争的水泥企业共同的梦想。实践证明，中国建材集团的联合重组不仅符合市场经济发展规律和企业成长逻辑，而且极具中国特色，是一个适合我国企业的联合重组方式。重组后的企业现在都健康有序地运行着，这是我们对行业资源整合和健康发展所作的贡献。

## 开展央企市营的混合所有制改革

中国建材集团的大规模联合重组，实现与不同所有制经济共同发展，就是按照市场化原则，坚持宜独则独、宜控则控、宜参则参，提出并践行了“央



中国建材集团推动水泥行业联合重组

企市营”模式。“央企”是所有者属性；“市营”是市场化属性，包括股权多元化、规范的公司制与法人治理结构、职业经理人制度、公司内部机制市场化、依照市场规则开展企业运营等5个要点。我们在央企市营的过程中，按照“央企的实力+民企的活力=企业的竞争力”的融合公式和“规范运作、互利共赢、互相尊重、长期合作”的“十六字”混合原则，与上千家民企成功混合，走出一条以“国民共进”方式进行市场化改革和行业结构调整的新路。归属于母公司所有者权益300亿元，控制近1000亿元净资产，撬动4300亿元总资产，混合所有制企业数量占比超过85%，不仅实现了国有资本保值增值，还实现了以少量国有资本控制和带动大量社会资本的目的，显著放大了国有资本功能。

中国建材集团发展混合所有制的实践得到了国务院国资委和社会各界的充分肯定。2014年7月，被国资委列为发展混合所有制经济和落实董事会职权“双试点”企业。试点一年多以来，我们做了以下几项工作：一是总结十年来重组整合上千家民营企业，引入非公资本，实现股权多元化，显著放大有资本功能的实践，提炼出股权结构设计、吸引非公资本、推动和谐发展、实现有效管控的一整套改革经验。二是按照“走出去、请进来”开门搞改革的工作思路，赴10余家企业进行专题调研，总结学习改革中的

成功经验和先进做法。三是参与30余次改革相关的座谈会、论坛，先后向国务院、中改办、发改委等部门领导同志，汇报深化国资国企改革的建议以及集团的改革发展实践。四是积极开展股权多元化改革中党组织建设专题研究，探索混合所有制企业党组织发挥政治核心作用的有效机制。五是制定“双试点”实施方案、紧抓贯彻落实。

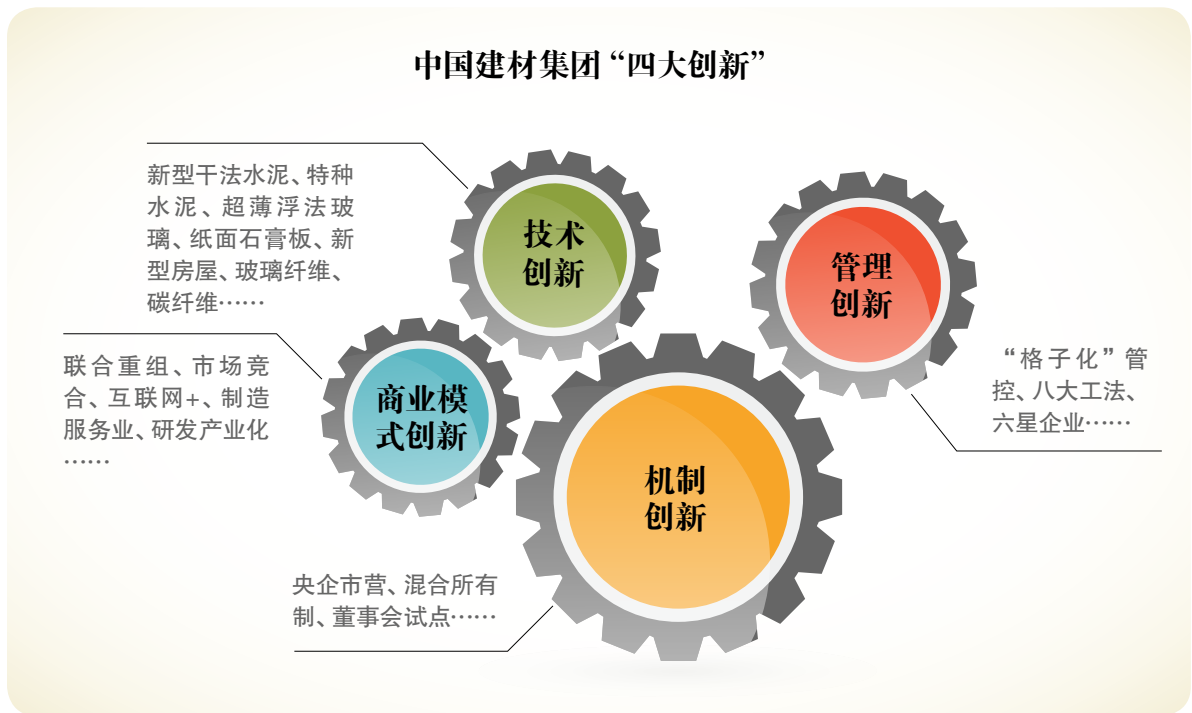
在混合所有制试点中，提出混得适度、混得规范、混出效果的原则，活力、效益、机制“三优先”的方针，在建材制造、科研设计、新材料等业务板块选定6家混合所有制试点的具体实施单位，从建立现代法人治理结构，职业经理人和市场化劳动用工制度，市场化激励和约束机制，员工持股、有效监管、党建工作等六个方面，有所侧重地开展了试点工作。

## 推进企业的创新和转型

创新往往是困难倒逼的结果。对于中国建材集团这家曾经经营极度困难的企业来说，要想生存发展，就必须寻求改变。在正确的战略指引下，我们这些年的快速成长，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，技术创新。有人认为，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。这些年来，中国建材集团依靠自身力量建造了年产1万吨的新型干法水泥线、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1000吨的碳纤维T700和T800生产线、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；在耐火材料、电子玻璃和薄膜太阳能电池产业方面，也处于国内技术领先的地位。此外，多项技术成果成功运用到北京奥运会、世博会、高铁、三峡、核电站、神舟飞船等重大工程和项目的建设。可以说，中国建材集团已经成为世界一流的建材企业。

第二，商业模式创新。在成长模式上，大力推进联合重组，走基于存量整合优化的全新成长路径；在盈利模式上，制定价格指导曲线与亏损红线，大力建设核心利润区，使行业和企业取得较好的经济效益；在竞争模式上，以“共生多赢”替代“丛林法则”，推动行业竞争的有序化、适度化和良性化；在业务模式上，积极探索“互联网+”模式，加大制造业服务化转型力度，开拓新型国际化道路，加快迈进高端产业。

第三，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“格子

化”管控、“八大工法”、“六星企业”等一套独特的管理方法，确保了企业稳定发展。

第四，机制创新。在开展大规模联合重组的过程中，中国建材集团坚持“央企市营”模式，大力发展混合所有制，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。

企业有没有生命力，能不能基业长青，能不能转败为胜，往往取决于自身的创新能力。解放思想，其命维新。只有那些勇于自我突破，重视技术创新、商业模式创新、管理创新、机制创新的企业，才能获得持久的发展动力，才能始终走在时代的前列。

面对发展的新形势，在新的历史交汇口，企业必须走转型之路，转型不是简单的转行，而是在继承和发展中实现企业观念、结构、经营模式的深刻转变。近年来，中国建材集团始终保持清醒的战略定力，坚持“大力推进水泥、玻璃的结构调整、联合重组和节能减排，大力发展新型建材、新型房屋和新能源材料等三新产业”的发展战略，加快结构调整步伐，抢抓转型先机，深入推进整合优化，取得了一些成果。

中国建材集团在水泥、玻璃等传统建材领域推进联合重组、结构调整、节能减排，推动了全行业整

合优化和转型升级。在水泥领域进行大规模联合重组，2007年在山东枣庄集中爆破9条立窑水泥生产线，被称为中国水泥第一爆，带动了全国淘汰落后小水泥。投资150多亿元对所有符合条件的水泥厂建设余热发电体系，配套了脱硫脱硝、袋式收尘等体系，建设无烟、无尘工厂，在发展高效、节能、低碳、环保的绿色生产方面发挥了示范作用。为优化我国水泥产品结构，提出水泥“四化”，即高标号化、特种化、商混化、制品化。高标号化方面，中国建材和行业协会一起推进淘汰32.5低标号水泥。特种化方面，所属嘉华水泥、邢台中联、曲阜中联、牡丹江水泥都在做特种水泥，年产达2000万吨，规模居国内第一。商混化方面，在全国整合了4亿立方米的产能，规模跃居全球第一。制品化方面，围绕PC混凝土预制构件、工厂化房屋开展了大量工作，发展迅猛。

在玻璃领域：中国建材推进传统产业的变革，退出普通的浮法玻璃，大力发展电子玻璃、光伏玻璃、智能玻璃、高效节能玻璃等功能性玻璃，转型成效非常显著。

中国建材不断开拓由新型建材、新型房屋、新材料构成的“三新”产业领域。新型建材方面，石膏板业务规模达到20亿平方米，稳居全球第一。产品耐水、耐潮、耐火等品质不断提高，相变石膏板、净醛石膏板等系列高端产品相继推出。新型房屋方面，经过了20多年不懈努力，中国建材的新型房屋逐渐被市场接受，“绿色小镇”如雨后春笋般涌现，正在迎来快速发展的新时代。中国建材在北京密云建设了加能源5.0绿色小镇示范项目，采用地热、光热、光电、家庭风电、沼气等增加能源供给，将耗能房屋变为能量输出房屋。“一带一路”沿线国家也非常欢迎我们的北新房屋，最近中国建材绿色小镇项目在英国、智利、莫桑比克等不少国家纷纷落地。新能源材料方面，玻璃纤维达到120万吨的规模、全球第一，广泛应用于风力发电等领域；兆瓦级风机叶片年产能1.5万片，位居全国第一；自主研发生产的T700、T800碳纤维填补了国内空白，国内市场占有率达到50%，支持了国家航天航空等事业的发展；收购德国Avancis公司，全力进入薄膜太阳能铜铟镓硒领域。



## 二、新常态下的机遇和挑战

### 何谓新常态？

新常态一词最早是美国人提出来的，意指2008年国际金融危机后世界经济缓慢的低增长过程，本

来含有悲观、无奈的意味。而在我国，中央依据当前我国经济发展的阶段性特征，赋予新常态积极正面的全新定义，充分体现了中国人的智慧。习近平总书记2014年5月在河南考察时首次提出新常态的概



念，并提到“保持战略上的平常心”。此后，经过几个月的讨论、研究、升华，在11月的APEC会议上，习总书记就新常态作出了系统阐述；12月召开的中央经济工作会议上，新常态的概念进一步丰富完善，形成完整的思想体系和清晰的理论构架，会议指出“认识新常态，适应新常态，引领新常态，是当前和今后一个时期我国经济发展的大逻辑”。

新常态的重大战略判断，深刻揭示了中国经济发展阶段的新变化，为我们正确认识和把握经济发展规律、制定正确的企业战略提供了指南。那么，什么是新常态？从字面上理解，新常态之“新”就是不同以往；“常态”就是时常发生、相对稳定的状态。也就是说，新常态就是不同以往的、相对稳定的状态，是一种趋势性、不可逆的发展状态。

中国经济转入新常态，是客观经济规律作用的体现。在经历了30多年的高速增长后，中国经济发展的条件和环境发生诸多重大转变，中国经济需要一个调整期，在调整期内，既要顾及速度，同时也要兼顾提高经济质量、增加效益。新常态的实质就是告别过去传统粗放的高速增长阶段，进入高效率、低成本、可持续的中高速增长阶段。

### 供给侧改革

习近平总书记在2015年11月10日中央财经领导

小组第十一次会议上提出加强供给侧结构性改革。中央经济工作会议和今年的“两会”对深化供给侧结构性改革又作出进一步部署。我们的供给侧改革完全不是西方的供给经济学的理论，而是具有中国特色的一些实际问题和解决办法。供给侧改革包含两个核心内容：一是增加有效需求，同时着重做供给侧工作；二是供给侧结构性改革核心在结构性，实际是如何减少低端、无效、过剩的需求，如何增加高端、急需、有效的需求，这是供给侧改革真正的含义。新常态下，供给侧改革是化解产能过剩的重大契机，建材行业和企业要抓住机会，积极有为。

第一，供给侧改革是新常态下中国经济持续发展的内在需求。“十二五”期间，国家政策以应对危机、缓解需求不足为重点，在需求侧发力，牵引投资、消费、出口“三驾马车”拉动经济，对稳增长发挥了立竿见影的效果，但也形成了多个行业严重的过剩产能。现在，中国经济已经进入增速换挡、结构优化、动力转变的“新常态”，面临需求不足、产能过剩、产业结构亟待调整、环境压力加大等问题。中国的供给体系呈现外向型、成本高、质量效率偏低、结构简单等特点，中低端产品过剩，高端产品供给不足。供给侧改革针对这些问题，从供给生产端入手，通过提高供给体系质量和效率，解放生产力，提升竞争力，来增强中国经济增长动力。在政策调整、产



能峰值和环境资源等多重约束倒逼下，企业经营成本迅速提高，供给侧改革势在必行。

第二，供给侧改革是建材行业破解当前发展瓶颈的必然选择。中国是建材大国，在过去十多年的“黄金发展期”里，水泥等大宗建材产能跃居世界第一，科技研发迎头赶超，新兴建材产业蓬勃发展，工程贸易等服务业迅猛增长。但建材行业是资源能源消耗型产业，快速发展的同时也积累了大量供给侧问题，高投资、低效益、产能过剩、低价无序同质化竞争等问题已全面显现。水泥行业就很有代表性，长期以来产能严重过剩，2015年销量25年来首次下降、预计降幅6%左右，各区域价格效益全面下滑，已经步入平台过渡期。在巨大的市场需求支撑下，水泥行业出现前所未有的价格下跌，很令人担忧和深思。问题就出在供给侧上。目前的供需失衡状态愈演愈烈，行业中资源要素严重错配。建材行业供给侧结构性改革将是治理产能过剩的唯一选择。

第三，建材行业要抓住“十三五”的政策窗口，坚定不移地把供给侧改革推向深入。过去的十几年我们说是建材行业的黄金发展期，在当前的困难之下，我们要看到建材行业正在步入黄金转型期。中国有“小康社会”的宏伟蓝图，有“两个百年”的奋斗目标，有“十三五”6.5%的增长底线，就有巨大市场为改革支撑托底。过去靠加大投资拉动经济增长，“水多加面，面多加水”，现在“面”已经算出来了，经济增长保持在6.5%。在需求受限、供给过剩、“水”太多的情况下，政府不会再一味加“面”，因为加无可加。只有加快转型，转换动力，着力做好均衡、有序和高质量的供给才是出路。

集团身处充分竞争领域，水泥等又是典型的过剩行业，因此我们较早关注了供给侧问题，这些年来开展的联合重组、整合优化、市场竞争等，都是围绕供给侧发力，今后仍将继续发挥行业领袖作用，引领和推动行业的供给侧改革。总结以前的经验，我们认为，做好水泥行业供给侧改革和去产能工作需坚持市场倒逼、企业主体、地方组织、中央支持，打好八招“组合拳”，即推进区域整合和联合重组、严格禁止建新线、加大淘汰力度、迈向高端、加强国际产能合作、大力开展错峰生产、开展以协会为主导的行业自律、支持大企业发挥行业引领作用。



现在是互联网时代，人人离不开互联网，任何企业都离不开互联网。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。实体经济也要主动+互联网，用创新推动转型升级，实业如果不去主动+互联网，再大的大象都要倒掉。



## 大数据和互联网

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。不久前，我读了《大数据》这本书，讲到现在是网络时代，网络和数据可以满足人们的不同需求，数据的汇集和应用已是构成企业基本的要素。2015年总院建立了大数据中心，通过创新大数据应用、挖掘大数据价值、集聚大数据成果，为科技平台建设提供了有力支撑。下一步我们要聘请专人来做这件事，确保机制到位，为研发、创新工作提供支持。

