



Concrete Network Online

Aug 2016



8月份外加剂复配用原料采购指南  
最新版铁道部CRCC认证减水剂企业名录

中國混凝土网  
[www.cnrmc.com](http://www.cnrmc.com)

# 线上交易平台

中国混凝土网 [jy.cnrmc.com](http://jy.cnrmc.com)



现货·预售·担保竞价·合约转让  
全面上线

足不出户 高效率成交

低于市场价的商品

# 一站购齐



交易时间 每周二上午10:00—下午4:00

微信咨询 13564647274

咨询热线 021-65983162 65983163



公众微信

## 目 录

### • 砼网视点

[砼网统计]最新版铁道部 CRCC 认证减水剂企业名录（截止 2016. 8. 31） ..... 8

“砼商汇”交易平台信息发布（2016 年第 8 期） ..... 10

### • 采购指南

2016 年 8 月份外加剂复配用原料采购指南 ..... 14

萘系母体、聚羧酸母体

2016 年 8 月份外加剂复配用原料采购指南 ..... 15

聚羧酸母体、木质素、葡萄糖酸钠、引气剂、消泡剂、保坍剂、防腐剂、糖蜜、糖钙、早强剂、保塑剂

### • 企业动态

两材合并：一纸文书公布，中国又诞生了一个世界第一 ..... 19

科隆精化：并购恒泽已获证监会审核通过 ..... 24

红墙股份登陆中小板 ..... 25

奥克股份上半年盈利 3199 万 同比增长超过两倍 ..... 27

深天地 A 召开终止重组说明会 天地混凝土旧改待开发 ..... 28

中关村控股子公司中实混凝土将全面停产 ..... 29

冀东水泥重组疑问迭出 交易双方财务数据多显矛盾 ..... 29

西部建设：产业链建设项目完成政府审批 预计 11 月开始试生产 ..... 38

福建水泥上半年亏损 1.1 亿 同比减亏 ..... 38

整合承诺“延期”期限将至 中材集团尚“不动如山” ..... 39

拉法基整合中国区业务 核心非上市资产注入华新水泥 ..... 41

### • 国际市场

海德堡水泥上半年混凝土销量增长 2.9% ..... 45

Cemex：工程修复的专业领导者 ..... 45

### • 行业动态

二〇一六年上半年全国散装水泥、预拌混凝土及相关绿色产业发展情况 ..... 50

混凝土与水泥制品行业 “十三五”发展规划 ..... 54

G20 峰会限产有望加速区域水泥、混凝土价格上涨 ..... 74

---

浙江台州：是谁给了非法搅拌站“生存空间”？	75
河南太康县 65 家非法搅拌站俩月内将全拆除	79
广西南宁：重拳整治“黑搅拌站” 不良记录载入信用档案	79
探寻绿色混凝土参与“一带一路”建设的创新模式	81
湖南郴州“混凝土协会”强迫入会者每人缴纳 200 万押金	82
广州力推预拌混凝土“绿色生产”升级改造	82
中国建筑业 VS 美国建筑业：差别在哪里？	84
“建材”藏“题材” 20 家建材上市公司欲“转行”	87
上半年湖北省商品混凝土产量 2905.1 万立方米	88
“十三五”或引爆约 10 亿吨骨料需求	89
贵阳：质量管理方面存在问题 12 家混凝土企业被约谈	90
2016 年上半年江苏省混凝土产量略有下降	91
<b>· 技术研讨</b>	
关于混凝土搅拌站的设备管理和安全的相关研究	96
浅探某些工艺因素对聚羧酸减水剂性能的影响	98
<b>· 广告</b>	
砼网在线广告征订	5
江苏奥莱特新材料有限公司	11
中国混凝土网人才频道	16
山东英泰建材科技有限公司	17
江苏苏博特新材料股份有限公司	47
上海台界化工有限公司	48
苏州弗克新型建材有限公司	92
北京市新世纪东方建筑材料有限公司	93
新疆西部建设股份有限公司	94
辽宁奥克化学股份有限公司	101
上海成越信息科技有限公司	102

广告热线

(021) 65983162

联系人：吴 含

(021) 65983163

联系人：赵玉坤

免费订阅热线

(021) 65983165 编辑部

E-mail: book@cnrmc.com

2016年

砼网在线  
广告征订

021-65983162

021-65983163



中国混凝土网微信现已开通,欢迎加入中国混凝土网微信!

公众账号关键字:  
中国混凝土网;  
或扫描右方微信二维码,  
即可关注中国混凝土网官方微信!





TONGWANGSHIDIAN

# 砼网视点

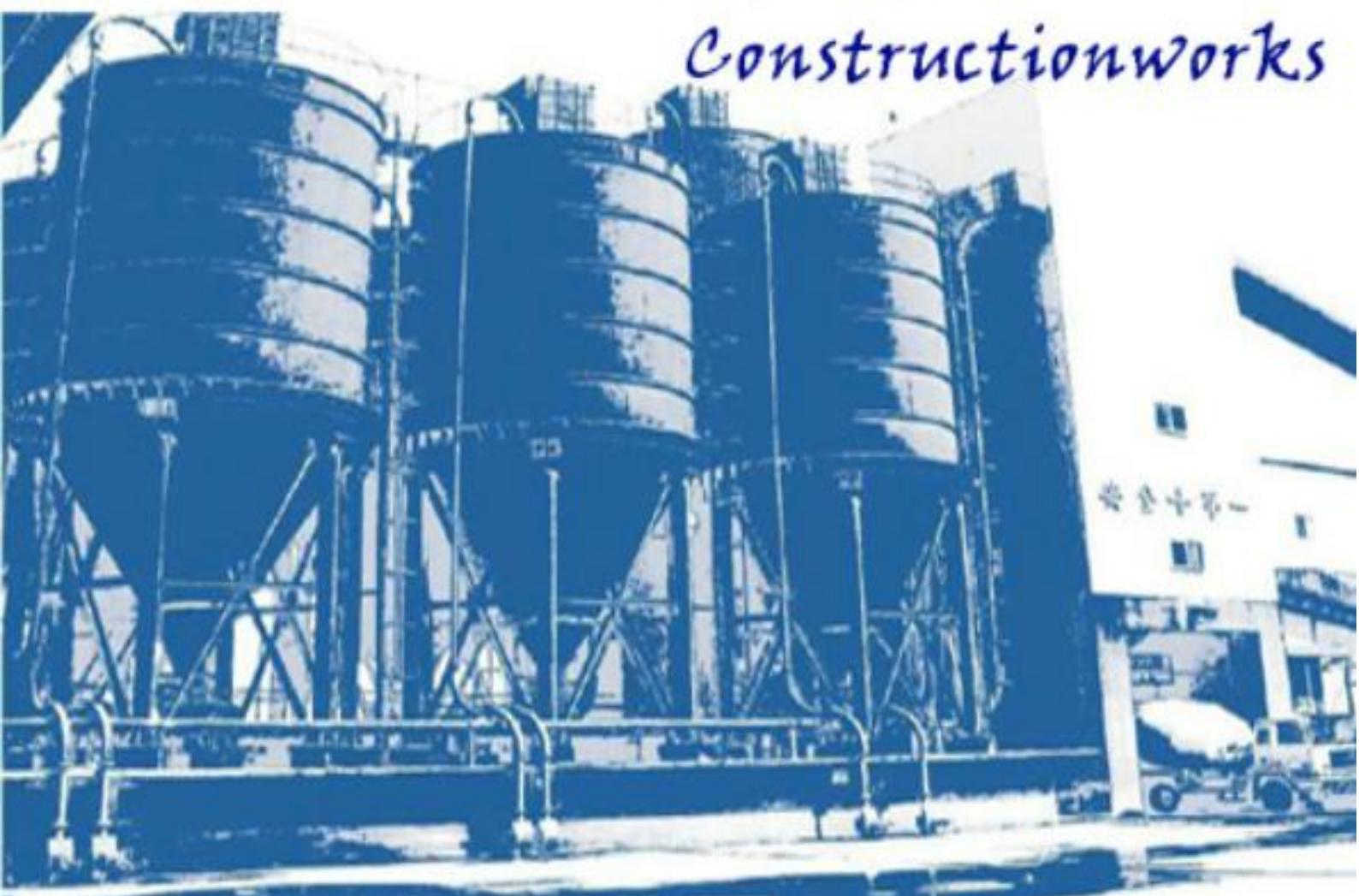
Concrete industry

PRICE

market analysis

admixture

Constructionworks



### [砼网统计]最新版铁道部 CRCC 认证减水剂企业名录（截止 2016. 8. 31）

（中国混凝土网）

铁道部 CRCC 认证自 2012 年 10 月开始认证，主要依据为《CRCC 产品认证实施规则 铁路产品认证用过要求》和《CRCC 产品认证实施规则 特定要求—铁路用减水剂》这两个标准。审核的内容除了企业的质量管理体系文件外，更注重企业是否具备必要的生产设备、工艺设备、计算器具和检验手段以及与生产相关的产品研发、工厂生产、现场服务的技术人员。审核人员现场抽取样品进行型式检验。样品型式检验结束后，专家对认证结果进行评价，评价结果合格方可颁发证书。