现在是互联网时代，人人离不开互联网，任何企业都离不开互联网。有的人用互联网看新闻，有的人用互联网购物，有的人是利用互联网做事业、做经营、做创新，互联网世界推平了国界，改变了我们的经济和生活方式，让世界成了地球村。在中央“互联网+”政策的鼓励和带动下，近一段时间互联网空前繁荣。对互联网，我们应全面辩证地看待。互联网不能脱离实体经济的根，如果大家全部涌向互联网，就会形成像2000年那样的全球网络泡沫。我常比喻经济就好像一架飞机，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，这些都应完美结合起来。一方面，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。另一方面，实体经济也要主动+互联网，用创新推动转型升级，实业如果不去主动+互联网，再大的大象都要倒掉。



## 气候问题的挑战

人类发展现在遇到了两大问题：发展的极限，即随着人口数量不断增加，资源和能源供给不可持续；生存的极限，指的是气候问题。近年来，许多国际组织报告和环境科学家提出，从工业革命1750年到2100年全球平均气温升高的上限是2摄氏度，超过这个限度，地球和人类的生存环境将受到极大威胁。现在已经升高1摄氏度，也就是未来85年只有1摄氏度的空间。如果不加节制，2100年全球平均气温将升高5-6摄氏度。这是个威胁人类生存的大问题。中国政府庄严承诺，2030年达到二氧化碳排放峰值，努力使峰值出现的时间提前。现在每年各国领导人都要开一次气候会议，去年12月我参加了巴黎召开的全球气候会议。在慕尼黑召开的G7领导人会议要求，到本世纪末取消化石能源，碳排放等于0，到2050年碳排放要比现在下降50%-70%。我们必须心系社会，在资源、能源和排放上，树立自律的观点，从绿色环保、节约能源等方面推进产业变革，为全球生态安全、建设美丽中国作出新贡献。

习总书记前不久推荐了一本书《寂静的春天》，讲环保理念，地上活动的昆虫因为人类喷射的农药数量锐减，鸟儿误食了吃过农药的昆虫没有了生命，整个生物链出现了恶性循环，人类生活的环境顿时变得静悄悄。现在全球关注气候变化，社会倡导“大环保”概念，这也给我们带来了机会。围绕环保可以做大业务，作为行业的领军企业，我们能为老百姓息息相关的住房解决哪些问题呢？我给大家提供些思路：

关于老百姓出行的问题，电动车充电桩的时代

会来得很快，电动车最难研发且最难处理的是电池，蓄电等很多问题值得深入研究。关于饮用水的问题，最近我出差去过几个城市，当地政府官员谈到，由于很多化工厂污染无节制的排放，城市地下水受到了不同程度的污染，也许两百年也无法解决。我们可以利用各种技术，通过像反渗透膜、海水淡化、中水回用等参与水净化的过程，相信市场非常广阔。关于土壤的问题，现在很多地方土壤铬元素严重超标，留有农药等残留物。我国种植的人参因为土壤中某些元素超标，与韩国、日本种植的人参相比缺少了市场竞争力，我国偌大的国土面积，一定要想办法解决这些问题。关于城市建设的问题，建设部会议提到，北京现有两项工程亟待解决：一是地铁建设。日本地铁发达，解决了地面交通拥堵的问题，居民生活便利。和东京地铁相比，北京地铁的建设还远远不够。大力推动地铁等公共交通建设，人们出行减少驾驶汽车，不仅能缓解当前道路拥堵的问题，还可以减少尾气排放，进而减轻雾霾对空气的不利影响。二是城市管廊建设。法国200年前的地下管廊就可以行驶汽车，分类很细，有干管廊、湿管廊，同样日本的管廊建设也很现代化。而国内的煤气管道、水管道、电线管道等都埋在地下，没有统一规划，留有不少隐患。现在全国在推城市管廊建设，这就需要大量的水泥制品，我们建议关系民生的百年工程一定要用高质量、高标号水泥，有些工程由于特殊性还需用特种水泥，这都是需要研究的问题。此外像废水、废渣、城市废弃物该如何处理？这些都和大环保息息相关。绿色发展是企业文化的核心，我们要牢记使命，转变经营方式和思路。

## 三、集团的创新与转型

新常态既是新环境新要求，也是新契机新动力。作为集团来说，新常态下我们要突出创新驱动，大力推进转型升级，适应新形势、寻找新出路、创造新业绩，推动各项工作再上新台阶。

### 集团的发展思路

对于一个企业来说，战略是头等大事，决定企业的发展方向。战略赢是大赢，战略输是大输。一

个企业能不能有大的发展，往往不是取决于怎么做，而是取决于做什么。企业要有科学明晰的战略思路，以目标为导向，实现战略驱动式成长，这非常重要。

在思考企业发展理念的时候，我们要站在人类发展的道德高地上，把企业的发展与人类的福祉、国家的命运、行业的利益、员工的幸福结合起来。我们要坚守四个道德高地：一是以人为本，追求实现人的

## 中国建材集团“三大战略”

### 1 创新驱动发展战略

### 2 绿色发展战略

### 3 国际化战略

## 中国建材集团“三大曲线”

1 做好传统建材如水泥、玻璃业务的结构调整,大力推进供给侧改革,不断提质增效,提高企业效益。

2 大力发展新型建材、新型房屋和新能源材料“三新”产业,用集成创新模式打造企业新的利润支撑点。

3 强化创新和技术服务,培育新的经济增长点。

价值和幸福;二是以行业大局为重,走互利共赢的道路;三是关注气候问题,积极履行社会责任;四是加快走出去,为当地经济社会发展做贡献。

近十余年来,中国建材集团在快速成长的过程中,始终遵循行业发展规律和企业成长逻辑,以正确的战略目标为指引,保持了清醒的战略定力。我们的企业使命是,“善用资源、服务建设”。战略目标是,“做强做优,建设具有国际竞争力的世界一流建材企业”。战略思路是,“大力推进水泥和玻璃产业的结构调整、联合重组和节能减排,大力发展新型建材、新型房屋和新能源材料”。

“十三五”期间,中国建材集团将深入贯彻落实创新、协调、绿色、开放、共享的五大发展理念,围绕做强做优的战略目标,坚定不移地转方式、调结构,按照“3345”转型升级大思路,努力开创集团凤凰涅槃重生的第二季。

### 集团的三大战略

“十三五”期间,我们将坚持“三大战略”: 创新驱动发展战略。即大力推行全面创新和融合

性创造,强化科技创新、商业模式创新、管理模式创新和体制机制创新,增强企业发展动力,推进产业链和价值链向高端攀升,建立适合自身的盈利模式,提升企业效益和运行质量。

绿色发展战略。将“蓝天”作为企业的第一责任,全面推进清洁生产,大力推行节能减排,发展循环经济,加快发展绿色建材、绿色房屋、绿色能源,在自身节能减排达到行业先进水平的基础上,引领行业节能限产、自律减排,提供节能减排技术改造和管理咨询服务,为建设美丽中国和治污减霾贡献力量。

国际化战略。围绕国家“一带一路”战略,发挥集团在建材行业的技术、装备、资金、人才和管理方面的优势,大力开展国际物流贸易和对外工程承包,加快推进海外实业投资,推动国际产能合作,全面提升集团在国际市场的影响力和竞争力。

### 集团发展的三条曲线

“三条曲线”是沿用企业发展第二曲线的理论,在企业发展过程中不断培养新的增长点,不断进行



### 中国建材集团“四大转变”

1 集团从产业集团向投资运营公司转变。

2 子公司向上市公司转型，从重视收入、利润向重视市值转变。

3 从单一的建材业务向综合材料业务转变。

4 企业从本土世界500强向跨国公司世界500强转变。

### 中国建材集团“五大愿景”

1 人文化

2 智慧化

3 绿色化

4 绩效化

5 全球化

产业升级和转型的一种发展思路。

第一曲线是做好传统产业如水泥、玻璃业务的结构调整，大力推进供给侧改革，不断提质增效，提高企业效益。中国建材有4.5亿吨水泥，全球最大，所以我们一是做精做细水泥业务，继续推动行业竞争，创造良好的市场环境，夯实核心利润区；向“高性能化、特种化、商混化、制品化”发展，加大装备和工艺改造，促进节能减排和降本增效。二是做实做优玻璃业务，通过创新延伸产业链，实现玻璃业务向“电子化、光伏化、智能化、节能化”方向的转型升级，提高产品附加值。

第二曲线是大力发展新型建材、新型房屋与新能源材料的“三新”产业，用集成创新模式打造企业新的利润支撑点。新型建材业务，要继续优化和完善石膏板等产业布局，研发推广高端产品，提高产品的附加值。新型房屋业务，要大力发展以轻钢结构和预制钢混结构为主的新型房屋体系以及住宅部品部件的配套系统，在国内外推广“加能源5.0”房屋体系，建设“绿色小镇”，提供生态智能住宅、健康

养老居住全方位房屋解决方案。新能源材料业务，要继续优化和完善风机叶片、高性能玻璃纤维、电子玻璃、高端耐火材料等优势产业，提高和拓展高性能碳纤维、光伏玻璃、铜铟镓硒薄膜太阳能电池、石墨等产品的制造应用水平和市场能力，在光伏建筑一体化、光伏农业等领域取得重点突破；进入新能源电站领域，完善新能源产业链条。

第三曲线是强化创新和技术服务，培育新的经济增长点。技术服务分成五类：一是大研发服务，充分发挥中国建材集团1.3万名科研设计人员作用，构筑开放性研发服务平台；二是互联网+服务，利用“互联网+”优化服务模式，大力推广“跨境电商+海外仓”、“智慧工业+智慧港口”、BNBM HOME等外贸新模式，打造全球领先的综合服务体系；三是检测认证碳交易服务；四是EPC工程服务，积极开拓海外工程服务市场，创新EPC建设模式；五是生产制造服务，不仅把东西卖给别人，还要研究我们能提供哪些增值服务。这五大技术服务构成了第三曲线的核心内容。

## 集团的四大转变

新常态下，转型升级是必由之路、突围之路，更是机遇之路。集团各企业以科技创新、商业模式创新、管理创新为抓手，在巩固传统优势的基础上，进一步加快推进“四大转变”。

“四大转变”主要是在形态功能结构方面：

一是集团从产业集团向投资运营公司转变。集团公司要积极争取成为国有资本投资运营公司试点，要通过证券交易、产权交易等资本市场，以市场公允价格实现国有资本形态转换，通过股权运作、价值管理、有序进退，促进国有资本合理流动，实现保值增值。

二是子公司向上市公司转变，从重视收入、利润向重视市值转变。要以拥有8至10家专业化上市公司为目标，提高集团资产证券化比例。要在二级上市公司群中建立以市值为导向的管理机制，实现实体经营与资本运营双轮驱动。

三是从单一的建材业务向综合材料业务转变。集团现有三大主业同属建材领域，下一步我们要按照适度多元的原则，向综合性建材集团发展，进一步构筑业务组合力，提高集团的综合实力和国际竞争力。综合性材料是指建筑材料、新材料等。新材料有十大个领域，一是特种水泥（核电、大坝、油井、港口水泥），二是新玻璃（电子玻璃，光伏玻璃，航空、航天、高铁玻璃），三是新型建材（绿色、低碳、可循环），四是复合材料（航空、汽车和风机叶片、海水淡化），五是耐火材料，六是高强纤维材料（玻璃纤维、碳纤维），七是新能源材料（薄膜电池、蓄电池材料），八是人工晶体、半导体材料和高纯石英，九是石墨提纯材料（等静压石墨、石墨烯），十是工业陶瓷。中国建材集团还要进一步整合资源，这是我们的历史使命。

四是企业从本土世界500强向跨国公司世界500强转变。我们将秉承“真、实、亲、诚”的合作文化，创新走出去方式，加快“一带一路”战略实施，突出产融结合，强化品牌建设，推动互利共赢，努力成为跨国公司世界500强企业。

## 集团的五大愿景

一个国家、一个民族、一个企业都应该有愿景。愿景不是远景，愿景是心中的愿望，内心的

期许。具有明确的共同愿景是杰出团队的显著特征。共同愿景是组织发展的强大推动力，是组织全体成员个人愿景的整合，是大家都真心追求的愿望。

中国建材集团的愿景包含五方面的内容：

一是人文化，中国建材集团始终以人为本，主张“企业是人、企业靠人、企业为人、企业爱人”。例如，“企业靠人”方面，这么多年来，我总在寻找创新痴迷者担任企业领导。再如“企业爱人”方面，孔子说“仁者爱人”，企业既要发挥员工的积极性和创造性，也要关心和爱护员工，让员工与企业共成长，让大家有安全感、温暖感、幸福感。未来，集团还是要关心人、爱护人，要发展成为员工幸福指数很高、社会美誉度很高的公司。

二是智慧化，我们要把握新一轮技术革命浪潮带来的机遇，加快工业化与信息化的“两化融合”，推动互联网+、大数据、机器人、中国2025等各项工作进展，促进关键装备、工艺流程的智能化，降低成本、节约能源、努力在一些关键领域抢占先机、取得突破。加大结构调整和技术创新的力度，综合运用制造业服务化、产研结合、集成创新等模式，进一步延伸产业链和价值链，不断向产业链高端跃升，提升上下游产业链的整体价值。

三是绿色化，我们要围绕“绿色、循环、低碳”的企业发展理念，自觉减少二氧化碳温室气体、二氧化硫、氮氧化物等有害气体以及粉尘和其它污染物排放，提升资源循环利用能力。

四是绩效化，我们要坚持“效益优先、效率优先”的原则，各项工作紧紧围绕效益目标，深入贯彻绩效文化，一切用数字说话，创造持续一流的绩效，争取国内领先和世界一流。

五是全球化，我们要具备全球化视野，紧紧抓住“一带一路”等国际化机遇，用好两个市场、两种资源，创新“走出去”模式，树立良好的企业形象，不断提高国际化经营能力，持续提升集团的国际影响力。

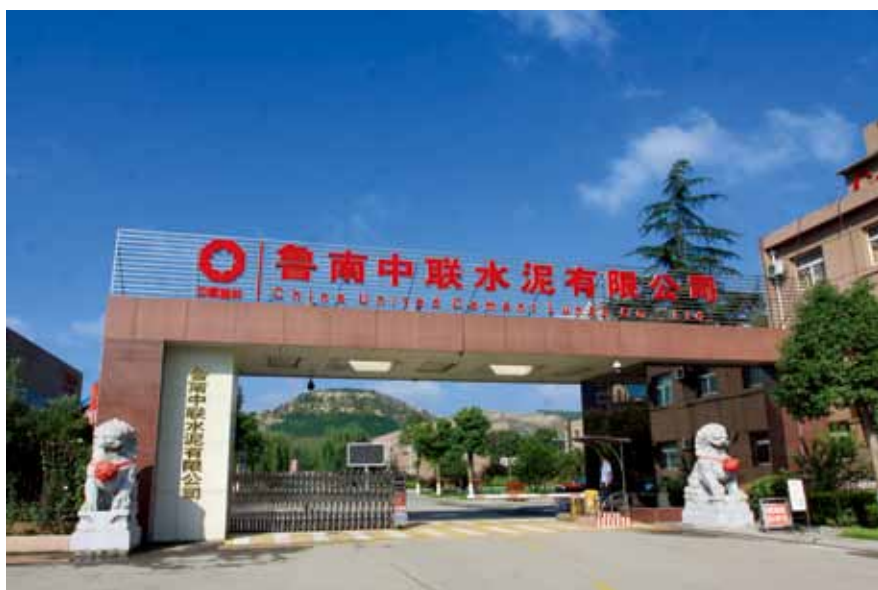
最后，我希望在座的中青年干部能做到“四个精心”，即“精心做人、精心做事、精心用权、精心交友”。我也相信，在大家和广大干部员工的共同努力下，集团一定能够实现凤凰涅槃的历练、洗礼和新生，发展成为又强又优、世界一流的综合性建材产业集团。