根据中国混凝土网的统计，截止到 2016 年 8 月 31 日，一共有 150 家减水剂生产企业通过了铁路减水剂产品认证并获得产品认证证书。



地区	企业名称	地区	企业名称
安徽	安徽中铁工程材料科技有限公司	山西	山西奥瑞特建材科技有限公司
	马鞍山中海新材料有限公司		山西格瑞特建筑科技有限公司
	北京成城交大建材有限公司		山西合盛邦砼建材有限公司
	北京恒峰永信科技发展有限公司		山西恒泰伟业建材有限公司
	北京建恺混凝土外加剂有限公司		山西华凯伟业科技有限公司
	北京金盾建材有限公司		山西黄河新型化工有限公司
	北京景鑫忠盛建材有限公司		山西黄恒科技有限公司
	北京瑞帝斯建材有限公司		山西黄腾化工有限公司
	北京世纪洪雨科技有限公司		山西佳维新材料股份有限公司
	北京市万兴化学建材有限公司		山西凯迪建材有限公司
北京	北京市建筑工程研究院有限责任公司		山西康特尔精细化工有限责任公司
	北京市新世纪东方建筑材料有限公司		山西科腾环保科技股份有限公司
	北京杨杨润华科技开发有限责任公司		山西蓝光工程材料有限公司
	北京中安远大科技发展有限公司		山西铁力建材有限公司
	北京中砼冠疆新航建材有限公司		山西桑穆斯建材化工有限公司
	北京东方亿达建材有限公司		山西金凯奇建材科技有限公司
	中建材中岩科技有限公司		山西金盾苑建材有限公司
	北京市世纪海马新型建材有限公司		山西擎天伟业科技有限公司
	科之杰新材料集团有限公司		山西山大合盛新材料股份有限公司
	厦门市海博尔工程材料有限公司		山西康力建材有限公司
福建	厦门君科建材科技有限公司		山西方兴建材有限公司
	广东红墙新材料股份有限公司		运城市泓翔建材有限公司
	广东强仕建材科技有限公司		山西三雄建材有限公司
	深圳市迈地砼外加剂有限公司		山西鑫隆基建材有限公司
	惠州市建科实业有限公司		山西省运城城北外加剂有限公司
广东	广州市克来斯特建材科技有限公司		山西浦华建材有限公司
	贵阳绿洲苑建材有限公司		山西航宇建材科技有限公司
	贵州凯翼新材料有限公司		山西黄河化工有限公司
	贵州中兴南友建材有限公司		山西鹏程建筑科技有限公司
	石家庄市长安育才建材有限公司		山西中铁铁诚建材科技有限公司
河北	河北三楷深发科技股份有限公司		山西远航建材有限公司
	邢台蓝天精细化工股份有限公司		山西永红建材化工有限公司
	海兴亿欣建材有限公司		上海法拉德建材有限公司
	河北铁园科技发展有限公司		上海三瑞高分子材料股份有限公司
	唐山永合水处理剂有限公司		上海宏韵新型建材有限公司
山西	唐山市开平区宏业混凝土外加剂有限公司		上海高铁化学建材有限公司
	廊坊恺建化工有限公司		上海饶市天佳新型材料有限公司
	江苏中铁奥莱特新材料有限公司		中铁十一局集团桥梁有限公司
	江苏尼高科技有限公司		四川恒泽建材有限公司
	江苏苏博特新材料股份有限公司		四川巨星新材料有限公司
江西	西卡（江苏）建筑材料有限公司		四川路加四通科技发展有限公司
	江苏超力建材科技有限公司		四川铁科新型建材有限公司
	南京瑞迪高新技术有限公司		四川晋深新型建材科技有限公司
	南通市晋美建筑材料有限公司		西卡四川建筑材料有限公司
	徐州市鑫固建材科技有限公司		四川国兴建材有限公司
江苏	沈阳市依力达建筑外加剂厂		四川银凯新材料有限公司
	大连西卡建筑材料有限公司		四川三和混凝土外加剂有限公司
	辽宁科隆精细化工股份有限公司		天津市飞龙砼外加剂有限公司
	锦州凌云建材有限公司		天津治建特种材料有限公司
	辽宁万达建材科技有限公司		天津市鑫永强混凝土外加剂有限公司
辽宁	沈阳万砼胜建材有限公司		天津市晋鑫元科技发展有限公司
	抚顺东科精细化工有限公司		武汉辰龙新材料技术有限公司
	山东华伟银凯建材科技股份有限公司		中交二航武汉港湾新材料有限公司
	山东七星岩建材科技有限公司		湖北恒利建材科技有限公司
	山东省建筑科学研究院		武汉格瑞林建材科技股份有限公司
山东	山东溪水建材有限公司		湖北腾辰科技股份有限公司
	淄博海特曼新材料科技有限公司		武汉源锦建材科技有限公司
	山东净金新能源有限公司		湖北鑫统领万象科技有限公司
	日照弗尔曼新材料科技有限公司		咸宁天安新型建材有限公司
	胜利油田德利实业有限责任公司		浙江五龙新材股份有限公司
湖北	山东省莱芜市汶河化工有限公司		嘉兴市宁春建材有限责任公司
	山东高强建材有限公司		浙江衢州鼎盛建材有限公司
	山东同盛建材有限公司		吉林省恒固建材有限公司
	东营瑞源特种建筑材料有限公司		长春市北华建材有限公司
	山东昂瑞新材料有限公司		云南宸磊建材有限公司
黑龙江	山东易和建材科技有限公司		昆明安厦新材料科技有限公司
	哈尔滨成石混凝土外加剂技术开发有限公司		云南南山峰工贸有限公司
	陕西精诚建材有限责任公司		云南圣比奥建材有限公司
	陕西长隆科技发展有限公司		云南森博混凝土外加剂有限公司
	陕西通宇新材料有限公司		河南奥思达新材料有限公司
陕西	中铁株洲桥梁有限公司		河南新汉材料科技有限公司
	岳阳东方雨虹防水技术有限责任公司		巩义市宏超建材有限公司
	内蒙古海灏建材有限公司		新乡市源泰建材有限公司
	西宁远舰建筑材料有限责任公司		洛阳黄腾实业有限公司
	重庆三圣特种建材股份有限公司		河南鸿达建材科技有限公司

来源：中国混凝土网

来源：中国混凝土网

“砼商汇”交易平台官网 [点击登录/注册](#)

## 近期拍品推荐

## 抚顺东科精细化工有限公司

活动时间 2016 年 9 月 6 日 10: 00—16: 00

产品介绍

[DKG-I 型聚羧酸固体减水剂粉剂 12600 元/吨起售](#)[TPEG F-108 25kg 袋装 11900 元/吨起售](#)[HPEG F-1088 25kg 袋装 11500 元/吨起售](#)

## 苏州弗克技术股份有限公司

活动时间 2016 年 9 月 6 日 10: 00—16: 00

产品介绍

[聚羧酸 FOX®-8H \(40%\) 7500 元/吨起售](#)

## 吉林众鑫化工集团有限公司

活动时间 2016 年 9 月 6 日 10: 00—16: 00

产品介绍

[C5 醇 内衬 PVF 的铁桶 36000 元/吨起售](#)

## 山东英泰建材科技有限公司

活动时间 2016 年 9 月 6 日 10: 00—16: 00

产品介绍

[低浓纯萘系 40Kg/25Kg 2800 元/吨起售](#)

## 加入我们

即日起，您可以通过以下几种方式登陆“砼商汇”交易平台进行注册：

## 【方法一】

通过[中国混凝土网官方网站](#)首页进入

## 【方法二】

直接登陆[“砼商汇”交易平台网站](#)

## 【方法三】

手机用户可通过扫描下方二维码进入“砼商汇”手机版



## “砼商汇”拍卖流程

## 拍卖流程

第一步  
阅读公告第二步  
联系取样第三步  
交保证金第四步  
出价竞拍第五步  
竞拍成功第六步  
线下提货

咨询专线: +86 21 65983162、65983163

传 真: +86 21 65983162

E-mail: [market@cnrmc.com](mailto:market@cnrmc.com)

## 手机版



## 公众微信



- 首批通过铁道部CRCC认证的聚羧酸减水剂生产企业
- 我们为客户提供整套混凝土解决方案
- 现代化、花园式的研发生产基地



网址: [www.arit.cn](http://www.arit.cn)

邮编: 211505

电话: 025-57675555

地址: 江苏省南京市中山科技园汇鑫路22号

传真: 025-57678989

# 诚邀各省市、地区混凝土及混凝土外加剂 相关企业前来报价

中国混凝土网自第一期《砼网在线》推出以来，深受大家的厚爱与欢迎，为回报读者，中国混凝土网编辑部自第二期《砼网在线》开始，每月精心策划外加剂、外加剂原料及生产设备等相关产品采购指南，为外加剂上下游企业提供一个便捷的采购平台。值此，中国混凝土网诚邀各省市、地区外加剂、外加剂原料、外加剂生产设备等相关企业前来免费报价，多一次沟通，多一次商机！

我们将每期选取有代表性的企业代表所在地区进行实时报价，每次选取企业有限，  
望各企业能够踊跃参与！

您只需要电子邮件告知我们有关您产品的报价、型号 / 规格、近期价格升降、企业名称、联系方式以及联系人就可以了，我们会将包含贵公司信息的电子月刊定期免费发送到您的邮箱，有意请发邮件告知！

- 外加剂合成用原材料企业
- 外加剂复配用原材料企业
- 外加剂生产设备企业
- 混凝土原料及设备企业
- 混凝土生产输送设备企业



## 联系方式

邮箱：info@cnrmc.com  
电话：021-65983162 吴先生  
网址：www.cnrmc.com



# CAIGOUZHINAN

# 采购指南



*buying and selling  
Purchasing Guidelines  
latest price list*



## 采购指南

### 2016 年 8 月份外加剂复配用原料采购指南

产品名称	地区	省份	城市	供应商	联系人	联系电话	含量	6月	7月	8月	报价日期	备注
萘系母体	华东	山东	潍坊	山东万山化工有限公司	刘长清	13963625225	92.00%	3300	3700	3700	2016-8-21	高浓
	华东	山东	潍坊	潍坊泓乐新型化工建材有限公司	刘洪春	05366712688	90.00%	2600	2800	2800	2016-8-21	低浓
	西南	四川	眉山	吉龙化学建材有限公司	金瑞浩	13905811806	92.00%	3200	3300	3300	2016-8-21	高浓
	华东	浙江	杭州	浙江五龙化工股份有限公司	宋永良	05728444079	92.00%	3200	3300	3300	2016-8-21	高浓
	华北	天津	天津	天津市飞龙混凝土外加剂厂	刘子香	13920417983	92.00%	3000	3200	3200	2016-8-21	高浓
	华北	河北	石家庄	河北久强建材有限公司	吴怀林	13903219657	92.00%	3000	3200	3200	2016-8-21	高浓
	华东	山东	莱芜	山东莱芜汶河化工有限公司	亓建设	13963407853	92.00%	2900	3000	3000	2016-8-21	低浓
	华北	山西	运城	山西黄腾化工有限公司	陈快长	0359-4588672	95.00%	3000	3100	3100	2016-8-21	高浓
	华北	山西	运城	山西黄河新型化工有限公司	潘建伟	13935926092	95.00%	3000	3100	3100	2016-8-21	低浓
	华北	山西	运城	山西桑穆斯建材化工有限公司	孙建荣	13363595619	92.00%	2800	2900	2900	2016-8-21	低浓
	华东	上海	上海	上海五四助剂总厂	蒋永葆	13701696792	92.00%	3000	3100	3100	2016-8-21	高浓
	华东	上海	上海	上海路加化工有限公司	卫强	13908219962	92.00%	3000	3000	3000	2016-8-21	低浓
	华东	山东	潍坊	山东英泰建材科技有限公司	魏强	15963677953	92.00%	3000	3100	3100	2016-8-21	低浓
	华东	江苏	镇江	江苏特密斯 (SIKA控股)	周焱昌	13805180598	95.00%	3000	3200	3200	2016-8-21	高浓
聚羧酸母体	华东	上海	上海	上海三瑞高分子材料有限公司	王鑫平	13801633204	40.00%	6800	7000	7300	2016-8-21	
	华东	江苏	南京	江苏奥茉特新材料有限公司	郑春扬	025-57675555	40.00%	6000	6200	6500	2016-8-21	高减水(ART-M11)
	华东	上海	上海	上海高铁化学有限公司	王文俊	13901649820	40.00%	6800	7000	7300	2016-8-21	
	华东	江苏	苏州	苏州弗克新型建材有限公司	胡久红	13390888380	40.00%	7100	7300	7500	2016-8-21	另有粉剂产品
	华东	上海	上海	圣诺普科(上海)有限公司	王海欣	18616563152	50.00%	11000	11000	11000	2016-8-21	韩国sannopco
				韩国丝绸之路有限公司	洪承杓	82-2-20576914	40.00%	1100美金	1100美金	1100美金	2016-8-21	当前汇率计算到岸价
	东北	辽宁	辽阳	辽阳科隆化学品有限公司	周全凯	13304999777	40.00%	5300	5500	5700	2016-8-21	辽阳科隆
	华东	上海	上海	上海固佳化工科技有限公司	蒋国宝	13701747931	40.00%	5300	5500	5700	2016-8-21	
	华东	山东	青岛	爱敬化学(青岛)有限公司	荆飞荣	13969604156	50.00%	11000	11000	11000	2016-8-21	2开始韩国爱敬50%浓度
	华东	上海	上海	上海路加化工有限公司	卫强	13908219962	40.00%	5300	5500	5700	2016-8-23	
	华东	上海	上海	上海台界化工有限公司	邵田云	13817827876	42.00%	5300	5500	5700	2016-8-23	TJ-288
	华东	上海	上海	上海法拉德建材有限公司	肖山	13918901278	40.00%	5600	5800	6100	2016-8-23	脂类不含包装
	西南	四川	眉山	吉龙化学建材有限公司	金瑞浩	13905811806	50.00%	9800	10100	10500	2016-8-23	
	华东	上海	上海	上海华登建材有限公司	邱涌建	02158421801	20.00%	3500	3600	3700	2016-8-23	
	华东	江苏	苏州	竹本油脂(苏州)有限公司	张平均	13862083202	40.00%	10400	10600	10900	2016-8-23	
	华北	北京	北京	北京东方新绿科技发展有限公司	黎欣	13911569339	40.00%	6000	6200	6500	2016-8-23	
	华东	福建	福州	福州创先工程材料有限公司	叶锦飞	13799956323	40.00%	6600	6800	7000	2016-8-23	减水型
	中南	广东	深圳	深圳市五山建材实业有限公司	李泓	13510328861	40.00%	6400	6600	6800	2016-8-23	
	华北	北京	北京	北京市建筑工程材料研究院	王靖	01088223843	40.00%	5500	5600	5900	2016-8-23	
	华东	江西	上饶	上饶市天佳新型材料有限公司	吴赵晶	13617037992	50.00%	7300	7500	7800	2016-8-23	
	华东	上海	上海	华界化学(上海)有限公司	周经理	13671619691	50.00%	11000	11100	11400	2016-8-23	
	华东	江苏	镇江	江苏特密斯 (SIKA控股)	周焱昌	13805180598	40.00%	7000	7200	7500	2016-8-23	YJ
	东北	辽宁	大连	大连铭源全科技术开发有限公司	宫振兴	13387835162	40.00%	6800	7000	7300	2016-8-23	
	中南	广东	深圳	兆深建筑化工(深圳)公司	邵品荣	13902900948	40.00%	6100	6100	6100	2016-8-23	SP2000
	西南	重庆	重庆	重庆三圣特种建材股份有限公司	张志强	13500332108	45.00%	6600	6800	7100	2016-8-23	
	西南	贵州	贵州	贵州中兴南友建材有限公司	潘进勇	13984131223	40.00%	6600	6800	7100	2016-8-23	
	西南	贵州	贵阳	贵阳绿洲苑建材有限公司	陈杰	13985056161	40.00%	4600	4800	5100	2016-8-23	
	西南	贵州	贵阳	贵州星恒新型建材有限公司	连总	13885070966	40.00%	4600	4700	4900	2016-8-23	
	华北	山西	运城	山西黄腾化工有限公司	陈快长	0359-4588672	40.00%	5100	5200	5400	2016-8-23	
	华北	山西	运城	山西黄河新型化工有限公司	潘建伟	13935926092	40.00%	5300	5500	5600	2016-8-23	8月后浓度40%
	华东	福建	厦门	科之杰新材料集团有限公司	段保卫	13606906626	50.00%	6200	6300	6500	2016-8-23	
	中南	广东	深圳	深圳迈地混凝土外加剂有限公司	陈总	13601159380	40.00%	5300	5500	5700	2016-8-23	PCA-4000B3
	华北	天津	天津	天津市飞龙混凝土外加剂厂	刘子香	13920417983	40.00%	5300	5500	5700	2016-8-23	
	中南	湖北	荆州	荆州强达外加剂材料有限公司	宋厂长	13908610277	40.00%	5100	5200	5400	2016-8-23	
	华北	山西	运城	山西凯迪建材有限公司	范鹏瑞	18503597107	40.00%	6000	6200	6600	2016-8-23	
	华北	山西	运城	山西康特尔精细化工有限公司	范奋力	13934106861	40.00%	6000	6200	6600	2016-8-23	
	华东	浙江	杭州	浙江五龙化工股份有限公司	宋永良	05728444079	25.00%	3800	3900	4100	2016-8-23	11月开始25%浓度
	华东	山东	莱芜	山东莱芜汶河化工有限公司	亓建设	13963407853	40.00%	4800	500	5200	2016-8-23	
	华东	北京	北京	乐金化学(中国)投资有限公司	钟丽	13693524156	50.00%	900美金	900美金	900美金	2016-8-23	LGCP-WRM
	华东	北京	北京	北京凯斯美联合化工产品有限公司	费继东	15101127640	40.00%	6400	6500	6700	2016-8-23	830
	华东	上海	上海	花王化学(上海)有限公司	施鹏程	02164092880*059	40.00%	11000	11000	11000	2016-8-23	
	华北	山西	运城	山西桑穆斯建材化工有限公司	孙建荣	13363595619	40.00%	5500	5600	5800	2016-8-23	
	中南	湖北	武汉	武汉浩源化学建材有限公司	马双平	13807123638	40.00%	5400	5400	5600	2016-8-23	
	华东	上海	上海	上海五四助剂总厂	蒋永葆	13701696792	40.00%	5400	5400	5600	2016-8-23	
	华东	江苏	苏州	苏州兴邦化学有限公司	陈雷	051268079299	40.00%	5300	5400	5600	2016-8-23	不含运费及包装
	中南	广东	江门	江门市蓬江区强力建材有限公司	陈锦光	13702237399	40.00%	5300	5400	5600	2016-8-23	