# 推行标杆班组建设 提升精细化管理水平

## ——探索水泥行业“标杆班组”创建新思路

鲁南中联水泥有限公司



鲁南中联水泥有限公司（简称鲁南中联）的前身——鲁南水泥厂作为国家“七五”重点项目始建于1987年，是中国建材集团水泥业务平台——中国联合水泥集团有限公司（简称中国联合水泥）旗下核心企业。2006年中国建材股份在香港成功上市，鲁南中联是上市公司成员之一，也是全国水泥行业中首家通过ISO9001质量管理体系、ISO14001环境管理体系、ISO10012计量体系三项国际认证的企业。

近年来，鲁南中联立足于经济飞速发展的山东省，在注重环境保护的同时合理利用自然资源，在全行业首家提出了“绿色水泥”的概念。面对竞争、开放的市场，公司坚持“双元导

向”，对外以满足客户需求为导向，对内以满足员工需求为导向，全力打造目标市场第一品牌。

### 一、开展标杆班组创建活动的背景

面对日趋激烈的产业竞争，任何组织如果仅仅满足于达到昔日的经营业绩，抑或略作改观，根本不足以支撑维持组织竞争优势所必需的绩效水平。正所谓“逆水行舟，不进则退。”组织在生产率水平、产品质量、产品稳定性以及对削减成本的回应速度和提升顾客满意度各个方面，必须获取并保持相当水平的改进与提高。自中国联合水泥淮海运营管理区成立以来，

通过区域对标的探索，各企业对自身的薄弱环节和差距有了清晰的认识，企业间目标一致，配合默契，提升了中国联合水泥在山东地区的影响力，促进了管理水平和经营业绩的提升。

鲁南中联克服了设备陈旧、工艺落后、流程繁琐等老企业普遍面临的问题，从数字到管理、从分散到统一，努力提升经营管理能力，实现生产经营高跨度飞跃，各项数据在区域对标中都名列前茅。随着区域对标管理模式趋近成熟，在指标的完善、成本的压缩、质量的控制上已到达了现行体系、制度、生产水平的峰值，如何另辟思路，在高峰上完成一次质的提升和经营数据的完美跳跃，成为鲁南中联下一步发展的方向。

“君子务本、本立而道生”。鲁南中联提出，企业的一切要从根本抓起，从基础管理抓起，脚踏实地，求真务本；从班组做起，从岗位做起，实现管理层与执行层的有效沟通；强化员工责任意识，培养一流的人才，让员工从行动、习惯、素养和思想四个方面认同公司，保持与公司的一致性，只有这样企业才能生产一流的产品、创造一流的业绩，才能在市场竞争中立于不败之地。鲁南中联在多年生产经营过程中，积累了一定的管理经验，奠定了坚实的文化基础，虽然在管理经验和经营业绩上取得了一定的成绩，但在实际管理工作中也存在很多的问题，管理提升的需求

仍然十分强烈。鲁南中联全面启动管理提升活动，结合区域对标的需要，创新实践了一套贴合企业实际、行之有效的管理活动——创建标杆班组。

## 二、标杆班组创建活动的内涵

### 1. 创建标杆班组是精细化管理的延伸。

标杆班组管理具有四个方面特点：目标管理、系统管理、闭环管理、动态管理。

目标管理是以目标为导向、以人为中心、以成果为标准，根据企业实际情况和行业最高水平制定公司年度战略目标，逐级分解，落实到部门、工段、班组，自上而下设定有意义同时又可以衡量组织经营状况的测量指标，不断强化内部管理，推动组织和个人取得最佳业绩。

系统管理是在标杆创建的过程中要体现全面深入、综合治理和标本兼治，并做到既考虑长远又兼顾眼前的管理理念，不仅要看到某一方面所取得的效益和效率，还要看连带其它方面的影响所形成的整体综合效益和效率，采取的改进措施和管理方式，不仅要治标还要做到治本，避免造成“单打一”的后果和短期效应。

闭环管理是根据对标指标暴露出的差距，运用PDCA循环方式，按照“策划、实施、检查、处理”的科学程序，对存在的技术和管理等问题进行闭环治理和持续改进。

动态管理是通过引进过程管理，使一些规程和制度得到有效的完善，在事前、事中、事后的管理过程中，可以做到随时发现问题，随时沟通反馈，随时调整处置，随时纠正改进。

### 2. 标杆班组创建是企业管理提升的新工具。

标杆班组创建为生产岗位提供了

明确的工作目标以及不断追求创新的思路，是发现新目标以及寻求如何实现这一目标的一种手段和工具，具有较强的可操作性。

标杆班组管理是一种辨识先进岗位实践并进行学习的过程，通过辨识最佳指标及其实践途径，生产岗位才得以明确自身的差距、需要改进的地方以及达到的途径，班组通过努力可以使绩效提高到更高的水平，是一种评估工具、提高绩效的工具。

标杆班组管理为企业建立了一种动态衡量现状及目标、持续改进薄弱环节的方法，营造了一种增进学习和持续创新的文化氛围，是员工保持持续创新的原动力。

## 三、主要做法

鲁南中联开展标杆班组创建活动以来，以区域对标管理理念为指导，

以“可量化、可落实、可考核、可兑现”的方针为抓手，以“优化流程、强化培训、革新技术、自动化设备”为中心理念，以实现流程“五个标准化”为目的，做到与企业的方针目标及存在的问题相结合、与当前倡导的精细化管理和管理提升活动相结合、与技术进步及创新管理活动相结合、与技能大赛等各种创先评优相结合、与日常工作的每项目标事宜相结合，使生产指标不断提高，企业管理迈向规范化、成熟化。

### 1. 梳理管理制度，规范操作流程，夯实管理基础，构建完善的内控体系。

管理是企业永恒的主题，管理制度是公司良好运行的基础和保障，没有系统规范的企业管理制度，就难以保证企业快速稳健的运行和发展。

鲁南中联以管理制度为基础，建立健全各级组织部门的管理规范、工



整洁的厂貌



作标准和业务流程体系。梳理岗位职责说明书，系统规划岗位职责，以责任不遗漏、不重复、不叠加、不干涉为原则，相互促进、相互补充，做到大事小事有人问，大活小活有承担、有反馈、有评价、有考核，逐步建立灵活、有效的岗位角色管理体系。按照中国联合水泥管理整合的要求，鲁南中联合理设置部门职权，依照分工和职责，及时修订调整了《公司各部门职责》和《公司制度管理规定》。按照“谁负责、谁梳理、谁制定谁完善”的原则，对管理制度进行梳理、修订、评审，实现“事事有人管，管理要到位”。管理制度经评审后要上传至OA系统知识库，以便全公司员工及时知晓最新管理制度，并做好贯彻执行。鲁南中联还根据各部门各项管理制度梳理、完善情况，在月度考核打分中给予体现，督促各部门及时完成制度梳理工作。

**2.以培训为手段，强化对标管理理念，深入研讨标杆班组创建活动开展方向。**

鲁南中联培训工作紧密围绕企业经营生产发展战略目标，以大人才观、大培训格局为指导思想，以服务生产经营为中心，以全面提高员工素质为宗旨，以不断提升企业核心竞争力、确保企业经营生产持续发展为目的，拓宽培训渠道，确保培训高质量有效实施。

鲁南中联邀请国内知名管理培训专家，组织班组长以上管理人员，开展了“生产主管综合能力提升”培训学习。在培训中，深入学习研讨了一线主管的管理、改善、学习、提升的方法与措施，同时学习了各种先进的管理方法，大到如何提升团队士气，小到如何制作巡检表格。“培训是最大的福利”。大家在学习后，不断研究推敲，将理论转化为最适合自身实际的管理



对一线主管进行能力提升培训

方法，以求达到“学以致用”的目的。鲁南中联先后派出管理人员分别就《MTP——管理者能力训练》《全员设备维护》等相关知识进行系统培训学习。在培训学习过程中，公司各个工段不断修正、改善自己岗位中还不完善的管理工作，重新设计指标分解看板、规范岗位记录、细化绩效考核，促进了所在工段任务目标的实现。

**3. 挖潜控制指标，逐步深入，层层分解，建立完整有效的对标数据库。**

岗位对标的考核指标是以历史为标杆、以中国联合水泥兄弟企业为标杆、以行业先进水平为标杆的基准确定的。

一是戒骄戒躁，考究指标，以“工段”为着手点，逐步推进标杆建设。结合年度经营目标和初步建立的指标库，挑选出影响生产经营最直接的关键指标，将各项指标按权重分解到责任部门。活动申报初期，指标繁琐、不统一，针对复杂的工艺流程、关键指标、业务交叉点，将指标初步定在工段的层面上（活动起初定为“标杆工段”创建活动）。考核指标基于公司的绩效考核管理体系，主要分为KPI指标、管理指标和否决指标。KPI指标设计主要是从台时、煤耗、电耗、费用、质量以及设备临停和完好率等重点指

标；管理指标分为标杆工段、岗位对标活动组织及效果，一体化体系基本运行情况，公司各项管理规定遵守情况，职场标准化，改善推行情况等；安全、环保指标为否决指标，发生重大安全、环保责任事故时，取消相关单位当月标杆工段参评资格。

活动目标确定后，鲁南中联即刻分阶段、分步骤推行。标杆工段分为部门级、公司级和区域级：部门级标杆工段考核指标设置要比前期生产经营数据有明显改善；公司级标杆班组考核指标设置要比前期生产经营数据有显著提高，更有挑战性；区域级标杆班组考核指标依据中国联合水泥山东运营区同类型生产线最好指标设计。

企业的竞争优势是靠企业坚实的基础管理。在同样的战略和环境下，企业最终比拼的是管理实力。因此，鲁南中联立足于企业实际，制定出了标杆工段活动相应制度的实施细则，公司总体目标也就得到层层分解，落实到每一个岗位，而每一位员工的工作效率、技术创新又会保证公司目标的实现，也就是把企业驾驭指标实现的能力扩充到每个人，让每位员工都可以在自己的岗位上对上、下工序进行监督，以求实现最优结果。

二是一鼓作气，将标杆工段延

伸到班组，实现对标管理的终极目标——标杆班组。

标杆工段创建活动开展以来，对标管理深入人心，每位员工脑海中深刻着与自身相关的指标数据，每个班组、岗位都有努力方向。在标杆工段创建活动开展6个月之后，鲁南中联看准时机，再接再厉，将标杆工段活动深入到基层，扩展到班组，涉及到每一个岗位，细化考核指标，合理分解目标任务，实现人人头上有指标，围绕指标找漏洞，千方百计降成本。

根据工作内容、业务范畴和关键指标的不同，将参与标杆班组评比的单位分为两类：生产运行类班组、生产辅助类班组。生产运行类班组考核指标基于目前公司的绩效考核管理体系，充分涵盖班组关键业绩指标，分为三个方面内容：关键业绩指标（70%），基础管理指标（30%，其中班组职场10%、现场设备管理20%）；安全、质量考核指标为扣分、否决指标，发生重大安全、质量事故时，取消相关单位当月标杆班组参评资格。生产运行类标杆班组的评比实行以关键指标内部参评考核为主，评价考核小组监督为辅的办法，要求生产部门或工段建立关键指标日考评制度，每日将班组指标情况汇总存档作为标杆班

组评比的依据。生产辅助类班组将指标细化到岗位，真正做到人人头上有指标，各个流程带指标。各班组岗位指标完成的情况作为标杆班组评比的依据。

标杆班组创建活动真正步入了正规，考核指标细化到班组、岗位。在这一阶段，各班组的基础管理工作与各项分解指标的完成情况完全成正比的现象已初见端倪，管理执行较好的单位，办公场所整洁有序，从培育养殖的花草便能看出团队员工的归属感和责任意识提高。鲁南中联大力搞好宣传，把这些现象分为亮点与不足两方面，深入细致地通过网络、宣传栏、报纸、视频等多种方式向员工进行广泛宣传。公司倡导细节管理、人文管理，目的就是为了让员工能够全员自我管理。

#### 4. 加强监督管理，开展以人为本的职场标准化建设，确保全员参与、持续改善。

在活动建设初期，鲁南中联各单位管理水平参差不齐，时常能看到，办公桌上摊满各类报表、杂志，桌台凳下面、水池前、资料柜顶上摆放着废纸箱、样品等；有的员工不注重形象，工作服不系衣扣；设备上沾满了油污，原材料、半成品、待修品、不合格品随意摆放；工器具杂乱放置；检修台上放满

了拆开的机器设备；检修现场零乱无序；棚架、工具箱、空罐、废手套、抹布、已损坏的各种工具处处可见。不难看出这种种现象，其实潜在的就是成本浪费、效率低下的管理现状。公司对检查中好的亮点进行了通报表扬，并予以绩效加分奖励，同时不怕揭丑，对不好的行为进行了全面曝光，并对相关部门严肃通报责令整改。

在后来的多次检查中，多数单位都能够认真按照公司要求，扎实做好职场标准化、看板管理、班组记录、绩效考核等相关工作，员工能够养成较好的工作习惯，保持良好的状态投入工作；办公用品、维修工器具等都能够合理归类、摆放有序。涌现出很多在“职场标准化”及“自主改善”等方案思路超前、意识领先、成效显著、各项管理活动开展得有声有色的单位。这说明标杆班组活动自创建以来已经取得了一定效果。

职场工作环境的好坏，从一定程度上直接能够反映出班组基层管理情况的优劣、员工团队士气的高低。在开展标杆班组创建活动以来，很多班组开辟了学习园地，工余时间，切磋技能，准备参加各类技术比武，在持续改善、绩效考核等各项管理工作中做了许多的探索和实践，积累了较为切实可行的经验。

#### 5. 全力推动科技创新，实现生产经营指标新突破。

鲁南中联将科技创新工作摆在各项工作之首，高度重视知识产权、专利申报工作，着重提高企业自主创新能力，通过充分调动工程技术人员积极性，鼓励员工发明创造等途径，不断把科技创新和技术改造工作推向前进。为加强生产管理针对性，鲁南中联明确了煤耗、生料出磨、入窑、水泥标准偏差控制目标，组织专业技术人



班组开展创建标杆活动



员成立了煤耗、生料合格率及水泥标准偏差工作小组，深入排查、研究各种制约生产的影响因素并逐步改进。生产部门充分调动全体员工的积极性，全员参与、集思广益、群策群力，完成了多项新型配料方案的尝试和技改工作，并取得了突出成效。

**6. 以信息化管理建设为平台，优化管理模式，为生产经营决策提供指导。**

随着信息技术的日益成熟和在企业不断应用，信息化建设的重点和难点，已经不是技术和资金，而是管理思想的转变和理念的更新。管理信息化的建设过程，就是学习借鉴国际、国内先进的管理思想，引进现代管理理念的过程。从一定意义上讲，信息化建设不仅是信息化在企业的应用，或者说，单纯把企业原来的运作模式照搬到信息系统上来，而应该是充分利用信息技术，减少无效的流程和环节，进而通过优化业务流程，甚至是流程再造，来达到提升公司管理效率和业绩的目的。

鲁南中联作为中国建材检验认证实施的“水泥企业节能环保信息化管理系统（数字化水泥厂）项目”的试点单位，结合自身自动化系统的特点，在原有的工业自动化控制的基础上，联合

广东亚仿科技股份有限公司开发水泥生产线数字化管控系统。通过两年的努力和实践，在DCS监控与故障分析、生产过程优化与设备管理、质量与配方管理、采购管理等多个方面的自动化程度都有很大的提升，为标杆班组数据的采集提供了有力的保障，给指标上的差距也提供了真实有效的数据分析依据。同时信息自动化系统的构建很大程度上优化了生产参数，降低了生产成本，提高了企业在水泥行业的竞争力。