## 采购指南

### 2016 年 8 月份外加剂复配用原料采购指南

产品名称	地区	省份	城市	供应商	联系人	联系电话	含量	6月	7月	8月	报价日期	备注
聚羧酸母体	华东	江西	南昌	南昌创新建筑外加剂有限公司	郭 总	13807008401	20.00%	3400	3500	3600	2016-8-23	
	中南	湖南	长沙	长沙加美乐素化工有限公司	侯万红	15907331809	40.00%	5000	5200	5500	2016-8-23	保塑型聚醚96616
	华东	福建	福州	福州兴大建材有限公司	唐丽萍	0591-38260818	40.00%	7100	7300	7600	2016-8-23	
	华北	天津	天津	天津雍阳减水剂厂	刘玉明	022-82118852	50.00%	11800	11800	11800	2016-8-23	日本原材料合成
	华北	山西	太原	山西合盛邦砼建材有限公司	王正波	13834631861	40.00%	6600	6600	6600	2016-8-23	
	华东	江苏	苏州	法国高泰有限公司	陈经理	13761670378	50.00%	12000	12000	12000	2016-8-23	
木质素	华东	江苏	徐州	新沂市飞皇化工有限公司	黄琳翰	13921755028	55.00%	2300	2300	2300	2016-8-25	木钠MA
	华东	浙江	杭州	杭州金昊化工有限公司	张洪斌	15963371888	55.00%	1700	1700	1700	2016-8-25	
	华东	江苏	苏州	常熟市华东木质素开发利用有限公司	吴红岩	13301571545	55.00%	1850	1850	1850	2016-8-25	2月开始为木质素
	东北	吉林	延边	吉林延边晨鸿纸业有限公司	许志斌	13804431467	55.00%	3300	3300	3300	2016-8-25	木钙
	中南	广东	江门	江门甘蔗化工厂(集团)股份有限公司	杨长信	13500287700	55.00%	2500	2500	2500	2016-8-25	
	中南	湖北	武汉	武汉华东化工有限公司木质素分公司	琚兴波	13986037505	55.00%	2250	2250	2250	2016-8-25	
	华北	山西	运城	山西合盛工贸有限公司	马玉桥	13994989506	55.00%	1500	1500	1500	2016-8-25	草浆
	华北	北京	北京	北京嘉禾木科技有限公司	姜 毅	13011118024	55.00%	1700	1700	1700	2016-8-25	
	华东	上海	上海	上海棋成实业有限公司	徐 灿	18601715500	93.00%	3800	3800	3800	2016-8-25	鲍利葛木钠
葡萄糖酸钠	华东	上海	上海	上海棋成实业有限公司	徐 灿	18601715500	93.00%	3200	3200	3200	2016-8-25	鲍利葛木钙
	华东	江苏	苏州	吴江晟丰化工有限公司	黄国华	13913757057	98.00%	2900	2900	2900	2016-8-25	调凝剂
	华东	山东	滨州	山东西王生化科技有限公司	王 兵	13963089106	99.00%	3200	3200	3200	2016-8-25	
	华东	上海	上海	上海振宇化工科技有限公司	毕贞荣	180201237588	99.00%	3300	3300	3300	2016-8-25	
引气剂	华东	山东	潍坊	山东元鸣生物有限公司	单晓丽	18253611777	99.00%	3100	3100	3100	2016-8-25	
	华东	江苏	苏州	竹本油脂(苏州)有限公司	张平均	13862083202	24.00%	29000	29000	29000	2016-8-25	羧酸用
	华东	浙江	杭州	杭州中野天然植物科技有限公司	朱伯荣	13575360218	95.00%	17000	17000	17000	2016-8-25	三萜皂甙类
	华东	上海	上海	上海棋成实业有限公司	徐 灿	18601715500	95.00%	18000	18000	18000	2016-8-25	
	华东	上海	上海	上海枫杨建材有限公司	蒋 赞	02157355803	100.00%	20000	20000	20000	2016-8-25	三萜皂甙类
	华东	上海	上海	上海馨冉贸易发展有限公司	周 圣	13817171222	100.00%	12000	12000	12000	2016-8-25	
	华东	江苏	徐州	新沂市飞皇化工有限公司	黄琳翰	13921755028	95.00%	17000	17000	17000	2016-8-25	
	华东	上海	上海	上海星海化工贸易有限公司	许思进	62109942	90.00%	12200	12200	12200	2016-8-25	
	华东	上海	上海	上海卡耐尔化工有限公司	林忠斌	15821867576	70.00%	12000	12000	12000	2016-8-25	Kair110
	华东	上海	上海	圣诺普科(上海)有限公司	王海欣	18616563152	100.00%	13000	13000	13000	2016-8-25	韩国sannopco
	中南	湖南	长沙	长沙加美乐素化工有限公司	侯万红	15907331809	24.00%	6800	6800	6800	2016-8-25	
消泡剂	华东	上海	上海	瀛创德固赛特种化学(上海)有限公司	党经理	13816434041	35.00%	22000	22000	22000	2016-8-25	
	华东	浙江	杭州	浙江久晟茶业发展有限公司	刘小明	13868016816	99.00%	16000	16000	16000	2016-8-25	赛珀尼粉剂
	华东	浙江	衢州	常山县绿圣生物科技有限公司	季文革	13587022008	99.00%	15000	15000	15000	2016-8-25	
	华北	天津	天津	天津不饱和聚酯树脂研究所	肖淑红	13821556871	99.00%	12300	12300	12300	2016-8-25	
	华东	江苏	苏州	法国高泰有限公司	陈经理	13761670378	99.00%	10500	10500	10500	2016-8-25	
	华东	上海	上海	上海卡耐尔化工有限公司	林忠斌	15821867576	99.00%	10500	10500	10500	2016-8-25	开票价
	华东	上海	上海	上海棋成实业有限公司	徐 灿	18601715500	99.00%	10500	10500	10500	2016-8-25	
	华东	江苏	苏州	竹本油脂(苏州)有限公司	张平均	13862083202	>99%	10500	10500	10500	2016-8-25	羧酸用
保坍剂	华东	上海	上海	上海博易和化工有限公司	夏 雨	13052302333	30.00%	10500	10500	10500	2016-8-25	
	华东	上海	上海	圣诺普科(上海)有限公司	王海欣	18616563152	>99%	10500	10500	10500	2016-8-25	日本
	华东	上海	上海	瀛创德固赛特种化学(上海)有限公司	党经理	13816434041	38.00%	10500	10500	10500	2016-8-25	
	中南	湖南	长沙	长沙加美乐素化工有限公司	侯万红	15907331809	98.00%	10500	10500	10500	2016-8-25	醚类消泡剂
防腐剂	华东	福建	福州	福州兴大建材有限公司	唐小姐	0591-38260818	40.00%	10500	10500	10500	2016-8-25	建议产量1.5%~2%
				乐金化学(中国)投资有限公司	钟 丽	13693524156	50.00%	960美金	960美金	960美金	2016-8-25	CP-EK50
	华东	上海	上海	圣诺普科(上海)有限公司	王海欣	18616563152	60.00%	15500	15500	15500	2016-8-25	韩国sannopco
	华东	上海	上海	上海卡耐尔化工有限公司	林忠斌	15821867576	粉剂	5000	5000	5000	2016-8-25	ss100调节剂
糖 蜜				德国舒美有限公司	张 帆	13816591914	99.50%	55000	55000	55000	2016-8-25	Grotan
	华东	上海	上海	上海棋成实业有限公司	徐 灿	18601715500	99.00%	25000	25000	25000	2016-8-25	
	华东	上海	上海	上海卡耐尔化工有限公司	林忠斌	15821867576	99.50%	35000	35000	35000	2016-8-25	开票价
	华东	浙江	杭州	杭州金昊糖蜜木质素化工有限公司	张洪斌	15963371888	48.00%	2100	2100	2100	2016-8-25	调凝剂
糖 钙	华东	江苏	苏州	常熟市新月化工销售有限公司	倪立新	13773085338	48.00%	1600	1600	1600	2016-8-25	开票价
	西南	四川	攀枝花	米易华森糖业有限责任公司	郭经理	13198615539	60.00%	2600	2600	2600	2016-8-25	调凝剂
早强剂	华东	山东	潍坊	山东省青州市青阳化工有限公司	刘 洁	13863698166	60.00%	1700	1700	1700	2016-8-25	不开票，出厂价
	华东	上海	上海	上海扶佳精细化工有限公司	崔宏斌	13632364805	85.00%	7850	7850	7850	2016-8-25	三乙醇胺
	华东	浙江	杭州	杭州华润实业有限公司	孟经理	0571-56837087	99.00%	8700	8700	8700	2016-8-25	泰国原装进口99
保塑剂	华东	浙江	宁波	宁波市乐嘉化工有限公司	邹经理	13884461651	99.00%	9000	9000	9000	2016-8-25	三乙醇胺
	华东	江苏	苏州	竹本油脂(苏州)有限公司	张平均	13862083202	100.00%	210000	210000	210000	2016-8-25	



中国混凝土 - 人才频道

寻人才 找工作 上砼网 job.cnrmc.com

求职 高薪 全国砼行岗位任您选! 招聘 专业 全国砼行人才任您挑!

中国混凝土-人才频道 最新最全的混凝土人才交流平台

邀

混凝土、外加剂、设备人才

个人会员

企业会员

- 发布招聘信息
- 人才信息查询
- 查看应聘记录
- 企业资料维护

- 发布求职信息
- 职位信息查询
- 在线递交简历
- 查看应聘记录
- 个人资料维护

管理员

- 企业信息管理
- 个人信息管理
- 新闻管理

登陆job.cnrmc.com 免费发布简历

好工作自动找上门。

企业免费试用会员，免费发布10个职位，找人才不再困难。



ENTAC 英泰克

萘系减水剂

Water-reducing Admixture

始于客户需求

终于客户满意



- 萘系减水剂专业合成厂家
- 中国混凝土外加剂协会理事单位
- GB/T1 9001-2008 质量管理体系认证
- GB/T2 4001-2004 环境管理体系认证
- GB/T2 8001-2001 职业健康安全管理体系认证
- 中国混凝土外加剂行业最佳企业形象单位

山东英泰建材科技有限公司

地址：山东省临朐县东城工业园 邮编：262600

TEL: 0536-3375999 3379877 FAX: 0536-3375333

<http://www.entac.cn> E-mail: sidentac@163.com



# QIYEDONGTAI

# 企业动态



*News and Trends  
Vocation Dynamic  
concrete industry  
admixture enterprise  
equipment company*

## 企业动态

### 两材合并：一纸文书公布，中国又诞生了一个世界第一

来源：上海金万讯财经

无论是城市里的摩天大楼，还是河流上的巨型堤坝，都离不开一种最重要的材料——水泥。过去几十年间，中国快速的城市化进程和庞大的基础设施建设，形成了对水泥的巨大需求。

### 近十年中国水泥产量统计情况



中商产业提供的数据显示，2015 年中国水泥产量为 235 千万吨，继续蝉联全球水泥产量最高的国家。自 2006 年到 2014 年，中国水泥产量逐年增长。十年间水泥产量增加了 115 千万吨。

毫不起眼的水泥，创造出了巨大的财富。中国建筑材料集团有限公司（以下简称中国建材）这家以水泥为主营业务的央企，成功进入全球 500 强。

作为典型的资金密集型行业，马太效应在水泥行业一直发挥着巨大作用，水泥巨头变得越来越大。最近，一条震惊整个资本市场的消息席卷而来：

中国排前三的两家水泥央企将要合并，合并后将成为全球建材行业第一！



由于这两家央企旗下上市公司众多，而 A 股向来又有炒作重组股的习惯。如果你手中握有股票，那你要看仔细了——看看你是否中奖。

### 又一个世界第一诞生

国资委 8 月 22 日下午发布消息：

经报国务院批准，中国建筑材料集团有限公司与中国中材集团公司实施重组。



国务院国有资产监督管理委员会  
State-owned Assets Supervision and Administration Commission of the State Council