建立健全设备档案，是搞好设备管理工作的基础手段之一。生产部门电脑统一安装设备管理软件（网络版），该软件主要功能有：设备信息管理、设备调拨安装管理、设备维修管理、设备验收管理、设备文档管理、设备统计与分析等，根据五大生产工序（原料开采、生料制备、熟料煅烧、水泥粉磨、水泥包装）分段建立各部门设备电子档案，通过对现场所有设备技术数据的搜集、整理，安排专业人员完成数据输入、建档工作，设备档案不仅详细记录现场设备的各项技术参数及检修记录、运行状况等，还可以根据需要自定义检修周期，筛选出需要进行周期维护的设备，为技术人员制定检修计划提供了很大的帮助。

各部门工程师负责本部门设备档案的动态管理，及时输入各项设备检修、维护保养记录，保证设备档案的有效性，并通过OA网络共享方式供其它具有权限的技术人员、管理人员查看，实现了设备管理多层次性。

**7. 以实现“五化”为目的，坚持日对标、日考核制度。**

鲁南中联结合班组工作性质，分解部门月度任务，建立切合实际的KPI关键指标，创建班组看板。围绕班组管理的方方面面，诸如经营指标、技能学习、设备管理、技术创新、成本控制、员工绩效等，做到目标可视化、流程简化、制度规范化、设备维护动态化、人员管理活性化。关键主机专人负责，逐一完善各项记录、标准，确保位号、型号、设备名称、功能特点、用途、检修周期、润滑、巡检记录完备可查，形成完整的设备管理体系。建立关键设备双重责任负责制，多个岗位相互协作、共同监护，保障设备的有效运转。在细节上做文章，在工器具管理上下功夫，在清洁职场的同时也给检修工作的顺利进行提供了保障。

建立班组关键指标日考核制度，坚持“一日一对标，一日一考核”，针对差距找原因，根据原因想办法，排查隐患、消除弊端、清理问题，实现经营指标新跨越。

**四、标杆班组创建活动的成效**

开展标杆班组活动以来，鲁南中联各项数据较以往都有了很大的改观和进步，切实取得了良好的效果。特别是电耗、煤耗等一些在开展标杆班组创建活动以前认为不具备提升条件的关键指标都有了很大的提升。2015年，鲁南中联熟料成本较年度预算下降9.67元/吨，较去年同期下降7.29元/吨；水泥成本较年度预算下降14.64元/吨。



全力推动科技创新



# 以过程控制为中心的人力资源开发和管理

中复连众复合材料集团有限公司

中复连众复合材料集团有限公司（简称中复连众）隶属于中国建材集团旗下中国复合材料集团有限公司，始建于1989年，总部位于江苏省连云港市，在德国图林根州和我国辽宁、内蒙古、甘肃、新疆和贵州等地设有分子公司。中复连众是以风力发电机叶片、玻璃钢管道、贮罐和高压气瓶、高压管道为主打产品的国家重点高新技术企业。兆瓦级风机叶片规模位列全球前三、亚洲第一，具备年产万只兆瓦级风机叶片的能力，功率从1.25兆瓦到6兆瓦，长度从31米到75米，共有9个系列30多个型号。中复连众现在拥有各类玻璃钢管缠绕线40余条，年产玻璃钢管罐制品4万多吨，产量和市场综合占有率在国内同行中排在首位。

## 一、人力资源过程控制管理实施背景

“十一五”期间，中复连众通过引进兆瓦级风机叶片生产技术和工艺，抢占市场先机，企业各项主要经济指标以年均近一倍的速度迅猛提升，销售收入从3亿元提高到近30亿元，叶片生产规模从300套提高到3000套，在岗人员总数从600人增加到2850人，完成了叶片连云港大浦工厂、沈阳、包头、酒泉和哈密工厂的产能建设。企业规模扩张后的管理提升决定着企业能否健康运营，而人力资源管理提升又是管理提升中最为关键的要素。如何将涉及面广、员工关注高的人力资源管理工作做好、做优，日益受到

公司领导和职能部门的重视，这也就提出了以过程控制为中心的人力资源管理开发和管理要求。

### （一）应对外部环境变化的需要

新时代环境下，人力资源管理面临新情况，产业结构调整、人口状况变化、科学技术迅速发展、环境和安全的变化、新《劳动合同法》实施，传统意义上的人事管理，已无法解决企业面临的问题。企业陷入招工难、留人难、用人难的多难困局，人的因素成为制约企业发展的重要因素。针对人力资源管理，企业有必要采取系统的方法、适宜的手段应对外部环境的变化。

### （二）企业管理提升的内在需要

中复连众的经营业务处于充分的市场竞争领域，以管罐缠绕产品为主的





开展技术性课题研究



举办专项知识培训班

传统业务面临着产品升级、客户需求多变的现状；以风机叶片为主的新业务要进行引进吸收消化、创新改造和提升。中复连众通过产能建设，在快速扩张的同时，面临着覆盖区域广、成员企业多、管理路径长和管理水平不一等诸多难题。为提升综合竞争力、推动企业可持续发展，围绕中国建材管理提升的整体布局，开展了持续深入的管理整合。实行中复连众总部、事业部、成员企业三级管控模式。总部作为管控中心，主要负责战略、财务、人力资源、采购、技术、投资运营的管控。设立管罐和叶片事业部，事业部作为营运、利润中心，主要负责生产经营及事业部内部资源的统一配置。成员企业作为制造、成本中心，主要负责生产的组织实施、成本、质量、安全环境管理。

中复连众以信息系统为手段，开展“五集中”管理，即市场营销、物资采购、财务管理、生产技术和人力资源管理集中，其中人力资源管理集中是基础和保障，唯有实现人力资源的整合提升，才能确保其他成果的兑现，形成合力，不断提升企业的竞争力。

### （三）实施中复连众人才战略，提升企业竞争力的需要

公司要实现国内一流、国际领先的战略目标，必然需要建立和完善一支责任心强、知识面广的管理型人才队伍；

一支爱岗敬业、技术领先的技术型人才队伍；一支立足岗位、技术精湛的技能型人才队伍。这不仅要能吸引外部优秀人才加盟企业，同时也要能保留和激励原有企业员工努力工作。实施人力资源管理提升，建立和完善适合中复连众实际情况的科学的人力资源管理体系，充分发挥人力资源管理的职能，提升企业的向心力、凝聚力、亲和力，为企业吸引、留住和发挥优秀人才作出贡献。

## 二、人力资源过程管理的主要内涵

2011年，复合材料行业遇到了前所未有的困境，市场持续低迷，企业订单不足，人员过剩，同业企业纷纷倒闭。面对这种状况，中复连众结合自身实际，落实国资委、中国建材集团提出的管理提升活动，实施五项管理工程，即人力资源过程管理、安全生产标准化、质量零缺陷管理、TPM管理、成本控制管理工程。

人力资源过程管理是将人力资源有关事项的输入转换为输出，利用过程方法和卓越绩效模式，把控制人工成本、提高劳动生产率、稳定人才队伍、提升员工满意度等作为管理目标，以组织的绩效改进和员工利益相关方综合满意作为关注点，对人力资源管理涉及的方面和内容进行策划，落实企业的经

营战略和经营目标，实施持续改进和创新以提升组织的整体绩效，为利益相关方创造平衡的价值，是对卓越的追求，对效果、效率以及应对动态竞争环境变化的敏捷性的追求。

## 三、人力资源过程管理的主要做法

通过人力资源过程管理，围绕员工责任和能力环建设，进行岗位分析、组织架构变革，提升薪酬管理、绩效管理、员工关系管理，合理及时调配人员，挖掘人的潜能，促进员工素质提升和绩效提高。

### （一）明确人力资源过程管理的目标、原则

#### 1.目标。

围绕公司发展目标，推进人力资源管理由粗放型向精益型转变，着力解决管理机制、制度、流程、方法、队伍建设等方面与市场竞争形势、公司发展不相适应的突出问题，重点实现三个方面的提升。

提升工作质量。通过目标管理、质量提升活动，明确责任，强化考核和评价，提升工作质量和工作效果，并保障产品质量、经营目标的实现。

提升基础管理。优化流程，完善组织架构和管控模式，实现权责合理，激励约束有力，效率明显改善；推



行精益思想、先进管理的有效利用，实现管理制度进一步健全，流程进一步优化，经营管理人员素质提高。

提升经营绩效。公司经营成本、风险得到有效控制，杜绝管理盲区；创造力、市场竞争力、异地项目管控力明显提高。

## 2. 工作原则。

对标学习与立足自我相结合。博采众长，融合提炼，逐步形成具有行业特色和自身特点的模式与方法。

重点突破与全面提升相结合。以解决短板和消化瓶颈突破为重点，以对标促管理，将质量提升活动延伸到各个领域，从点到面逐层推进。

目标管理与动态管理相结合。以目标实现为目的，以动态管理为保证，分阶段进行工作回顾、确立下一阶段工作重点，确保总体目标实现。

## (二) 通过企业文化宣导，为人力资源过程管理实施提供导向。

中复连众传承中国建材文化，坚持“善用资源、服务建设”的核心理念，贯彻“创新、绩效、和谐、责任”的核心价值观，积极营造“三宽三力”（待人宽厚、处事宽容、环境宽松和向心力、凝聚力、亲和力）的人文环境，在“宽”的同时讲原则、宽而有度，充分维护员工的利益，激发员工的积极性，强调个性与共性的统一，让每一个管理者和员工都得到个性的张扬和发挥，并在发展中不断进行优势互补和再造，给员工和管理者搭建施展才华的舞台，从而提高员工的“向心力、凝聚力和亲和力”。

有效的文化融合既是管理整合成功的关键，也是推动人力资源过程管理成功的前提。

## (三) 改善公司组织架构，完善管理职能

根据公司业务流程和管理流程，

坚持短流程、强支撑、高授权和目标管理的原则，按照现代公司管控模式和“五集中”业务管控要求，遵循“组织机构扁平化原则”“因事设岗原则”“最少职位原则”和“符合企业发展现状的动态性原则”的要求，调整和改善中复连众和各分子公司的组织架构，实施规范管理。

1. 规范和统一子分公司的组织机构和岗位设置，建立标准化工厂模式。

为整合企业资源，缩减管理成本，加强事业部内成员企业的协同统一管理，中复连众对叶片事业部5个外埠公司和缠绕类产品事业部4个产品公司进行规范，并结合子分公司运营的实际需要，以精简高效和扁平化原则建立了标准化模式。

2. 规范岗位职能，完善岗位管理。

中复连众对所有岗位进行梳理和标准化，按岗位性质将全公司的岗位分为管理支持职群、营销销售职群、研发技术职群、业务运营职群、生产职群、服务支持职群六类。规范和完善岗位说明书、建立和完善公司级KPI库。对关键业务、同质同类业务实施集中管理，降低了管控风险，减少了管理层级，而且业务职能的整合，规范和统一了公司本部及成员企业的管理标准，加速了创新手段的快速推进、节约了成本，也利于技术管理队伍的培养和稳定。

岗位和职能整合，达到了机构精简、人员精干的目的。如缠绕类产品事业部的四个生产车间均设有设备维修岗位，总人数达19人，日常工作不饱满，遇到设备大修等情况又忙不过来。通过职能整合，将各车间的维修人员整合，择优7人成立维修班，人均工资增加了30%，人员积极性提高，效率提升，用工成本降低了50%。

## (四) 完善和规范薪酬管理，利用

## 薪酬杠杆调动员工的积极性

薪酬是人力资源工作的关键和难点，敏感性强、员工关注度高、涉及面广、管理难度最大，薪酬水平和分配是核心。持续开展人力资源过程管理，将提升薪酬管理水平作为职能部门和专职岗位的关键指标，提升可操作性、减少人为因素、被广大员工所接受、同个人的工作绩效相联系、因薪酬因素而产生的纠纷降低到“零”。薪酬的总体水平要符合中国建材集团的总体要求，要同企业的经济效益相挂钩。

1. 推行全面预算管理，实施总量控制。

年初根据人均劳动生产率和各业务板块的经营目标预算人工成本，并报请中国复合材料集团批准。以此目标落实用人计划，定岗、定编、定员。并对人工成本层层分解到职能部门、各运营单元。每月对薪酬发生情况进行汇总、分析，出现异常情况进行深挖，找原因，定措施。落实预算控制和动态管理，开展向效率、效益要工资活动。

2. 根据职群性质，制定针对性的薪酬体系，绩效与收入水平挂钩。

按公司岗位划分的职群性质建立薪酬体系，分为六类：年薪制、职效薪酬制、协议薪酬制、岗位技能薪酬制、提成薪酬制、计件薪酬制。依据不同要素计薪，通过提供富有竞争力的报酬，为企业吸引和留住所需的优秀人才；对核心职群设定双轨制晋升通道（管理通道、技术通道），培育公司核心竞争力；对生产部门放权管理，突出收入与效益挂钩、多劳多得，引导员工技能提升，调动和促进一线管理者的积极性。通过在集团内部制定公平合理的报酬给付体系最大限度地调动员工积极性，集团层面也便于实现总额控制。

3. 强化绩效考核工作，明确绩效考核标准。

将年度经营目标进行横向分解，按工作分工和承担的责任，总经理同副总签订目标任务书；各副总再同分管部门负责人签订年度绩效目标任务书；营销等关键指标分解到每个人头上。各部门将年度绩效目标任务按季度、月度进行纵向分解，实施年度、季度和月度工作考核。制订和完善岗位KPI，建立公司级KPI指标库。在考核手段上利用信息系统，进行工作指标的集成，用数据衡量、用工作结果衡量。在考核方式上，按季度成立绩效考评工作小组实施绩效考评，并报请薪酬与绩效委员会评价和批复，提升考评结果的公平性、公正性。

#### （五）实施英才计划，全面提升人才工作建设

多年来，中复连众高度重视人事人才工作，贯彻落实中国建材集团人才强企战略，围绕专有技术人才、管理人才和技能人才三支人才队伍建设，实施英才计划，培养和造就了一批优秀技术人才、技能人才和管理人才，对推动公司稳步发展发挥了重要作用。中复连众获准设立了省级及国家级博士后科研工作站，建立了国家级企业技术分中心，获准设立了玻璃钢制品工技能鉴定站、省级技能大师工作室，建立了产学研联合体，举办了两期工程硕士研究生班、两个专业的高起专学历班，公司健康发展为各类人才引进、培养和使用搭建起宽广的舞台。截止目前，公司享受国务院津贴专家4人、享受市政府津贴专家4人、4人入选省“333高层次人才培养工程”、4人入选市“521人才培养工程”、3人入选开发区优秀科技人才、3人入选开发区“三创人才”；大专及以上学历人员达425人，占员工总数的32.6%；各类专业技术人员145人，占员工总数的11.13%；各类技能人员748人，占员工



实施英才计划，强化人才培养

总数的54.03%。人才队伍规模逐年壮大，结构趋于合理，素质明显提高。

专有技术人才以自我培养为主，通过举行工程硕士班、专项知识培训和项目咨询等方式，提升人员的素质和能力，组织优秀科技人才、三创人才、特殊津贴专家的申报和评选工作，组织享受公司特殊津贴、首席技师和“十佳员工”的评选、表彰活动。第一期工程硕士班已有16位学员获武汉理工大学工程硕士学位；2014年联合江苏大学举办第二期工程硕士班，20位学员已完成了课程学习，进入论文写作阶段；2012年同连云港市职业技术学院举办了两个专业高起专学历教育，34名员工获得大专学历。引进高级技术人员1名，进站博士后3人。

通过薪酬晋级通道、岗位晋级通道、后备管理干部培训、人才库建设等手段和方式，制定并实施了《中基层管理干部任职管理办法》，强化干部队伍建设，将业务突出、有能力带队伍的人员选拔到相应的管理岗位上来。