机构概况 国资监管 中央企业 国有经济  
信息公开 在线服务 专题专栏 ENGLISH

手机版 | 邮箱

首页 > 国资监管 > 国资要闻 > 正文

## 中国建筑材料集团有限公司与中国中材集团公司实施重组

来源：企业改革局 发布时间：2016-08-22

经报国务院批准，中国建筑材料集团有限公司与中国中材集团公司实施重组。  
中国混凝土网

根据中材集团旗下上市公司中材国际的公告，中国建材将更名为中国建材集团有限公司，作为重组后的母公司，中材集团无偿划转进入中国建材集团有限公司。也就是说，中国建材将全盘吸收中材集团。

根据债券评级报告及公司官网，截至 2014 年末，中国建材水泥产能 4.5 亿吨，混凝土产能 4.1 亿立方米，国内排名第一；中材集团水泥产能 1.1 亿吨，混凝土产能 0.4 亿立方米，国内排名第三。

2015 年我国熟料产能前 10 强：中建材与中材合计产能近 4 亿吨，占比 20%



中建材集团是全球第二大建材集团，2014 年世界 500 强排名第 327 位，规模仅次于圣戈班集团。中材集团虽然没有登上财富全球 500 强，但 2014 年营收就已经达到 776 亿元（约合 117 亿美元）。

两家央企合并后的总收入将达到 434 亿美元，与圣戈班（462 亿美元）仅咫尺之遥。如果从总资产规模计算，两家央企 2014 年这一数据之和为 793 亿美元，位居世界第一，远远超过圣戈班 542 亿美元的规模。

值得注意的是，中建材集团董事长宋志平 8 月 22 日也在《经济日报》撰文提出，鼓励大企业联合重组。中建材集团通过联合重组，推动我国水泥行业集中度从 2006 年的 12% 提升到现在的 58%，但相较于发达国家 70% 到 80% 的集中度，仍有差距。现在我国水泥行业已经到了大型企业间重组的新阶段，政府、金融部门和大企业要担起责任。

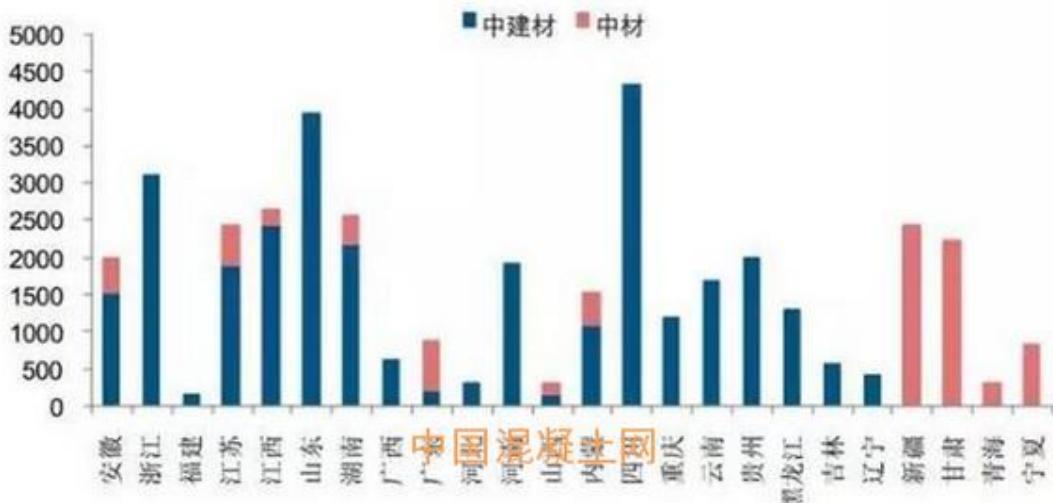
### 巨头“合体”去产能？

“合并对去产能也会有较好的效果”，祝波善表示，合并后双方可能关停一些营收效果不好的企业，以促进双方在未来更好地布局。

中国建材水泥产能主要分布在华东、东北、西南和中南，中材则主要分布在西北，两者仅在华东及中南部分省份与中建材存在小幅产能重叠，两者合并对于降低总体同业竞争的程度

有限，合并后反而能真正实现产能的全国布局。

中建材与中材熟料产能分布分省份对比，主要在中南及华东小幅的重叠



旗下上市公司享红利



在中国建材和中材集团合并之前，南北车已经合并，中海集运与中国远洋也已经宣布合并。虽然合并对不同上市公司基本面的影响差异很大，但结果基本是相同的——股价大涨，

这和 A 股一直以来盛行炒作重组概念股相契合。

中国建材拥有的上市公司包括:

北新建材 (000786)、中国巨石 (600176)、凯盛科技 (600552)、洛阳玻璃 (600876)、瑞泰科技 (002066)、中国建材 (03323) 和中国玻璃 (03300)。

中材集团拥有的上市公司包括:

中材科技 (002080)、中材国际 (600970)、中材节能 (603126)、祁连山 (600720)、天山股份 (000877)、宁夏建材 (600449)、国统股份 (002205) 和中材股份 (01893) 等。

#### 中建材和中材集团下属上市公司梳理

	单位:亿元	资产总额	收入	净利润	旗下上市公司情况
中建材	4100	2526	103	控股6家	洛阳玻璃、方兴科技、瑞泰科技、巨石、北新、中国建材 (HK)
				参股5家	山水水泥、福建水泥、上峰水泥、万年青、同力水泥
中材	1160	776	10	控股7家	中材节能、国统股份、中材科技、中材国际、天山、宁夏、祁连山
				参股1家	金隅股份

双方的合并有利于其在国际市场扩展更多空间。以往双方作为竞争对手，在国际市场也会存在“恶性竞争”的隐患，如今二者合并，原本存在的利益冲突点和矛盾会得到缓解，原来的局部利益转化为整体利益，双方会用各自的优势、以更好的姿态面对国外市场。

#### 科隆精化：并购恒泽已获证监会审核通过

来源：金融界网站

科隆精化 8 月 17 日在投资者互动平台上表示，公司并购恒泽项目已经通过中国证监会并购重组委审核委员会审核通过。待正式批文下发公司将及时公告并办理后续事宜。

问：请问公司并购对象四川恒泽的净利润是否有季节效应？是否年底集中结算收益？

谢谢

答：您好，公司并购恒泽项目已经通过中国证监会并购重组委审核委员会审核通过。待正式批文下发公司将及时公告并办理后续事宜。感谢您的关注，谢谢。

### 红墙股份登陆中小板

来源：中国混凝土网转载

红墙股份(002809)23 日登陆深交所中小板，发行价 22.46 元，市盈率 22.69。

证券代码：002809

发行价格：22.46 元

总发行数：2000 万股

网上发行：2000 万股

公司一直专注于混凝土外加剂行业，经过多年的发展和积累，公司已经成为集研发、生产、销售和技术服务为一体的混凝土外加剂专业制造商，是华南地区的混凝土外加剂行业龙头企业之一，连续六年（2010 年度至 2015 年度）被中国混凝土网评选为“中国混凝土外加剂企业综合十强”。

### 红墙股份：国内领先的混凝土外加剂供应商

公司主营混凝土外加剂业务，销售主要覆盖华南地区。公司成立于 2005 年，总部位于广东惠州，主营各类混凝土外加剂的研发、生产、销售和技术服务，近年来连续被评为“中国混凝土外加剂企业综合十强”。2015 年公司聚羧酸系减水剂、萘系减水剂销售收入分别约 3.2 亿元和 1.1 亿元，收入贡献占比分别约 70% 和 24%。公司销售以直销为主、经销为辅，产品主要在广东、广西、福建等地销售，2015 年三地销售收入占比分别约 63%、15%、14%。

原材料价格处下降趋势,公司调低销售单价,毛利率仍稳步提升。公司聚羧酸系减水剂、萘系减水剂主要成本分别为聚醚、聚酯单体(石油化工下游产品)/工业萘(煤化工副产品),近年来两者价格总体处下行趋势,2016年以来价格环比有所回升,但同比仍下降。公司在原材料价格下降基础上主动调低产品价格,2015年聚羧酸系减水剂、萘系减水剂销售单价分别同比下降约17%和20%,2016年上半年两者单价继续下调。

总体来看,公司销售单价调降幅度低于原材料价格下降幅度,公司2015年和2016年上半年综合毛利率分别约36.2%和35.2%,分别同比提升5.8个百分点和1.0个百分点。公司为兼具合成、复配全产业型企业,整体盈利水平处于行业前列。

立足华南,布局全国。未来公司将积极开拓环渤海经济圈、云贵川地区、长三角地区、中原地区、国际新客户,并努力进入铁路、水电、核电建设等新行业,寻求新市场。此外,公司将发挥自身优势,择机对同行业进行收购兼并,以较低成本实现大规模生产、完善生产布局等目标。

募集资金拟用于扩充外加剂产能以及产业链延伸。公司本次发行股票2000万股,拟募集资金约3.9亿元,主要用于扩充混凝土外加剂产能(目前萘系、聚羧酸系减水剂产能分别约13万吨和5万吨),其中新增15万吨萘系减水剂(母液浓度40%)产能、6万吨聚羧酸系减水剂产能(母液浓度35%)、4.5万吨其他外加剂产能,同时向产业链上游延伸(3万吨聚羧酸减水剂大单体项目)以及补充流动资金。

首次覆盖,给予“增持”评级。我们预计公司2016-2018年摊薄EPS约1.02、1.19、1.36元/股。采用相对估值法,我们认为可以给予公司2016年20~30倍的PE估值水平,合理价格区间为20.40~30.60元/股。

风险提示。原材料价格超预期提升;下游混凝土需求持续疲弱。

## 奥克股份上半年盈利 3199 万 同比增长超过两倍

来源: 证券时报

奥克股份 8 月 22 日晚公布 2016 年半年度报告, 报告期内, 公司实现营业总收入 17.83 亿元, 同比增长 33.75%; 实现归属于上市公司普通股股东的净利润 3198.51 万元, 同比增长 228.56%; 实现基本每股收益 0.0475 元, 同比增长 229.86%。