注重技能型人才培养，通过开展全员培训和技能评价，国内同行首家获准设立玻璃钢制品工技能鉴定站，承接省级玻璃钢题库的开发工作，编制内

部培训教材，开展技师培训班和资格鉴定，制定技能型人员补贴办法，调动员工爱岗位、学技能、钻业务的热情。

#### （六）过程管理促进了和谐的员工关系建设

通过过程管理，规范用工机制和工资分配形式；规范员工档案管理和合同管理，使用合同管理系统，采取预警机制；关注困难群体和特殊群体，在合理范围内最大限度地给员工提供帮助；实施突发状况预案；通过员工满意度调查、针对性的制定解决措施；以服务的心态友好地对待员工，解答员工的各种疑问，创建和谐用工环境。

## 四、人力资源过程管理实施效果

### （一）落实了中国建材发展战略，促进企业健康发展

1.促进了劳动生产率的提高和企业整体效益提升。

通过人力资源过程管理，落实了中国建材发展战略、管理提升工作，有力推动了人力资源集中管理，为管理提升提供了组织和人力资源保障，有效推动了企业劳动生产率的提高和管理整合目标的实现，2011年-2015年，在整个行业不景气的情况下，中复

连众的效益逆势而上，企业的综合效益显著提升，从而巩固企业在行业中的领军地位。

2.为拓展新空间、谋求新发展提供了支持。

中复连众坚定战略方向，通过管理整合，也包括人力资源管理的整合提升，通过提质增效，从做大做强向做优做强转变，进行产业结构调整，发挥企业特长和优势，站稳了脚跟，促进了发展，实现了企业规模与效益双增长。

## **(二)建立了统一、规范的薪酬管理体系，提高了人力资源集中管控制力**

### **1.统一了薪酬管理制度。**

实现了薪酬结构、薪酬审批流程、薪酬发放模式的统一，通过推行全面薪酬预算管理和过程控制，提高了公司对薪酬总额的管控能力。

### **2.统一了岗位薪酬标准。**

依据不同岗位价值确定了不同的薪酬标准，并按企业类别统一了各个层级与之相对应的职位、职级，以满足不同企业、不同岗位薪酬核定的需求。

### **3.规范了企业福利管理。**

各企业按所在地政策要求为员工办理了“五险一金”，实现了全员覆盖。同时，明确和统一了福利项目，企业增设福利项目及调整福利标准绩效与薪酬委员会审批后执行。

## **(三)有效地控制了人工成本，促进了公司效益提升**

1.人工成本的增幅远低于效益的增幅。通过人力资源过程管理，中复连众实际发放的薪酬总额得到有效控制。2012年-2014年，在净利润增长60.7%、劳动生产率增长22.2%的情况下，实际发放薪酬总额同比增长16%，严格控制在预算范围内；平均人工成本增长22.2%。

### **2.单位人工成本净利润逐年上**

升。2012年至2014年，中复连众单位人工成本净利润从1.46元上升到1.76元。

3.高效简约，人均劳动生产率逐年提升。人均销售收入从2011年的66.22万元增长到2014年的102.83万元。

## **(四)增强了员工队伍的稳定性和企业归属感**

1.大幅降低了关键岗位员工离职率。通过人力资源过程管理，中复连众员工离职率从2011年的16%下降到2014年的11.7%，特别是研发、技术、营销等关键岗位员工的离职率从8%下降到4%，为中复连众管理整合和生产经营提供了有力的人力资源保障。

2.调动了员工的积极性。通过建立绩效导向的薪酬制度，加强绩效考核真正实现了绩效文化落地，员工关心企业业绩，并积极为企业发展献计献策。2014年起，中复连众开展的QC活动和创新管理工作中，累计成立QC小组达138个，2项QC成果获市优；创新立项项目总数达147个，参与人员达837人次，增收节支创造的经济效益达1.6亿元。

## **(五)搭建了员工成长的平台，集聚了企业发挥后劲**

通过技能等各方面培训，员工素质和能力大幅提升。博士后工作站有序工作，围绕企业实际技术问题，开展碳纳米管在复合材料风电叶片表面涂层中的应用研究、废弃FRP高效破碎及其在沥青混凝土中的应用技术、风机叶片两轴共振疲劳加载系统振动耦合特性及解耦研究等前沿技术性课题活动，开发了阳极管、环氧管反渗透模壳、双壁玻璃钢储罐等、75米6MW风力机叶片等新产品；招聘环氧管技术专家，使公司环氧管生产技术和工艺有了较大的突破，开发了环氧管并管产品；招聘质量管理专家，并将汽车领域广泛应用的TS16949、产品审核和过程审核等管

理手段嫁接到叶片生产管理中，使产品质量和稳定性得以提高。

## **(六)形成了和谐的工作氛围，提升了企业的社会声誉**

2011-2014年，员工满意度逐年上升。员工对自己的工作目标明确，并不断改进和改善，对所从事的工作具有很高的自豪感，职业认可度达97%。公司不断加大环境治理投入、强化现场管理工作力度，严格落实职业健康与安全制度，按规定发放个人防护用品，公共娱乐设施、浴室、住宿和食堂配置不断完善，工作环境认可度从67%提升到90%，对公共设施及管理方面满意度从38.64%提升到85.05%。员工的人际关系、团队协作、信息沟通、人文关怀等方面不断突破，同事之间关系融洽，互帮互助，工作氛围良好，公司注重和谐劳动关系建设，规范用工机制和薪酬福利分配政策，设立知心姐姐热线，反馈员工诉求，提高服务效能，工作氛围的满意度达99.6%。绩效、薪酬制度日趋完善，福利水平不断提升，员工幸福感增强，在良好的培训激励机制下，有培训诉求的员工越来越多，员工积极参加到各项培训中，薪酬福利的满意度从74%提升到85.3%，培训工作的满意度从53%提升到92.8%。

五年来，中复连众未发生一起劳资冲突、仲裁和投诉，连续多次被连云港市评为“用工先进企业”“公积金管理先进单位”和“和谐企业模范单位”。中复连众还先后荣获过中央企业职工技能竞赛先进单位、江苏省企业岗位技能培训先进单位、中国建材“六星企业”、全国五一劳动奖状和江苏省五一劳动状等荣誉和称号，在社会上具有极高的美誉度和知名度。

(该成果荣获2015年全国建材企业管理现代化创新成果一等奖)



# 建立职工提案制度 充分发挥工会参政议政职能

合肥水泥研究设计院 王龙玉 毛蕾蕾

从一个国家拨款的科研事业单位转变为一个面对市场自负盈亏的企业，对转制单位来说需要面对企业发展战略定位、市场竞争、员工观念转变等等一系列新的问题。作为转制企业的工会，在这个过程中如何配合企业党、政班子做好转制工作充分发挥桥梁作用，为企业的发展保驾护航，在工作方式、方法上有很大的探索空间。合肥水泥研究设计院（简称合肥院）作为转制院所之一，工会在院党组织的领导和大力支持下，根据企业实际情况，就如何发挥企业工会的职能进行了一系列的探索和尝试，其中提案制度的实施取得了良好效果。

## 一、提案制度实施背景

1997年随着国家科研体制的改革，全国242所部属科研院所先行试点由原来科研事业单位转成了企业，合肥院也是其中之一。从原来靠下拨事业经费的科研单位，一夜间变成了自负盈亏的企业，确实给单位和职工带来恐慌和巨大的压力。但是这种担忧很快就被由于原先积累丰硕的科研成果和拥有雄厚的技术实力在进入市场后释放出的巨大潜能，给企业所带来的快速发展和取得丰厚的经济效益所缓释，甚至感到骄傲。转制后，企业在十多年间就从原来年产值几千万元跃升到几十亿元的高新技术企业，实现了企业跨越

式发展的目标，成为中国勘察设计五十强之一，并荣获了一系列殊荣。

但是，企业迅猛发展的同时也逐步暴露出转制企业在转制过程中出现的企业快速发展与管理提升不同步的通病，企业发展战略的调整、项目投资等重大事项的决策缺乏民主管理和民主监督，一些不当的决策甚至造成不良的后果加上原体制遗留的诟病使职工产生不满情绪，以及沟通渠道不畅导致上下不能齐心协力的现象，已经对企业的发展产生了影响。

合肥院工会始建于建院初期，在计划经济和转制前的体制下，工会工作仅局限于发放福利和组织职工开展文体活动等，久而久之在职工心目中工会仿佛仅成了福利机构，而企业工会法赋予工会的其它主要职能却被忽视和淡忘。随着市场经济和企业规模化发展，对企业管理提出了更高要求。进一步加强工会组织机构的建设和完善，运用职工代表大会和工会委员会及职工代表联席会议制度，充分发挥企业工会积极参加企业民主管理和民主监督的职能，建立《职工代表大会提案制度》，努力构建企业决策层与中层干部和普通职工的沟通渠道，使之上下形成合力，促进企业和谐发展，已不仅是企业在快速发展过程中保持管理同步提升的需要，也是企业在新形势下生存和发展必须要解决的重要问题。

## 二、建立提案制度充分发挥工会参政、议政职能

### （一）建立《职工代表大会提案制度》

为了解决企业在发展战略的调整、项目投资等重大事项的决策缺乏民主管理和民主监督存在的问题，保证企业工会切实发挥参加企业民主管理和民主监督的职能，建立民主管理和民主监督制度，搭建上下沟通渠道就显得尤为重要。在院党委领导和行政班子的大力支持下，院工会根据《工会法》《中国工会章程》和《企业工会工作条例（试行）》对原有制度进行了完善，同时结合本单位的实际情况针对企业发展中出现的问题，新制定了《职工代表大会提案制度》和《职代会提案征集、回复、办理的规范要求》等规章制度。从制度上保障和明确了院工会参加院民主管理和民主监督的权利和义务，不仅对院领导班子在商讨院发展和管理重大决策时起到了参谋和监督作用，同时规范了工会组织和职工参政、议政及维权行为，在促进合肥院和谐发展过程中发挥了重要作用。

### （二）加强分、子公司工会组织建设提高提案质量

随着合肥院实现跨越式的发展，其规模也在不断扩大，目前全院拥有在职职工1600多人，且劳动关系多元化。从不同的视角看同一个问题可能会产

生多种不同的想法和意见,提案制度的建立充分体现了民主,但不加以正确的引导,可能会使一些提案处理不当或回馈不及时产生一些不利于院发展的负能量。如何求同存异抓大放小,从引导职工关心全院发展的大局出发提出合理的高质量的提案就显得十分重要。

合肥院现有下设子(分)工会17个,所有子(分)工会主席均为兼职,他们态度积极,工作认真负责,但理论水平和实际工作经验不足。因此要想提案制度在搭建沟通桥梁中发挥重要作用,加强基层工会的组织建设就显得尤为为重要。为了弥补不足,院工会建立了分会主席轮训制度,同时制定了《分会工作目标考核标准试行办法》,一方面帮助并督促他们不断提高理论水平和加强实际工作锻炼,另一方面努力营造党委领导、行政支持、工会运作、职工参与和配合的工会工作格局。通过进一步加强和完善基层工会建设,使各基层工会干部的理论水平和实际工作能力得到大幅提高,保持了子(分)工会健全、健康的工作状态。在基层工会的正确引导下,做到了出现问题及时解决,小问题小范围解决,避免了相互串联事态扩大甚至引发群体事件。此外通过企业文化建设,弘扬企业文化精神,鼓励职工关心企业发展,树立职工参政、议政意识,提高了职工代表大会提案的质量。为充分发挥企业工会积极参加企业民主管理和民主监督的职能营造了良好的群众基础,为提案制度有效实施提供了可靠保证。

### (三) 实施提案制度核心内涵

提案制度中明确规定:对合肥院发展战略的调整、项目投资等重大事项的决策必须经职工代表大会通过,对职工代表存有异议或建议的问题,可以以子(分)工会为单位收集并提出

提案,提案由院工会提案工作组负责收集,对提案中反映的重大或带有共性的问题及建议进行统一归纳整理后,提交院领导班子集体研究讨论并在规定时间内通过会议或文字形式予以答复。《职工代表大会提案制度》建立和实施在院决策层与职工构建沟通的桥梁中的确发挥了重要的作用,但也是一把双刃剑,为了保证不误伤企业,在具体实施过程中必须做好三个方面的工作:其一建立制度上的保证,使之行为合法、有序、规范;其二通过加强基层工会的组织建设,时刻掌握职工的思想动态及时化解矛盾,同时积极搜集职工反映带有共性的问题和对院发展有利的合理化建议,提出高质量的提案供院决策层参考或研究处理方案;其三通过企业文化建设,树立职工的企业主人翁精神,逐步提高职工的民主参政、议政的意识和能力及提案质量。三位一体有机结合,才能使《职工代表大会提案制度》在发挥企业工会积极参加企业民主管理和民主监督的职能,促进企业和谐发展过程中发挥巨大作用。

## 三、提案制度实施效果

为了充分发挥企业工会积极参加企业民主管理和民主监督的职能,自2012年建立《职工代表大会提案制度》的当年就收到职代会提交的8项提案,截至2015年共收到15项提案,工会提案工作组在收到提案后立即归纳整理并及时提交院领导班子。在收到的15项提案中虽然未涉及到关于企业发展等重大问题的反映,但却如实地反馈了职工在住房公积金、子女就学、就医及医疗费报销、住房、派遣员工的职称评审及聘任等职工普遍关心问题上的强烈诉求,这些反映衣、食、住、行看似小事的背后却映射出如何

解决职工后顾之忧,关系到进一步调动职工工作积极性的大问题。提案引起院党委和领导班子的高度重视,对反映的问题逐一进行了认真讨论审议,并将回馈处理意见责成提案工作组形成书面意见及时与提案分会或提案人沟通。如提案反映就医及医疗费报销的问题,院领导班子研究认为:合肥院现行的《医疗费报销管理办法》已实行多年,面对院职工年龄结构变化、离退休人员增多等实际情况,办法中有些内容已显过时,院已责成院医疗管理领导小组和人力资源部积极推进制度修订工作,在政策允许范围内,尽量能够满足提案中提出的合理要求。修定意见会在院属各分子公司广泛征求意见后完善并实施。此外对派遣员工不能参与院职称评审,使派遣员工成长受阻、影响工作积极性的提案,院已责成人力资源部将派遣员工职称评审及聘任办法列入年度工作计划,解决了多年困扰派遣员工的职称评审问题。《职工代表大会提案制度》实施以来,在工会正确引导和有效地组织及实施下,缓解了干群矛盾,拉近了领导与职工的距离,增强了企业的凝聚力,充分发挥了工会的参政、议政职能和桥梁作用。

在总结经验的基础上通过不断地完善,提案制度现在已经成为合肥院常态化的工作,院属分子公司在发展中遇到的各种问题及职工在工作、学习、生活中普遍遇到带有共性的困难和问题,都能以提案的形式通过工会出现在领导班子会议上并能得到及时回馈和解决。院工会已不再是原来职工眼里单纯的福利机构,在院党委的领导和行政班子的大力支持下,工会正以积极的姿态参政、议政,在为促进企业和谐发展保驾护航中发挥着重要的作用。



# 新型建材科技的领军人

——记中国建筑材料科学研究总院崔琪

崔琪，1982年毕业于武汉理工大学，现任中国建筑材料科学研究总院（简称总院）水泥科学与新型建筑材料研究院院长、绿色建筑材料国家重点实验室副主任、教授级高级工程师、研究生导师，是中国新型建筑材料领域知名专家。

从业三十年来，他潜心研究建筑材料，尤其是在我国城镇化与村镇建材科技方面倾注了大量心血，先后主持、承担国家技术创新、国家科委小康住宅、“十五”科技攻关小城镇科技发展重大项目等课题，组织与主持3个“十一五”“十二五”国家科技支撑计划项目。参与制定中国城镇化与村镇建设科技发展战略，组建了村镇建材领域科研队伍，是我国新型建筑材料领域、城镇化与村镇建设领域科技领军人，对推动建材行业科技进步做出重要贡献。

## 一、参与国家科技规划制定与项目设计

崔琪凭借长期从事城镇建材研发以及主持承担和组织实施国家重点项目的近20项积累的坚实专业基础与丰富实践经验，为中国城镇化与村镇建设科技发展首个规划制定，提供大量基础依据，并从战略层面提出构思与设计，编写了我国第一部城镇化与村镇建设领域科技发展战略——《中国城镇化与村镇建设科技发展战略》，为我国城镇化与村镇建设发展奠定重要基础。“十二五”期间，他牵头制定村镇领域科技发展规划与项目设计，提出村镇建设与发展不是城市到乡村的简单移植，要充分考虑农村资源有效利用、经济发展水平差距以及地域文化传承等因素的设计思路。牵

头规划设计3个领域重点项目，顺利启动“村镇建筑用多功能墙体材料的研发与应用”与“农村传统特色建材关键技术研究”项目，共获7000万国家科研经费支持。尤其在“农村传统特色建材关键技术研究”项目中，包括多项村镇建设亟待解决的难题与填补空白的研究内容，将有力推动城镇化与新农村的建设发展。

## 二、主持发展城镇化与村镇建设领域科技

“十一五”期间，崔琪规划立项并主持科技支撑计划项目“新型乡村经济建筑材料研究与开发”实施，率领同济大学、浙江大学、清华大学等20多家科研院所、大专院校和企业近200名专家与科研人员开展研究工作，由于项目规划占位高、组织管理工作严谨、实施到位，取得优异成绩，项目成果作为城镇化领域重大科研成果受科技部邀请参加了“十一五”国家重大科技成就展，受到各方充分肯定。

在新型建材的研发方面，他组织完成了85项新材料、新产品、新工艺的研发工作，申请专利227项，编制完成产品标准及相关技术标准规程44项；建设生产线、示范生产线52条，建立新产品研发平台与基地12个。大部分成果已在新农村与村镇建设中发挥重要作用，取得显著社会效益。较为有代表性的成



崔琪作为从事数十年村镇建材研发领域的专家,凭借优秀的组织管理和协调能力,组建起一支村镇建材领域产学研协同创新研发队伍。这支队伍经过几年磨炼,已成为我国城镇化领域科研生力军,被科技部评为城镇化与村镇建设领域重点创新团队,为科技创新提供了良好的支撑与保障。



主持绿色建筑材料国家重点实验室实验大楼建设

果包括板-柱-轻钢结构房屋体系、新型利废、复合节能墙体砌筑材料以及多种功能性材料,板-柱-轻钢结构房屋体系已在山东、北京、山西、四川、安徽、海南等地实际工程中应用,总建筑面积约10万平方米,为打造绿色生态的村镇建筑提供了新的思路。

### 三、致力科研团队建设与产研合作探索

科技创新的主体是人才和队伍。

崔琪作为从事数十年村镇建材研发领域的专家,凭借优秀的组织管理和协调能力,组建起了一支村镇建材领域产学研协同创新研发队伍。这支队伍经过几年磨炼,已成为我国城镇化领域科研生力军,被科技部评为城镇化与村镇建设领域重点创新团队,为科技创新提供了良好的支撑与保障。

在产研结合方面崔琪也做了大胆的尝试,随着城镇化与村镇建设、新农村建设的不断推进,村镇建筑

材料产业化与技术创新凸显重要性。为进一步推动村镇建材工业发展,在“十一五”组织建立村镇建材领域科研队伍基础上,他又领导组织创建了村镇建筑材料产业技术创新战略联盟,为探索村镇建设领域产学研用结合新机制、新模式,建立产学研技术创新体系搭建了重要平台,加深了联合与合作,实现村镇建材领域产学研科技研发队伍的稳定与发展,为科技创新打下坚实基础;加强交流互动,联合培养人才,为产业持续创新提供人才支撑。

作为一名科研专家,崔琪对待科研态度求实严谨、学风正派,谦虚谨慎,坚持真理,富于创新精神,善于理论联系实际,注重科研工作的针对性与实效性,取得了累累硕果。他主持完成的科研成果获国家科技进步二等奖1项,部级科技进步二等奖1项,部级科技进步三等奖3项,主编了《新型墙体材料》《房建材料与绿色建筑》专业著作2部,参编《中国玻璃纤维增强水泥》《新型纤维增强水泥复合材料》等专业著作4部。而作为一名企业领导,他重视团队建设与产学研合作,在行业科技领域有很强的组织力与影响力,在城镇化与村镇建设领域取得突出成就,为我国新型建材与村镇建材行业发展做出了显著贡献。

# 强化精益管理 促进创新增效

——参观学习泰山石膏股份有限公司先进管理经验后的思考

洛阳玻璃股份有限公司 王国强



山东泰安泰山石膏股份有限公司（简称泰山石膏），经过二十多年的发展，旗下40多家工厂，遍布全国；15亿平方米的产能，世界第一；40%的国内市场占有率，独树一帜；低于1千克标煤的单位产品能耗，全球领先；20年持续30%的高速增长，世界奇迹。泰山石膏已成为全国同行业覆盖地域最广、产能布局最合理、市场占有率最高、竞争力最强的企业，被业界誉为“中国民族石膏板行业的脊梁”和“中国石膏板行业的领跑者”。

最近，我随洛阳玻璃股份有限公司（简称洛玻股份）参观团到泰山石膏参观学习。期间，先后参观了该企业生产线、展览馆，深入地了解了企业的发展历程及其目前取得的辉煌成就，并就自己关心的问题与该公司领导进行了深入的交流、探讨。虽然每个企业所从事的领域不同、采用的工艺技术不同、制造的产品不同、进入

市场的早晚不同，但是面临的严峻市场经营形势却是相同的，在这样的情况下，为什么有的企业能够做强做优做大而“长盛不衰”，而有的企业却是业务萎缩而“昙花一现”？

参观之后，我眼前一亮。他们三次濒临困境，又三次凤凰涅槃。成功的秘诀是什么？他们的成功之处就在于：独辟蹊径，建立起自己独有的设计改革新思维，走一条别人无法逾越的独特创新之路；十几年来，持续不断、一以贯之的科技创新、管理创新、营销创新等，是泰山石膏几度难关、快速发展的“金钥匙”，终于修成“正果”——成为中国最大的石膏建材研发基地、中国最大的纸面石膏板和石膏粉生产企业；同行业世界十强、亚洲五强之一。这就是我所找到的、久而未决的答案。

洛玻集团洛阳龙海电子玻璃有限公司（简称龙海公司）是洛玻股份各

种优势资源的集大成者，经过广大职工的努力，在发展史上曾经取得了优异的经营业绩，获得了各种荣誉和称号。但是，受多种因素的制约和影响，龙海公司与国内同行业中的先进企业相比，无论工艺技术、产品质量、设备工况等方面都还存在差距。存在问题不可怕，关键是要认清问题、勇于面对、积极解决。在中国经济新常态下，我们要以更加饱满的激情、更加开阔的视野、更加务实的作风，勇于担当、只争朝夕、迎头追赶、真抓实干，积极消化吸收先进的经营管理理念，着力在工艺技术创新、管理创新上下功夫，全面提升产品质量，持续拓展公司的盈利能力和水平，以良好地经营业绩报答各位股东。

一是调整产品结构，开拓电子玻璃市场，积极培育新的利润增长点。

泰山石膏的实践经验告诉我们：科技创新，是企业健康发展的动力之

源。近年来，龙海公司通过工艺技术创新，首创、批量稳定生产了0.25毫米、0.33毫米、0.40毫米等规格的超薄玻璃新产品，为公司实现盈利目标奠定了基础。同时，实践证明：我们的超薄玻璃系列产品是有市场份额的，只要把产品质量做稳定、做好了，就能卖掉赚钱；这也是其他企业所无法媲美的。今年，面对玻璃行业产能严重过剩的严峻形势，我们的一切工作都要围绕“创新”来开展。工艺创新的重点在于，以市场需求为导向，进一步做好公司产品定位、单元成本核算和市场风险评估，将积极发挥“大众创业、万众创新”的平台作用，不断释放蕴藏于职工内部的巨大活力，认真选择市场急需、盈利空间较大、技术含量较高、别人不能生产的新产品，组织开展工艺技术研发创新工作，掌握经营主动权，增加市场话语权。深入市场前沿，强化与下游客户之间的产品对接交流，捕捉反馈信息，调整产品结构，积极组织生产适销对路的超薄电子浮法玻璃产品，稳定过程管控，提升产品质量；发挥多年来积淀的资源



在管理创新的过程中，泰山石膏在推行“目标成本责任制”、强化财务集中管理、推进物资集中采购、完善信息化管理等诸多方面进行了积极有益的尝试，积累了丰富的管理经验，为泰山石膏打造国际建材知名品牌提供了有力保障。对此，洛玻股份和龙海公司要好好地学习借鉴。



优势和技术优势，依托科技手段，拓展产品应用领域，不断提高盈利水平和能力；挖掘市场潜在需求，加大盈利产品的生产比重，主攻ITO导电膜玻璃产品，满足下游客户的特殊需求，积极拓展产品市场空间，培育新的经营利润增长点。

二是持续优化创新工艺技术，提升产品质量，塑造洛玻品牌新形象。

泰山石膏以“质量和信誉是我们的基石”为宗旨，不断强化产品质量管控，并以其卓越的品质，赢得了市场的青睐。尤其是在市场供大于求的情况下，产品质量是竞争取胜的关键。作

为洛玻股份和龙海公司就要积极推进“三标一体”贯标活动，进一步充实、完善质量管理体系，夯实岗位质量管理、工序质量管理、全员质量管理基础。广泛应用技术进步成果和自主创新成果，积极实施成果转化，以超薄玻璃系列产品质量创新为突破，紧紧围绕解决制约稳定生产、影响产品质量的生产要素以及效率效益的核心问题，持续开展有针对性的技术攻关活动，优化创新工艺参数，缩短无效作业时间，缩小与进口产品间的差距，实现稳定优质高产。通过广大职工共同努力，今年超薄电子玻璃产品力争实现客户加工良率达85%以上，塑造企业玻璃产品良好的品牌形象。

三是深入开展“增节降”活动，摊薄玻璃产品成本费用，挖掘潜能、降本增效。

管理是企业永恒的主题。泰山石膏快速发展的历史，也是一部管理创新的历史。在管理创新的过程中，他们在推行“目标成本责任制”、强化财务集中管理、推进物资集中采购、完善信息化管理等诸多方面进行了积极有益的尝试，积累了丰富的管理经验，为泰山石膏打造国际建材知名品牌提供了有力保障。对此，洛玻股份和龙海公司要好好地学习借鉴。

从工作实际出发，我们要不断完



工作人员展示超薄玻璃的良好韧性





洛玻龙海公司的超薄玻璃系列产品  
用于智能手机制造



善、优化、改进工艺技术，以技术进步促生产稳定，以生产稳定促提质降耗；强化工序成本费用控制，减少非生产性经营开支。在生产过程中，突出节电、节气、节水、节材和资源综合利用等的重点，结合开展群众性的“五小”活动和合理化建议活动，推广使用节能新技术、新设备、新材料，最大限度地降低生产运营成本。引入竞争机制，加强所需物资、备件备品、设备设施、辅助材料等的采购平台建设；对工程项目等进行竞标管理，做到货从源头、货比三家，在保证质量的前提下，降低采购成本，减少工程资金投入。

积极选择投资少、见效快、周期短的“增节降”项目作为突破口，重点关注、全力推进。扎实做好“突破设计极限，创新工艺技术，稳定量产‘三块大板’（净板宽3276.6mm）超薄玻璃产品，降低综合能耗和单位制造成本，提高产能和售价”、“积极探索利用排空压缩空气新工艺，提高其利用效率，达到降低电耗、节约费用的目的”、“标本兼治完善玻璃熔窑及热工设备功效，持续创新工艺技术，降低

天然气气耗”以及玻璃熔窑关键部位保温、流道密封保温等工作任务，从而使影响成本费用较大的气耗、电耗在2015年基础上持续降低。

**四是以强化对标管理为抓手，以优化经济指标为目的，开创精益生产、精细管理新局面。**

泰山石膏在推行“目标成本责任制”管理的同时，并辅之以对标管理，对各单位的各项指标每月环比、动态调整，实现了成本持续下降和效益持续提升。今年龙海公司要继续开展月度优化对标管理，将单元经济指标逐一跟踪、对比，找出存在的不足或问题，并将国内同行业中先进企业以及公司历史最好成绩作为参照，结合KPI绩效考核指标进行对标，认真分析与目标值之间形成差距的原因，制定切实可行的改进措施，落实责任单位、限期整改。完善费用和主要经济指标分级控制管理，强化对车间、部门的管控考核；压缩可控管理成本，合理减少非生产性经营支出。

**五是制定灵活的营销策略，加大产品的促销力度，确保资金流的安全运行。**

泰山石膏始终坚守“泰山石膏成为客户的第一选择；在既定市场成为领导者；给利益相关者创造价值”的市场目标，销售网络服务、“全程关怀”服务以及年度“客户满意度调查”等销售渠道建设和营销模式的创新，是泰山石膏打造卓越品牌的不二法宝。他们的产品销售管理办法，给我们深刻启示，那就是“事在人为”。我们要密切关注市场经济的发展变化，在公司后续生产品种、规格安排提供科学依据的前提下，继续做好产品的售前宣传、售中回访、售后服务工作，不断提高服务意识，塑造自身“窗口”形象；并根据客户的不同需求，对库存超薄玻璃产品的品种、规格、等级等，分类造册，通过灵活的营销策略和动态管理的价格体系，分片包干，划分区域，明确职责，带着任务积极“公关”，加大促销力度；定期走访客户和预约服务，把握、反馈信息；加大当期产品在当月的销售比重，及时跟进、适当提高产品售价；进一步完善奖惩激励约束机制，加大KPI绩效管理考核力度，充分发挥营销人员的工作积极性、创新性等的手段，从而确保营销工作的有序推进和营销任务的完成。

向先进学习，向先进看齐。通过对泰山石膏先进管理经验的学习，使我们深受启发和鼓舞。下一步，我们将全面贯彻落实中国建材集团“提质增效、转型升级”“早细精实”“四抓四控、四增四减”“稳价、降本、收款、压库、调整”“效益优先、效率优先”五项经营原则，把泰山石膏的先进经验与公司的生产实践紧密结合、形成合力，推动洛玻股份和龙海公司在转型升级的道路上走得更稳、走得更远！

习近平总书记说，青年一代有理想、有担当，国家就有前途，民族就有希望，实现我们的发展目标就有源源不断的强大力量。中国梦是我们的，更是青年一代的。中华民族伟大复兴终将在广大青年的接力奋斗中变为现实。“士不可以不弘毅，任重而道远。”总书记的话诠释了当代青年所肩负的历史责任，让广大青年感受到了一份同心奋进的深沉力量。



## 要让青年员工轻装前行

中国新型建材设计研究院 徐丹

青年，固然能负重，但毕竟是人，不是擎天柱，负重有限。现在的青年其实是辛苦而又矛盾的一代，做事老练沉稳被冠以“老气横秋”“圆滑世故”之名；做事直爽率性又有“年轻肤浅”“难委重任”之嫌。与建国前的战乱和建国初期的贫穷对人的摧残不同，当代青年面临的压力更加复杂和多元化，网络上注释“压力”的事例举不胜举：富士康员工半年之内的“12跳”，“逃离北上广”的滚滚洪流，百万雄师过独木桥的公务员考试……在处于社会发展转型期的中国，青年心理压力普遍加大，已是一个不争的事实。党的十八届三中全会拉开了中国改革发展的巨幕，在社会深化改革、转型发展的大背景下，中国新材院的企业改革也将不断深入，基层员工特别是青年员工这一群体承受的心理压力可以预期比以往更大。这些压