据了解, 奥克股份是以环氧乙烷衍生的聚乙二醇为基础产品, 以高性能混凝土减水聚醚单体和太阳能光伏电池用切割液两大系列产品的生产和销售为主营业务, 公司差别化产品的销量亦增长较快, 正逐步成为公司升级转型、持续增长的新动力 (爱基, 净值, 资讯)。报告期内, 奥克股份总体销售规模保持快速增长, 实现 EOD 产品销量 18.62 万吨, 同比增长 17.34%, 其中公司主导产品减水剂聚醚单体产品销量继续稳步增长, 同比增长 22.53%, 差别化产品实现销量 1.45 万吨, 同比增长 27.48%, 未来半年中, 奥克股份将依据年度经营计划、市场环境及行业政策适时调整经营策略, 以保证公司业务的持续增长和年度经营目标的实现。

据奥克股份介绍, 受公司整合管理水平提升和下游市场需求拉动的综合影响, 公司主营业务 EOD 产品销量, 特别是公司主导产品减水剂聚醚单体产品的销量继续稳步增长。另外, 由于开展环氧乙烷外销业务和乙烯仓储经营业务, 公司其他业务收入也实现了高速增长。

值得一提的是, 目前, 国内环氧乙烷衍生精细化学品的产能也出现相对的过剩。常规环氧乙烷衍生产品的供给过剩, 导致国内环氧乙烷衍生精细化工产品盈利能力的下降, 对奥克股份减水剂聚醚等大宗产品的盈利构成风险。作为国内环氧乙烷衍生精细化工新材料领域的龙头企业, 奥克股份正在依靠科技创新和供给调整进行转型升级 (爱基, 净值, 资讯)。一方面, 奥克股份成立了大宗产品经营中心, 有效发挥公司在华东、华中、华南、西南、东北的战略布局与产能规模优势, 在内部运行管理上提质增效, 进一步提升公司在目标市场和行业中的竞争力; 另一方面, 奥克股份也在积极开发环氧乙烷与二氧化碳衍生绿色低碳精细化工

新材料等新技术新产品，充分释放公司在环氧乙烷和乙氧基化领域的技术与产能优势，努力实现环氧乙烷衍生产品供给侧的创新与改革，向差别化、高端化的环氧乙烷衍生绿色低碳精细化新材科产品进军。

### 深天地 A 召开终止重组说明会 天地混凝土旧改待开发

来源：证券时报

深天地 A 8 月 11 日晚间公告，公司当日召开了终止重组投资者说明会，就投资者关注的问题进行了沟通和交流。

公司于 8 月 8 日晚间公告，由于监管政策变化，公司重组方案受到影响，原方案无法继续实施，各方对调整方案最终无法达成一致，公司决定终止此次重组事项。

根据此前预案，深天地 A 拟合计作价 55 亿元收购友德医、赢医通各 100% 股权，同时拟募集配套资金不超过 55 亿元。

此次说明会上，公司回应称，重组预案公布后，目前仍未就该重组事项召开股东大会，不足以股东大会为界新老划断的条件。此次重组主要受到证监会 2016 年 6 月 17 日发布的《关于上市公司发行股份购买资产同时募集配套资金的相关问题与解答》的影响，按照该规定，此次交易将构成借壳上市，原方案无法实施。

此外，深天地 A 承诺至少 3 个月不再筹划重大资产重组事项。今后公司会根据运营情况及战略规划审慎决策。

深天地 A 还表示，目前在开发项目有江苏东海项目，待开发的项目有深圳公司控股的深秦公司及天地混凝土旧改项目。未来仍将寻求机会做好房地产业务。

## 中关村控股子公司中实混凝土将全面停产

来源：证券时报网

中关村（000931）8月10日晚间公告，公司控股子公司北京中实混凝土有限责任公司（以下简称：中实混凝土），由于生产场地租期届满，且随着近年来北京市政府大力治理大气污染，产权方北京铭浩宇物业管理中心因环保要求不再续租，将于近日全面停产。

公司表示，搬迁对中实混凝土2016年上半年经营业绩不产生影响，预计停产搬迁将影响中实混凝土2016年度经营利润约1700万元，其中：资产处置损失、管理费用及其他损失约700万元；因搬迁停产导致经营收入减少约1.17亿元，经营利润预计减少约1000万元。

## 冀东水泥重组疑问迭出 交易双方财务数据多显矛盾

来源：证券市场周刊

7月13日，冀东水泥发布收购草案修订稿，拟以发行股份方式向金隅股份购买其持有的北京金隅水泥经贸有限公司等31家公司的股权，以支付现金的方式向河北建设集团有限公司（下称“河北建设”）等9家公司购买前述31家公司中3家公司的部分少数股东股权，并以支付现金的方式向冀东发展集团有限责任公司（下称“冀东集团”）、冀东砂石骨料有限公司（下称“冀东骨料”）购买其持有的唐山冀东混凝土有限公司（下称“冀东混凝土”）等3家公司的股权。

本次交易共涉及34家标的公司，这些公司主要从事水泥及水泥熟料、混凝土、骨料、耐火材料及环保固废处理等业务。冀东水泥表示，通过本次交易，上市公司将发挥与标的资产之间的协同效应，通过行业整合优化区域生态环境，并淘汰落后产能，实现企业转型升级。

尽管冀东水泥已于7月13日在深圳证券交易所召开了重大资产重组媒体说明会，并在会上表达了对本次收购的信心，然而收购草案折射出的诸多问题，如本次交易中得到现金

支付的公司或为最大受益方、标的公司的客户与供应商的公开财务数据多存问题、标的公司营业成本大有出入，等等，都未得到解答。或许，这些问题给予投资者的疑惑与担忧并非一个说明会所能消除的。

### 股份、现金支付的差别化待遇

2013 年、2014 年、2015 年冀东水泥扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润分别为 2.71 亿元、-1.60 亿元、-27.54 亿元。而 2016 年一季度，冀东水泥扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润依旧为负，且亏损高达-7.21 亿元，转型升级似乎已迫在眉睫。或许正是在这样的背景下，冀东水泥抛出了上述收购草案。

草案中介绍，冀东水泥与金隅股份一致确定公司就购买金隅股份持有的北京金隅水泥经贸有限公司等 31 家标的公司（下称“31 家标的公司”）的股权需支付的交易总对价为 129.53 亿元，按照本次发行股份购买资产的股票发行价格 9.31 元/股计算，冀东水泥拟向金隅股份合计发行股份数量为 13.91 亿股。

另一方面，冀东水泥分别与河北建设等 9 家公司以及冀东集团、冀东骨料签署了股权转让协议，拟通过支付现金的方式购买其持有的冀东混凝土等 6 家公司的股权。经交易各方协商一致，此次支付现金购买的标的资产的交易总价确定为 25.43 亿元。

由此可见，除金隅股份是全部由发行股份予以支付之外，其余交易对方全部由现金支付，待遇差别十分明显。

对此，冀东水泥相关负责人表示，交易对方中涉及外资的企业都以现金支付为宜，其余公司以现金支付有操作上的便利。

交易对方中的河北建设、湖南迪策创业投资有限公司（下称“迪策创业”）、达科投资有限公司（下称“达科投资”）、保定爱迪新能源股份有限公司（下称“爱迪新能源”）等 4 家公司的现金支付数额分别为 7460 万元、2309 万元、2309 万元、1154 万元，均未过亿。而北京股权投资发展中心（有限合伙）（下称“北投中心”）、北京股权投资发展中心二期（有限合伙）（下称“北投中心二期”）、华建国际实业（深圳）有限公司（下称“华

建国际”）、信达股权投资有限公司（下称“信达投资”）、中国信达资产管理股份有限公司、冀东集团、冀东骨料等 7 家交易对方则分别得到现金支付 1.15 亿元、10 亿元、1.95 亿元、8298 万元、4.99 亿元、4.26 亿元、9331 万元。

全国企业信用信息公示系统显示，信达投资的股东为信达资本管理有限公司，后者的股东为信达投资有限公司和深圳市前海华建股权投资有限公司，而深圳市前海华建股权投资有限公司的股东为华建国际实业（深圳）有限公司，后者的股东为信达（中国）投资有限公司，该公司与信达投资有限公司分别为中国信达资产管理股份有限公司的孙公司与子公司。值得注意的是，尽管草案简称“中国信达资产管理股份有限公司”为“信达资管”，但是该公司却为香港上市公司中国信达。另外，冀东骨料也是冀东集团的全资子公司，而北投中心以及北投中心二期的主要股东均为北京国有资本经营管理中心。这或许意味着，现金支付的最终受益者为北京国有资本经营管理中心、中国信达、冀东集团等三家。

与此同时，草案显示，在募集配套资金交易中，冀东水泥拟通过竞价发行的方式向不超过 10 名特定投资者非公开发行股份募集配套资金，资金总额不超过 30.24 亿元，其中，25.43 亿元将用于支付本次交易的现金对价，3.81 亿元将用于太行水泥等 5 家标的公司的 6 项在建项目的建设，剩余部分用于支付本次交易的交易税费等并购整合费用和中介机构费用。募集资金的八成以上用于现金支付，仅一成多被用于公司发展，对此上述负责人表示，募集资金主要用于现金支付符合现行规定。

### 交易双方财务数据多显矛盾

冀东水泥是本次交易的收购方，但其自身却公布了两份截然不同的财务数据。在草案中，冀东水泥称交易前公司于 2016 年 3 月 31 日的总资产、总负债、所有者权益分别为 411.91 亿元、314.33 亿元、97.57 亿元。然而，冀东水泥 2016 年一季报却显示，公司于 2016 年 3 月 31 日的总资产、总负债、所有者权益分别为 414.44 亿元、311.31 亿元、103.13 亿元。那么问题来了，究竟哪一个公开数据才是真实可靠的呢？