力如不能有效释放，容易累积成不良心理情绪，危害他们的身心健康，对于设计院的转型发展也是不利的。

青年最富有朝气、最富有梦想，青年兴则企业兴，青年强则企业强。在社会转型的背景下，青年员工群体是需要我们爱护和服务的重要群体，企业要将着力点放在减少宏观环境带来的各种消极压力，致力于增加青年员工幸福指数上来。进一步关注青年愿望、帮助青年发展，积极探索青年员工减压途径，解决他们的后顾之忧，让他们在设计院改革发展的各个岗位上“简装上阵”建功立业。

### 一、青年员工压力的来源

现在青年的主力是80、90后，经历了残酷的入学考试、大学扩招、就业难、高房价……压力种种、种种压力，青年有着青年一代的无奈和叹息，

这些无奈大多无关乎个人资质、后天努力，而是很多复杂的客观原因合力的结果。我院现有员工423人，其中35岁以下青年员工占比75%以上，青年员工的特点是文化素质高，接受能力强，精力充沛，具有很强的进取心和工作热情，是院持续发展的强劲后续力量。因此，大家对青年员工往往寄予厚望，期待他们有好的工作表现，能够做出突出的成绩。对此，参加工作不久的青年员工往往会觉得工作有困难，心里有压力。笔者以中国新材院为例，对青年的压力进行初步分解。

1. 企业改革的压力。按照“十二五”规划和三年滚动规划，中国新材院将走出传统设计院的模式，开始工程公司发展模式的全新探索。特别是在“新常态”下，今后传统设计院面临转型升级，在改革中扬长避短，增强竞争优势，是企业发展的头等大

事。近年来，企业改制、机构重组、生产布局调整等政策措施的实施，对员工造成较大的心理冲击，青年员工由于初入社会，不可避免出现角色冲突、困惑甚至是恐慌。

2.生产经营的压力。建材行业身处充分竞争领域，青年员工承受着繁重的生产经营任务和激烈的市场竞争，有时需要加班加点，占用休息时间。此外，十八届三中全会后，中国的改革开始进入攻坚期，全面转型升级，转变发展方式作为重要的战略举措贯穿企业经营管理的方方面面，这对青年员工的知识结构、专业技能等提出了更高的要求。青年员工在紧张的工作之余还要挤出时间进行各种培训、自学，考各种资格证、上岗证来补充知识架构，紧迫感、危机感比以往更甚，处于精神紧张和身体疲劳状态。

3.人际关系压力。建材行业和建筑行业是服务行业，生产环节全程紧密衔接，工作流程紧凑，对于安全生产和安全施工的要求很高。面对业主提出的诸多技术和其他方面的诉求必须要以良好的态度和专业的服务来满足，有时遇到“难缠”的业主，会造成青年技术人员疲于应对。另一方面随着改革的不断深入，内部岗位竞争日趋激烈，青年员工因工作忙碌交流减少，相互间的协作和融洽程度下降，可能出现沟通、协调方面的问题。

4.个人生活和普遍的社会压力。感情、婚姻等个人问题是影响青年员工工作效率的几大因素，设计院工作环境比较单调，男员工较多，且学建筑设计的男青年对于主动拓展朋友圈和交际圈普遍不擅长，在我院男女青年比例失调的大条件下，青年员工特别是青年男员工的婚恋问题比较严峻。此外，医疗、教育、未成年子女的照顾、上学等问题成为困扰青年员工的

几大“新常态”，特别是杭州地处东部沿海发达地区，高房价、高物价导致生活成本较其他城市偏高，住房难、租房贵等社会问题给青年员工造成普遍压力。

## 二、青年员工减压途径探索

青年员工的压力和企业发展中遇到困难一样，是大环境造成的，企业要生存，就要解决遇到的各种发展阻力，调动各种资源和手段，维护企业机体健康。企业的思想政治工作要将青年员工的心理健康教育纳入工作范畴，帮助他们正视压力，变压力为动力，激发主动性和创造性。而注重人文关怀和心理减压，要求我们跳出以往简单的灌输教育模式，更加重视青年员工的整体发展，有针对性地消除他们的心理包袱，让他们学会管理自己的压力和焦虑，既要有思想上的引导，也要教给员工具体的办法，还要制定相应的制度措施。

### （一）畅通诉求渠道，实现有效沟通

为青年员工心理减压，首先要建立良好的沟通机制。我们重视和鼓励他们正确表达自己的意见建议，及时了解他们的诉求。

1.发挥党员联系青年作用。院各基层党支部负责人、支委主动找青年员工谈心，掌握本单位、本部门青年的思想状况，具体做到“六必谈六必访”：青年有思想波动必谈，发生违章违纪必谈，岗位调整变动必谈，出现矛盾纠纷必谈，收到处分处罚或表扬批评必谈，出国出境必谈。伤病住院必访，生活及家庭特殊困难必访，家庭重大纠纷必访，有红白喜事必访，发生意外事故、事件必访，出现异常情况必访。在做心理疏导时，不搞生硬说教，而是注意倾听，以青年的视角积极关注，让青年员工愿意说出心里话。

2.领导干部下基层活动常态化。院党委和各部门、各子公司领导带头，每月至少下基层一次，通过调研、座谈等方式，关注青年动态。同时强化工会小组长、信息员、青年团干队伍建设，整合党办、纪检监察、人力资源、工会、团委等部门资源，定期召开联席会议，掌握倾向性问题，解开新员工心里的疙瘩，及时化解矛盾。

3.发挥互联网的传播沟通作用。我们开通了快乐新材院微信群、新材精英群、新材院党员群、新材院青年群、通讯员队伍群和新材院工会（女工）小组qq群等，通过院刊《新材院报》和院网站、院广播站等舆论宣传平台将院的工作思路、企业文化宣贯落实到一线青年员工，以青年易于接受的交流方式和他们展开沟通，为基层青年与院建立双向交流沟通的渠道。院办公协同OA平台的员工讨论区每月推出一个青年主题，组织员工进行讨论，实现正向引导和激励。大家发帖子吐槽，转信息、评新闻、亮观点，这已成为青年调试心理、缓解压力的好途径，也是有效做好现实思想工作的一种创新。

4.正面引导教育，提升心理素质。我们积极培育倡导“创新、绩效、和谐、责任”的企业文化，以文化“养人”助推转型，利用局域网、门户网站、单位宣传栏、院刊、电子屏幕等，开展企业文化宣传，使核心价值观深入人心；开展持续性的、内容丰富的专业培训，为青年员工更新知识、提高职业技能提供良好的学习平台；给予青年员工充分的信任，并积极创造条件，鼓励和支持他们将好的工作想法大胆付诸实践。

5.开展主题活动，激发正能量。让青年员工在企业改革的关键时期，正确看待企业变革的历史意义，正确





▲ 到文明结对共建村参加纳凉节活动

◀ 工作之余的娱乐互动活动

处理企业发展和个人职业发展的关系，消除思想误区，保持心态和行为的协调稳定。我们先后组织了“争创标杆、彰显责任”主题实践活动，评选“闪光言行”等活动，以丰富的载体活动吸引广大青年员工的参与，引导员工形成积极、健康的精神追求。

6. 选树先进典型，发挥榜样引领作用。邀请专家、身边的先进模范与其沟通交流，引导他们正确对待压力、困难、挫折和荣誉，参加了浙江省直机关“我们的价值观”宣讲团活动，开展“道德模范”的评选推荐，开展优秀青年员工、优秀共产党员和党务工作者评选活动，运用典型示范，激励广大青年最大限度地发挥潜能，超越自我。

### (二) 构建相应的减压工作机制

1. “合理授权”为青年技术骨干减压。我院是科技型的设计院，年轻人的工作压力较大，他们不但要做好本职工作，通常还需要配合和协助有关部门和业主完成相关工作任务。如果责任心过强、追求完美且事无巨细地对待工作，就需要承受极大的压力。对此，我们的做法：一是尊重他们、信任他们，并提供必要的各种资源，给予尽可能多的支持；二是他们不断

探索和完善工作的方式方法，并邀请高校教授为大家讲授管理学的有关课程，掌握“弹钢琴”的要领，学会统筹安排；三是鼓励、合理授权普通员工，充分信任下属，让大家合理分担工作。通过合理适当的授权，既鼓励普通员工发挥工作主动性、积极展现工作能力，也避免了领导干部对工作大包大揽，承担过多不必要的压力。

2. “能者多得”建立公平的分配考核制度。为减轻青年员工的业务压力，各部门出台积极措施，在效率优先、兼顾公平的前提下，优化基层员工的薪酬体系，实现“能者多劳多得”，不让老实人吃亏，提高基层员工的收入水平。建立合理正向的激励机制，及时奖励积极行为。

3. “反映调节”发挥群体合力。我们努力建立和完善青年员工心态情绪汇集和反映调节机制，加强职工心态状况的监测、评估和预警。通过组织汇报、员工访谈、网上问卷调查、个别谈心、基层走访等方式，及时收集和反馈青年员工的思想动态和心理表现，通过政策调整和心理疏导，帮助他们在潜移默化中消除不平衡感，引导他们达到内心世界的自我调试、自我和谐。

4. “两点互动”为员工减压。青年员工往往为人父母、为人子女，可谓上有老、下有小；在单位又通常承担着繁重的工作任务；经年累月下来，身体状况可能也或多或少存在问题。个人、家庭、生活、工作等多重压力相互叠加，承受的压力不可谓不大。针对杭州“房价高”“生活成本高”的特点，我院积极与杭州市地方政府沟通，协调解决青年员工的住房和租房问题，降低他们在杭生活成本；同时安排他们到一线“淬火”，到基层学习，驱动他们不断成长。联合党政工团的力量，加强沟通交流，通过网络、论坛、和其他单位联谊等年轻人喜欢的方式进行有效沟通，帮助他们解决恋爱、择偶、成长等实际问题。

青年员工的减压机制探索是一项系统性、复杂性的管理工程，不仅需要管理者的高超智慧，还需要人性化、前瞻性的思维，真正把青年员工作为企业的宝贵财富，以人为本，把青年的背负压力变为企业发展的助力，实现青年和企业的共同成长。这是企业提升效益的内在需要，这也是我们践行群众路线、深化改革、创新发展的出发点和落脚点。



# 包容性制度与破坏性创新

——《国家为什么会失败》一书引发的思考

中建材集团进出口公司 徐柏琦

《国家为什么会失败》一书由美国麻省理工学院经济学教授德隆·阿赛格鲁与哈佛大学政治经济学教授詹姆斯·罗宾逊合著。本书开篇，以近期埃及民众的民不聊生引发思考：

为什么有的国家贫困有的国家富裕？

为什么世界上最富的国家人均收入是贫困国家的几十倍？

为什么有的国家经济高速增长并且可以持续很长时间，

而有的国家虽然实现了高速增长却持续时间很短？

作者针对这一系列问题发表了自己独到的见解，让读者豁然开朗、受益匪浅。

## 一、本书的观点

书中开篇就将国富国穷的现有知名理论：“地理假说”“文化假说”“无知假说”一律归为不起作用的理论，并用事实案例一一驳斥多位学术“大牛”，可谓酣畅淋漓。

作为中国读者，不仅可以借用西方视角来了解他们眼中的世界，并且书中系统列举的诸多详细史料也能让我们很好的了解近代世界发展史。

从一栏之隔但有云泥之别的美

国与墨西哥边境线诺加利斯，到英国工业革命引发的全球工业化浪潮，作者最终得出国家之间的贫富差距的根本原因是制度。书中将散落在历史长河中不同国家、不同种族间，错综复杂的制度，总结为“包容性制度”和“汲取性制度”。

本书后半部分用包容性和汲取性在政治、经济两个维度进行不同组合，得出一个国家同时拥有包容性政治制度与包容性经济制度，是实现长期经济增长的必要条件。

同时书中也有很多新颖的理论，如“寡头铁律”。寡头铁律的意思就是：在汲取性政治制度下，经济制度虽然暂时转向包容性，而之后又会退回到汲取性。书中用塞拉利昂的案例进行说明，该国无法承受第一批精英压迫的第二批精英们奋起革命，而革命成功的第二批精英，又走马上任成了新的既得利益者，可怜的塞拉利昂国民就在幸福与痛苦之间频繁的做布朗运动。

相反，包容性政治制度可以从根源上清除最恶劣的汲取性经济关系——农奴制，进而垄断格局被打破，社会经济重新复苏。包容性的经济制度与政治制度又会相辅相成，形成良性循环，光荣革命后的英法等国，经济长盛不衰的原因就在于此。

## 二、扩展读物

在拿到这本《国家为什么会失败》后，我发现其全名为《权力、繁荣与贫穷的根源：国家为什么会失败》。这让我想到了另一本从主旨到书名都很像的著作，就是本书中“地理假说”的提出者贾雷德戴蒙德撰写的《枪炮、病菌与钢铁：人类社会的命运》。我个人非常喜欢这本书，市面上对于国富国穷的经济学类书籍汗牛充栋，贾雷德是作为一名生物学家，在人类、社会、国家、经济、文化等这些重大议题下，用生物学的角度解析了社会活动的形成与发展，仿佛是盛夏中的一缕清风，角度新颖，鞭辟入里。

《国家为什么会失败》一书中常用“双胞胎实验”来举例，一对双胞胎兄弟，从基因到父母，先天条件都很相似，为何长大后就截然不同？书中多次提到的美国、墨西哥一墙之隔诺加利斯地区，希望借此说明“地域差别”与国家经济与政治上的无关性，但我认为这条美国与墨西哥之间的“三八线”作为案例推而广之，很有局限性。美国和墨西哥，甚至韩国与朝鲜，无论从政体、国力、文化上都是极端的两个对立面，地域要素虽然在某些案例中不适用，但这并不能说明地域差别不重要。

而《人类社会的命运》一书的地域比较就更加宏观，书中以“为什么是

欧洲人征服了美洲，而不是美洲人征服了欧洲”为思考的原点，将欧亚大陆与美洲大陆在自然环境与动植物资源上做了清晰的比较。

欧亚大陆较美洲大陆而言，地理优势明显、生产粮食技术先进，从而人口增长更快，但人多则口杂，疾病就来了，虽然经过多次瘟疫洗礼后的欧亚大陆人口大幅削减，但是存活下来的人反而拥有了更强的免疫力。

欧洲人用枪炮打开了美洲的大门，借病菌成为了美洲的主人，用钢铁巩固了在美洲的地位。生物学也为南美、北美的巨大差异给出了合理的解释。这就暴露出了《国家为什么会失败》一书唯制度论的问题。

### 三、《国家为什么会失败》启示

《国家为什么会失败》一书中的研究方法、案例虽然在学界存在争议，制度组合论也不是首创，但是瑕不掩瑜，本书仍不失为一本值得青年员工阅读的好书。

书中有很多独到的闪光点，如创新之下未必有赢家但必有输家，点明创新存在破坏性！书中提到：发明家发明纺锤后，很多工人都失业了，这些愤怒的失业者将责任归结于这项发明。他们砸坏了工厂的机器，烧毁了发明家的房子。然而仍无法阻止后来珍妮纺纱机的出现，以及工业革命到来时的滚滚车轮。

这就让我想到近几年一个老生常谈的话题，那就是智能手机。记得在我上大学的时候，几乎所有人都是使用诺基亚、摩托罗拉、索尼爱立信等键盘手机，这些品牌不仅是市场的创造者，也是市场的护卫者，通过每年的不断更新、成本控制，将手机市场的大门封锁得密不透风。但当2008年市场上出现安卓系统的时候，这些品牌选择充

耳不闻，继续我行我素，研磨各自引以为傲的屠龙之术。甚至在某一款手机发布会上，诺基亚代领全体老爷机喊出“我们是芬兰人民智慧的结晶，我们不跟随！”的口号。然而正是这份曾经带来千亿利润的坚持，成了诺基亚失败的阿喀琉斯之踵。

2010年，树上掉下一颗苹果，智能手机的横空出世对传统手机行业实现了一次毁灭性的降维打击。从1996年到2010年，诺基亚连续14年的销量世界第一，但2011年轰然宣布破产。2013年诺基亚将手机业务正式打包出售给了微软、同时诺基亚大厦更名易主，一代王者正式走下神坛。这时候站在上帝的视角的我们开始唏嘘，如果诺基亚当年也做智能手机，结局会不会不一样？其实早在2002年诺基亚就已经推出了自己的大屏智能手机，然而就像《国家为什么会失败》一书中说的那样，智能手机因所谓的“根不红苗不正”，不被高层看好，负责部门没有足够的资源进行研发和推广。最终，这个破坏性创新没能在企业内部实现，而导致这个问题的原因，正是企业战略甚至制度缺乏包容性。

而反观微信创造出来的业界神话，这一新业务孵化的成功不仅得益于腾讯自身拥有的大量用户群体，同时灵活的内部创新机制也提供了源源不断的内动力。

由于智能终端的普及以及互联网技术的发展，将移动通信与互联网结合起来的移动互联网成为目前发展最快、市场潜力最大、前景最诱人的业务领域。腾讯以其敏锐的商业嗅觉准确把握了这一趋势，顺势推出了微信，成为今天移动互联网领域人际交互的重要载体。然而微信同样作为一个公司内部创新，可以想象当初有多大阻力，首先就是动了支柱性传统业务QQ的奶酪，四周也

埋伏着随时想分蛋糕的利益集团。当然，这不是腾讯自己的问题，这是所有大型企业必然要面对的问题。

### 四、思考

大企业的优势是资源和力量，弱势则是现有业务和利润的包袱。大象跳舞是困难的事，就因为它是大象，某个阶段的经验和优势，在另一个时间点上就会变成负担，体量越大，惯性越大。

这就要求制定企业制度时，宏观上要从当前及未来市场环境出发，微观上要考量内部人员素质等综合因素，从而制定出最适合发展的管理制度，保证现有业务不断成长，同时给内部创新以空间和时间上的包容。在这一点上，对事实问题的正确判断，是企业管理者的主要功课；而实事求是，勇于创新，跳出传统思维，则是我们作为青年员工的基本要求。

最后回到《国家为什么会失败》这本书，两位作者给读者在传播知识的同时，也将一个真实的现实世界呈现给读者，这个世界并不是经济学家们津津乐道的帕累托最优乌托邦，而是存在各种利益集团的修罗场。但即便如此，公平的制度也还是能让国家、社会甚至企业更高效地运作起来，从而释放人们的潜力，产生近乎无穷的创造力和生产力。而目前这种公平，可能在美国、瑞典、挪威，但肯定不在墨西哥、巴西、海地以及津巴布韦。

虽然本书始终也无法给出一个国家之所以成功的充分必要条件，而是“失败的国家都是相似的，成功的国家各有各的原因”，但作者已经充分的解答了自己提出的问题，即国家为什么会失败。而我们将沿着作者的思路继续走下去，知行合一，止于至善。





01

## 国务院发展研究中心副主任张军扩一行到集团调研



5月10日，国务院发展研究中心副主任张军扩一行到中国建材集团调研，就当前国有企业改革情况与中国建材集团董事长宋志平进行了深入沟通交流。宋志平介绍了集团深化改革的基本情况，重点介绍了集团被国资委列为发展混合所有制经济和落实董事会职权“双试点”以来的主要工作进展情况。张军扩对集团大力发展混合所有制经济以及在改革领域取得的成绩表示赞赏，对集团全面贯彻落实“1+N”系列文件精神，深入推进企业改革的实践给予了充分肯定，并介绍了国务院发展研究中心承担“国有企业改革情况”第三方评估工作的具体安排和进展情况。双方还就推进国有企业改革的三个层次和六个方面、当前国有企业改革面临的主要问题以及共同关心的话题深入交换了意见。国务院发展研究中心企业所所长马俊，副所长张永伟、袁东明；中国建材集团董事会秘书、总经理助理、集团改革办主任光照宇，中国建材股份副总裁、董事会秘书、集团改革办副主任常张利，集团董事会办公室主任、改革办副主任于志平等参加调研座谈。

02

## 安徽省省长李锦斌到集团所属蚌埠院调研指导

5月15日，安徽省委副书记、省长李锦斌一行到中国建材

集团所属蚌埠院调研。蚌埠院党委书记、院长彭寿向李锦斌一行介绍了蚌埠院新玻璃产业链、科研成果、产业孵化、市场前景等情况。李锦斌高度肯定了蚌埠院新玻璃产品在打破国外垄断、填补国内空白上做出的巨大努力。他讲到，蚌埠院的新玻璃“超薄、超白、超韧，实现了超常规发展，永立创新潮头”。对于蚌埠院的未来发展方向，李锦斌指出，在国家大力实施供给侧结构性改革、安徽省大力打造战略性新兴产业基地的重要时期，蚌埠院要继续加大创新力度，快速成长为领跑型企业。安徽省政府秘书长杨敬农、副秘书长叶晓明、发改委主任张绍春、科技厅厅长兰玉杰、住建厅厅长侯浙珉、水利厅厅长方志宏，蚌埠市委书记周春雨，市委副书记、市长白金明等陪同调研。

03

## 中国建材集团在海外建造绿色小镇获好评

日前，美国财富网站刊登了中国建材集团在海外建造绿色小镇使人们生活更环保的报道，介绍了中国建材集团与巴塞罗那房屋体系公司开展新型房屋业务合作的情况，重点报道了两家公司合作在英国建造8000套绿色房屋和智利科

皮亚波新型房屋项目一期工程结构完工。58岁的西班牙企业家凯撒马提纳尔在接受采访时说,10年前,巴塞罗那房屋体系公司开始尝试将绿色解决方案与经济适用房屋的规划结合起来,直至前不久和中国建材集团合作,才使他的梦想得以实现。两家公司正在合作建设的科皮亚波新型房屋项目一期工程是智利国内第一栋“新房屋+新能源”模式的轻钢结构住宅,具有抗震、环保、节能、舒适等多种特点,特别适用于多地震带国家。目前,两家公司已开始大规模合作,在全球推广新型房屋和绿色小镇,共同打造一流的绿色居民社区。

04

### 泰山石膏荣获“全国五一劳动奖状”

近日,泰山石膏被全国总工会授予2016年“全国五一劳动奖状”称号。中国机冶建材工会副主席毛迎春,建材工作部部长王晓洁、副部长解晓伟和中国建材集团工会主席王于猛到泰山石膏调研,宣读了表彰决定并予以授牌。毛迎春向泰山石膏表示祝贺,并对做好工会工作提出希望:一是要深入开展群众性建功立业活动,引导广大职工为实现“十三五”规划及公司目标拼搏奉献;二是要着力提高职工创新能力,夯实大众创业、万众创新的群众基础;三是要加强领导,形成合力,为广大职工成长成才创造良好环境。他鼓励泰山石膏和广大职工要继续发扬工人阶级优良传统,勤奋刻苦,努力钻研,把个人梦和企业梦融入中国梦。

05

### 北新房屋亮相 第八届中国国际集成住宅产业博览会

5月13日,第八届中国国际集成住宅产业博览会在广州举行。北新房屋参加博览会,向国内外展示了代表世界轻钢房屋先进技术的密肋薄壁钢骨房屋。北新房屋的展房吸引了上千名参会者的驻足,也吸引了社会媒体的关注,其绿色、环保、循环的理念广受好评。

06

### 中建材生产力中心 荣获“生产力促进(发展成就)奖”

5月23日,由中国生产力促进中心协会主办、德阳市委市政府协办的“德阳杯”2016年中国好技术、生产力促进奖颁奖大会暨高峰论坛在四川省德阳市召开。会上,中建材行业生产力促进中心荣获“生产力促进(发展成就)奖”。该奖项旨在鼓励生产力促进中心进一步提高服务能力和服务水平,更好地服务中小企业技术创新、服务地方经济发展,表彰为生产力促进事业发展做出突出贡献的集体。2015年,中建材行业生产力促进中心新签订合同总额达5000余万元;实现营业收入1005万元,净利润105.1万元,较上一年度大幅增长,创历史最好水平。

07

### 中建材凯盛机器人 与上海市松江区政府签订战略合作框架协议

5月24日,上海市松江区召开G60上海松江科创走廊建设推进大会,宣布出台60条产业政策,每年投入20亿元专项资金,全力推进G60上海松江科创走廊的建设。会上,中建材凯盛机器人(上海)有限公司与松江区政府签订了战略合作框架协议。根据战略合作框架协议内容,中建材凯盛机器人在松江区建立基于新能源光伏、电子行业机器人及成套智能化自动化设备研发基地,运用“互联网+”、云计算、大数据及工业机器人等先进技术,以机器人技术的集成应用及智能制造为导向,打造新能源、光伏、电子行业自动化设备研发中心;松江区政府支持凯盛机器人的投资建设项目,给予产业发展和科技创新等政策支持,并为凯盛机器人引进的符合条件的人才给予住房、落户等支持。





## 开往春天的地铁

中国建材集团第三期中青班学员 吴肖

2016年2月，北京，一列开往春天的地铁，承载希望，探知未来……

春节刚过的北京，还是一片冬天的景象。校园里，小草仍未苏醒，高大的树木显得干练、挺拔。紫薇、月季还在抱团取暖，牡丹低调蛰伏，似乎在静静地等待着什么的发生。只有那迎春花露出嫩绿的小芽，才隐约让人感到春天似乎不远。

为了同一个梦想，我们相聚北京，两个月的时间，我们会碰撞出怎样的火花？迸发出怎样的思想？这段时光能为我们打开人生思路吗？这些都在等待它们的答案……

探知已经开始，思绪慢慢打开。

课堂上，讲授传教，如痴如醉，课堂外，讨论分享，抒发胸怀。我们感受知识力量的同时，在赞叹人类在历史进程中的智慧，也感叹人在历史大潮中如此渺小。沧海中，我是一叶扁舟，我们在未知

的大海中将如何前行？

知识、命运、理想和这季节一样变换着，交织着……

进入清明时节，小草逐渐嫩绿，满眼望去，一片春的气息。高大的鹅掌树张开双臂，似乎在拥抱春天，洁白的玉兰树花苞初放，冰清玉洁。桃花红了，红得让人质疑，樱花醉了，醉得让人迷离，紫薇和月季你追我赶，竞相开放。百树争锋，百花争艳！绿树映衬着鲜花，鲜花点缀了大地。在明媚的天空下，春意盎然，春光无限！

校园中，长廊里，嬉戏声，欢笑声，人来了，景美了。人们毫不吝惜地展开笑颜，迈开步伐，三五成群，竞相留影，留住这一年最美的季节，留住这一生最美的时光……

此时，课堂中，从世界格局到国家命运，从道路探索到人生感知。从大到

小，从里到外，我们得到了滋养，感受了洗礼，沐浴了春风。知识传播撒下智慧的种子，思想凝聚描绘未来的蓝图；音符飞扬奏响春天的旋律，诗意飞舞谱写人生的篇章。

时光流逝！开往春天的地铁终将到站，知识的探寻告一段落。

迎春花的花蕊凋零而坠，白玉兰的花瓣飘落而下，洋洋洒洒，点缀了草地。白色，黄色，绿色，交相辉映，你中有我，我中有你，别有一番景象。一年的耕耘，一季的收货，花匠们似乎不愿将它们扫去……春天和我们一样，留恋这片土地，留恋这份值得珍存的记忆。

离别的日子临近，相聚时的我们少了语言的交流，却多了目光的交错。一句祝福，一个眼神，足以表达内心的真情！未来不管你在哪里，来与不来，我都在等你。

花落自有花开日，蓄芳待来年！



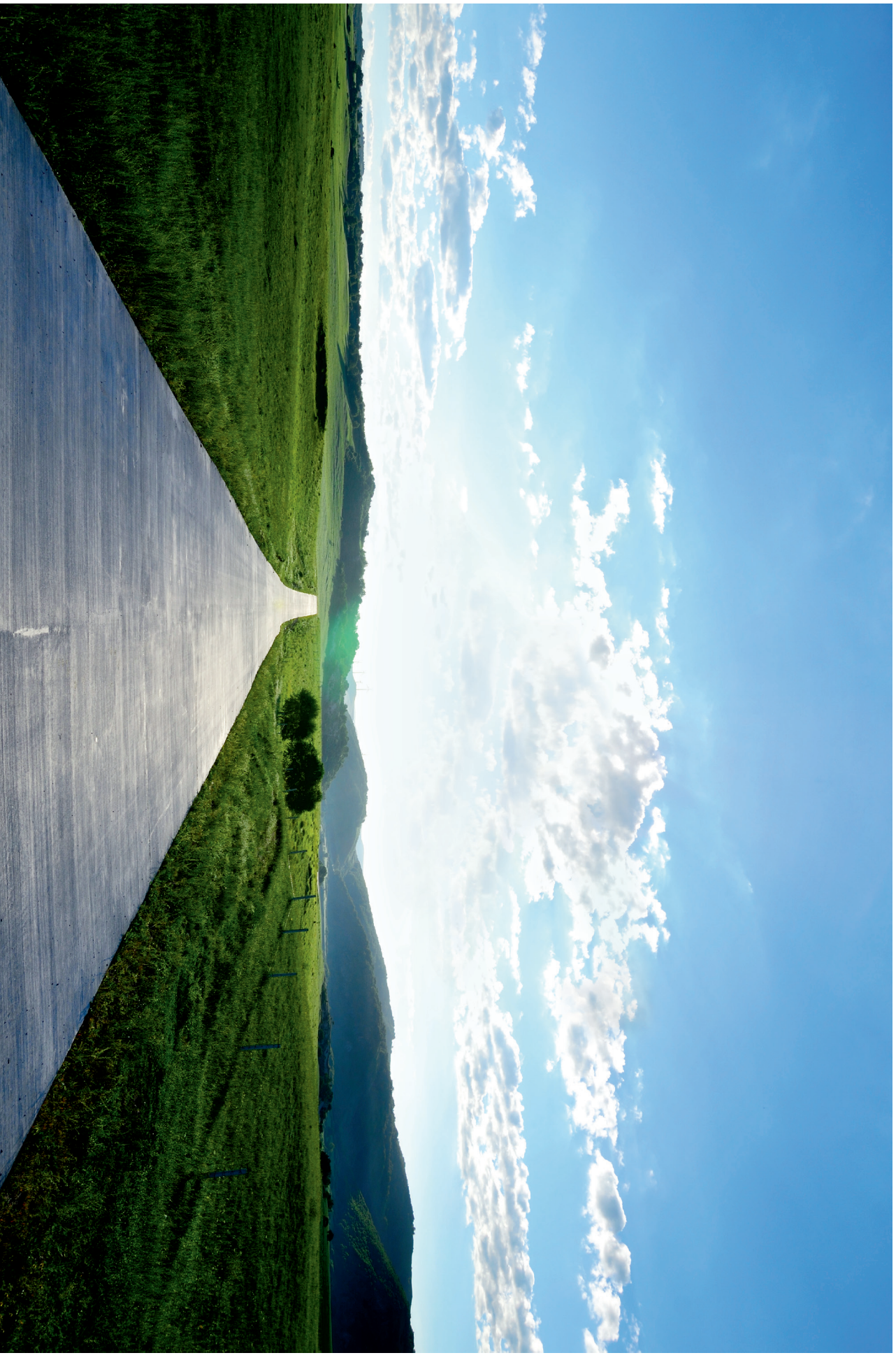
# 恰同学青年

中国建材集团第三期中青班  
学员 徐波涛

恰逢春意盎然时，奈何泥砣寒围城，  
壮志齐心贵以恒，方有海内共御冷。  
转型升级号已擎，三新蓄力正成盟，  
青年皆有凌云志，百舸竞流谁与争。  
借风授业本领增，首属团队应冲锋，  
今朝已握争胜策，且看沙场你我骋。  
同窗身负宏图命，今宵过后戎马征，  
待到秋风佛身日，笑看风云惠众生。







在路上 (中国建筑材料集团有限公司 金玲)