不只是收购方的财务数据出现矛盾之处，部分交易对方的财务数据也有这样的问题。

草案显示，和田市玉河砂石有限公司（下称“玉河砂石”）是交易对方金隅股份的孙公司。根据全国企业信用信息公示系统，玉河砂石的股东有三位，分别是新疆生产建设兵团农业建设第十四师国有资产经营有限责任公司、严忠德和北京京隅混凝土有限公司。前两名股东不大可能与金隅股份有直接关系，而第三名股东却查无此公司，或许应为“北京金隅混凝土有限公司”。若确为后者，那么一字之差体现的就是相关方报送工商资料时的认真程度。不仅如此，玉河砂石 2013 年年报呈现出更多粗糙之处。根据全国企业信用信息公示系统，玉河砂石 2013 年资产总额、负债总额、所有者权益分别为 2040 万元、4066 万元、2524 万元，如此数据显然并不正确。

迪策创业是另一家交易对方，其财务数据也因此进入投资人的视野。草案中披露，迪策创业在 2014 年的资产总额、负债总额、净资产、营业收入、投资收益、利润总额、净利润分别为 3.96 亿元、3701 万元、3.59 亿元、1700 万元、2120 万元、1822 万元、1754 万元，2015 年则分别为 6.42 亿元、6568 万元、5.76 亿元、1959 万元、8826 万元、9409 万元、7905 万元。然而，全国企业信用信息公示系统显示，迪策创业 2014 年资产总额、负债总额、净资产、营业总收入、利润总额、净利润分别为 2.88 亿元、1377 万元、2.74 亿元、50 万元、1568 万元、1558 万元，2015 年的数据则分别为 5.49 亿元、2247 万元、5.26 亿元、74 万元、8767 万元、7383 万元。很显然，两套数据相互矛盾。

另外，爱迪新能源同样是交易对方之一，财务数据也有让人疑惑的地方。草案中披露，爱迪新能源截至 2014 年 12 月 31 日的资产总额、负债总额、净资产分别为 7714 万元、4385 万元、2790 万元，前两个数据相减之差并不等于 2790 万元。

### 繁杂诡异的客户与供应商

交易双方的财务问题或许还只是冰山一角，标的公司的客户和供应商同样存在诸多让人疑惑的地方，其中 31 家标的公司的客户和供应商疑问比较大。

金隅股份一直是该 31 家标的公司在 2014 年、2015 年、2016 年一季度的第二大供应商，且分别是 2014 年第四大客户、2015 年第四大客户与 2016 年一季度的第二大客户。草案中

解释称，金隅股份成为主要客户的主要原因在于，标的公司向石家庄金隅旭成混凝土有限公司（下称“石家庄旭成”）销售水泥，2014 年、2015 年和 2016 年 1-3 月，该 31 家标的公司合计向石家庄旭成的销售额分别为 1.91 亿元、9448 万元和 2321 万元，分别占向金隅股份总销售金额的 86.98%、55.42% 和 87.13%。

然而，在全国企业信用信息公示系统查询后发现，石家庄旭成堪称一家奇异的公司，其资产总额、负债总额、所有者权益、营业总收入、净利润等数据在 2013 年、2014 年、2015 年等三个年度内完全一模一样，分别为 8.83 亿元、6.55 亿元、2.28 亿元、5.01 亿元、963 万元。

不仅仅是石家庄旭成出现了如此诡异的数据，北京利达基业商贸有限责任公司（下称“利达基业”）也非常蹊跷。利达基业分别是 31 家标的公司的 2014 年第二大客户和 2015 年第三大客户，然而这两年该客户贡献的销售额也是一模一样，均为 2.84 亿元，分别占当期营业收入的 2.16% 和 2.53%。

根据全国企业信用信息公示系统，利达基业 2013 年销售总额为 2.90 亿元，利润总额为 702 万元；2015 年分别为 3.02 亿元和 482 万元；2014 年数据并未公示。由此可见，或许利达基业绝大部分的采购额来自于这 31 家标的公司。与此同时，我们还注意到，利达基业仅有的两名股东之一为刘学良，出资额占比 98%。巧合的是，张家口金国商贸有限公司（下称“张家口金国”）的法人及唯一股东亦名为刘学良，而张家口金国又是 31 家标的公司在 2014 年的第四大供应商。若两家公司的刘学良确为同一人，这或许意味着 31 家标的公司在采购销售方面或许存在一定关联性。

除此之外，31 家标的公司中的通达耐火技术股份有限公司（下称“通达耐火”）董事之一名为蒋中文，而 31 家标的公司在 2016 年一季度的第三大供应商为中材装备集团有限公司（下称“中材装备”），中材装备的董事之一也名为蒋中文。

而且，北京顺运货运有限公司（下称“北京顺运”）是 31 家标的公司 2016 年一季度的第五大供应商，仅当年一季度就贡献了高达 2008 万元的采购额。然而，全国企业信用信息

公示系统却显示，北京顺运 2014 年资产总额、负债总额、销售总额、利润总额分别为 379 万元、272 万元、186 万元、35 万元，2015 年则分别为 284 万元、205 万元、216 万元、2 万元。由此可见，北京顺运的销售额在 2014 年与 2015 年始终维持在 200 万元左右，却在 2016 年一季度的 3 个月内飙涨 10 倍，实在令人咋舌。

另一家供应商滦平县坤达矿业有限公司（下称“坤达矿业”）也不遑多让。坤达矿业是 31 家标的公司 2014 年第三大供应商及 2015 年第五大供应商，采购额分别贡献 1.7 亿元和 8964 万元。根据全国企业信用信息公示系统，坤达矿业 2013 年资产总额、负债总额、所有者权益、营业总收入、利润总额分别为 1067.91 亿元、188.16 亿元、879.75 亿元、1137.5 亿元、875.86 亿元，2014 年则分别为 1496.71 亿元、534.37 亿元、962.34 亿元、1768.33 亿元、126.8 亿元。若数据为真，那么这样一家成立于 2010 年 6 月 29 日的“巨无霸”可谓极速成长了；若金额单位有误，“亿元”应为“万元”，那么 2014 年该公司贡献的采购额却又与当年年报中披露的营业总收入差距甚远。

类似的供应商与客户问题并非该 31 家标的公司的“专美”，其余 3 家公司，即冀东混凝土、哲君科技、京涞建材，给人的疑惑也少不到哪儿去。

冀东混凝土 2016 年一季度的第三大供应商名为海兴县腾龙建材销售中心，而全国企业信用信息公示系统显示，该供应商为个人经营，注册日期为 2016 年 1 月 6 日。一家成立于 2016 年一季度且个人经营的销售中心竟成为当季度的第三大供应商，并且贡献了 1288 万元的采购额，这不得不让人十分讶异。

哲君科技也遭遇了同样的事情，北京奕帆建材商店（下称“奕帆建材”）是哲君科技 2014 年第四大供应商，贡献了 638 万元采购额。奕帆建材也是个人经营，2014 年年报显示其从业人数仅为 2 人，注册日期为 2014 年 1 月 15 日。这意味着，2014 年年初成立的公司同样成为了标的公司当年的主要供应商。

哲君科技 2015 年第五大供应商是北京市南彩欣宇工程机械有限责任公司（下称“南彩欣宇”），贡献采购额 378 万元。全国企业信用信息公示系统显示，南彩欣宇 2015 年资产

总额、负债总额、所有者权益、营业总收入、利润总额分别为 453.54 万元、443.37 万元、10.17 万元、321.65 万元、0.03 万元。显然，这些数据也与采购额有所出入。

另一家公司三河市德业机械制造有限公司（下称“德业机械”）是哲君科技 2014 年第五大供应商以及 2016 年一季度第二大供应商，分别贡献采购额 441 万元和 50 万元。然而，根据全国企业信用信息公示系统，德业机械 2015 年资产总额、负债总额、所有者权益、营业总收入、利润总额分别为 98.11 万元、119.64 万元、-21.53 万元、237.06 万元、4.22 万元。这样一家资不抵债的公司连续成为标的公司前五大供应商或许是一个隐患。

除此之外，哲君科技 2016 年一季度第三大客户为北京福地宏图物流有限公司（下称“宏图物流”），该物流公司也是哲君科技 2015 年第一大供应商，贡献了 860 万元采购额。那么问题就来了，一家物流公司之于标的公司如何既是供应商又是客户呢？

不只是哲君科技遇到这样的问题，京涞建材也有相同的情况。该公司 2016 年一季度与 2015 年的第三大供应商均为涞水普安通货物运输有限公司（下称“涞水普安通”），而涞水普安通又分别是京涞建材 2014 年、2015 年、2016 年一季度的第四大、第三大、第五大的客户。

另外，北京市高强混凝土有限公司（下称“高强混凝土”）是京涞建材 2016 年一季度的第二大客户，其股东之一为金隅股份，监事之一为黄文阁，而黄文阁亦是博爱金隅水泥有限公司等 8 家标的公司及北京金隅财务有限公司等 6 家草案中所提及公司的高管。这也从侧面加以证明，在本次交易前，冀东集团和金隅股份之间就存在或多或少的关系。

对此，上述负责人表示，草案中的数据是正确的，工商信息中的数据有误；与 2016 年一季报数据不同的原因在于前者经过审计而后者并未经审计。

### 两种方式推测营业成本有出入

草案中披露了 31 家标的公司以及冀东混凝土、京涞建材及哲君科技的 2014 年、2015 年及 2016 年一季度的供应商采购额以及各自占当期营业成本或采购金额的比例，具体数额如下所示。

31 家标的公司前五大供应商在 2014 年、2015 年、2016 年一季度合计采购额分别为 20.16 亿元、9.22 亿元、2.65 亿元，分别占当期营业成本的 29.29%、15.35%、18.04%，由此可计算得出 31 家标的公司 2014 年、2015 年、2016 年一季度的营业成本分别为 68.82 亿元、60.07 亿元、14.71 亿元。

冀东混凝土前五大供应商在 2014 年、2015 年、2016 年一季度合计采购额分别为 18.67 亿元、11.16 亿元、2.06 亿元，分别占当期采购额比例为 64.73%、51.05%、68.01%，由此计算得出冀东混凝土 2014 年、2015 年、2016 年一季度的采购额分别为 28.85 亿元、21.87 亿元、3.03 亿元。

京涞建材前五大供应商在 2014 年、2015 年、2016 年一季度合计采购额分别为 8054 万元、1910 万元、280 万元，分别占当期采购额的比例为 64.86%、70.30%、56.59%，由此计算得出京涞建材 2014 年、2015 年、2016 年一季度的采购额分别为 1.24 亿元、2717 万元、494 万元。

哲君科技前五大供应商在 2014 年、2015 年、2016 年一季度合计采购额分别为 3362 万元、2972 万元、224 万元，分别占当期采购额的比例为 55.40%、59.47%、64.85%，由此计算得出哲君科技 2014 年、2015 年、2016 年一季度的采购额分别为 6069 万元、4997 万元、346 万元。

与此同时，草案还披露了主要原材料和能源的采购情况，具体情况如下所示。

31 家标的公司 2014 年水泥及水泥熟料、混凝土、耐火材料的营业成本分别约为 68.08 亿元、32.1 亿元、5.43 亿元，合计约为 105.61 亿元；2015 年的采购金额分别约为 58.56 亿元、27.14 亿元、4.38 亿元，合计约为 90.08 亿元；2016 年一季度的采购金额分别约为 9.31 亿元、4.81 亿元、1.18 亿元，合计约为 15.3 亿元。

根据主要原材料和能源及其占营业成本的比重，冀东混凝土 2014 年营业成本约为 30.04 亿元，2015 年约为 22.02 亿元，2016 年一季度约为 2.5 亿元。

由此可见,除京涞建材与哲君科技的采购额仅有一种推测渠道(即通过供应商推测)之外,31家标的公司和冀东混凝土的采购额推测渠道均有两种。冀东混凝土在2014年、2015年的采购额一直略小于营业成本,而2016年一季度却有所超出。出入最为严重的是31家标的公司,由两种渠道,即供应商采购额与主要原材料采购情况,所推测出的营业成本在2014年、2015年的差距分别为36.79亿元、30.01亿元,可谓十分巨大。那么,如此巨大的营业成本出入其背后究竟又隐藏了什么重要信息呢?

对于草案中数据相互矛盾的问题,上述负责人表示,这些都是笔误,会在接下来的修订稿中更正。

### **标的矿权盈利承诺凸显“信心”**

在诸多收购草案中,净利润预测往往是一大看点。然而,本次收购草案中,标的公司冀东混凝土对应的交易对方冀东集团却未对冀东混凝土未来几年的净利润予以承诺。即使是其他标的公司,即31家标的公司以及京涞建材和哲君科技,相应的交易对方也并非是给出标的公司的盈利承诺,反而是以标的矿权的净利润作为盈利承诺。

对于31家标的公司,金隅股份在草案中承诺,于业绩补偿期间内,金隅股份标的矿权所对应的各期实现的净利润数(下称“承诺净利润数”)为当期的预测净利润数,业绩补偿期间为2016年度、2017年度和2018年度的,金隅股份标的矿权于各期的承诺利润数分别为5875万元、7025万元和8613万元;业绩补偿期间为2017年度、2018年度和2019年度的,金隅股份标的矿权于各期的承诺利润数分别为7025万元、8613万元和8593万元。

对于京涞建材与哲君科技,冀东骨料在草案中承诺,于业绩补偿期间内,冀东骨料标的矿权所对应的每年实现的净利润数均不低于当年的预测净利润数。业绩补偿期间为2016年度、2017年度和2018年度的,冀东骨料标的矿权于各期的承诺利润数分别为1086万元、1176万元和1154万元;业绩补偿期间为2017年度、2018年度和2019年度的,冀东骨料标的矿权于各期的承诺利润数分别为1176万元、1154万元和1132万元。

以此来看，所有标的矿权的承诺净利润数之和在 2016 年至 2019 年这四年中均不超过 1 亿元，远远小于交易总额 154.96 亿元，直到 2018 年才能勉强超过交易总额的千分之六。如此偏显“另类”的承诺是否意味着交易对方对于标的公司在重组之后的盈利能力并无信心？

上述负责人表示，本次收购采用资产基础法评估，不必做盈利承诺，而标的矿权采用的是矿权评估，视同于收益法，因此才对矿权未来盈利能力给出了盈利承诺。

长达 1000 多页的收购草案或许仍旧难以打消投资者们的疑虑，冀东水泥的收购草案修订稿也许仍需进一步的“修订”。

### 西部建设：产业链建设项目完成政府审批 预计 11 月开始试生产

来源：证券时报

西部建设 8 月 9 日晚间发布公告，公司全资子公司中建商品混凝土眉山新材料有限公司对于巴斯夫化学建材（四川）有限公司的收购项目已完成所有政府审批程序。

该项目正在进行厂区基建改造及生产线建设，预计于 2016 年 11 月完成并开始试生产。该外加剂厂设计年产 14 万吨混凝土外加剂及相关产品，达产后投资回报率将在 31% 左右。

该产业链建设项目是西部建设 2015 年度非公开发行的募投项目之一，公司以自有资金先行启动了该项目的投资运作。

此外，本次非公开发行股票募集资金还拟用于商品混凝土生产网点建设项目、商品混凝土技术改造项目、研发中心项目的投资及补充流动资金。公司期待通过这一系列项目运作，优化业务全国布局，打造混凝土产业链的生态圈，实施纵向一体化，形成新的利润增长点。

### 福建水泥上半年亏损 1.1 亿 同比减亏

来源：全景网

福建水泥（600802）8月15日晚间发布2016年半年度报告，公司上半年亏损1.09亿元，同比亏损减少。每股亏损0.287元。

报告期内，公司实现营业收入5.06亿元，同比下降35.11%。

福建水泥表示，受福建省固定资产投资增速下滑的影响，水泥市场需求疲软，加之外省水泥大量入闽低价竞销的影响，省内水泥价格持续走低，公司产能无法正常发挥，海峡水泥、金银湖水泥及炼石厂4、5号窑熟料生产线均未开机运转。

### 整合承诺“延期”期限将至 中材集团尚“不动如山”

来源：每日经济新闻

对于去年那场由三家A股上市公司共同发起，堪称旷古烁今的投票，投资者至今或许尚有印象。

当时，面对实际控制人中材集团要求延期整合旗下宁夏建材、祁连山、天山股份三家上市公司水泥业务的行为，祁连山、天山股份的中小投资者们说了一声“不”。然而，中材集团依然决定将承诺期限延期1年至2016年9月7日。

如今，距离该期限的时间已经不足1月，但三家上市公司均未披露相关进展，中材集团能否按期履约着实令人担忧。

#### 承诺期限不足一月

非公开发行股票方案被中小股东否决的消息，让天山股份再度吸引资本市场的目光。公司原计划向控股股东中材股份发行股份募集不超过11.35亿元用于偿还借款。在股东会表决之时，由于中材股份回避表决，中小股东成功掌控主动权，将这份定增方案否决。

我们注意到，从投资者在股吧里的反应来看，实控人中材集团迟迟不履行水泥业务整合承诺，是中小股东不满情绪的根源。

此前，中材集团于 2015 年 10 月 20 日向旗下宁夏建材、祁连山、天山股份三家 A 股公司做出承诺，为平衡 3 家 A 股上市公司公众股东利益，妥善解决水泥整合承诺事项，中材集团将积极努力与相关各方沟通，在 2016 年 9 月 7 日前履行解决同业竞争的承诺。

从三家上市公司披露的公开信息来看，自年初至今，三家公司均没有关于实控人承诺进展的相关公告，事情就像是石沉大海。而如今距离承诺截止日期已经不足一月，中材集团能否在规定期限内形成明确的可行性方案，无疑要打一个大问号。

事实上，“2016 年 9 月 7 日”已经是中材集团将承诺延期后的时间。早前，其于 2010 年 9 月 7 日承诺：中材集团将根据境内监管规则要求，本着消除公司水泥业务潜在的同业竞争，促进上市公司健康发展的原则，用 5 年的时间，逐步实现对水泥业务的梳理，并将水泥业务整合为一个发展平台，从而彻底解决水泥业务的同业竞争。

根据上述承诺，中材集团应该于 2015 年 9 月 7 日前进行水泥业务整合。不过，在投资者等待了五年之后，中材集团却提出将承诺期限延期 1 年。其理由是，三家上市公司处于不同地域，整合涉及与上市公司所在地人民政府的沟通，取得当地政府对方案的认可和支持；中材集团作为大型央企，水泥业务整合方案必须本着符合国企改革大政方针等。

对于上述提议，三家上市公司均分别召开了股东会进行表决。其中，祁连山、天山股份的股东会否决了中材集团的延期议案，唯有宁夏建材是通过。然而，即便两家上市公司的股东会对延期提案说“不”，延期仍然落定为事实。

### 或需等待上层整合

对于上述情况，记者近日曾以投资者身份致电天山股份，公司证券一位人士表示，这是实际控制人层面的行为，上市公司对此不清楚。目前，公司没有接到关于整合的相关通知。至于中材集团能否按期披露整合方案，其表示没法评价这个事。此外，该人士透露，对于非公开发行股票事宜被否决一事，管理层还在商量决策，一切以公告为准。

此外，记者以相同方式致电祁连山，公司证券部一位人士也表示，目前还没有接到相关通知。该人士称，据其个人猜想，由于中材集团在和中国建材战略重组，这两家公司的主要

资产都有水泥业务。流程上可能是在两家公司重组完成后，再对中材集团旗下三家公司进行整合。据他透露，中材集团和中国建材的整合已经上报主管部门。对于中材集团能否在承诺的期限内履行整合承诺，其表示不好判断。

资料显示，祁连山、天上股份、宁夏建材 1 月份公告称，中材集团正在与中国建材筹划战略重组事宜。重组方案尚未确定，方案确定后尚需获得有关主管部门批准。不过，三家公司均表示，上述事项目前不涉及公司的重大资产重组事项，亦不会对公司的正常生产经营活动构成重大影响。

根据中国建材官方网站显示，该集团水泥年产能超过 4.5 亿吨，位列世界第一；商品混凝土：年产能 4 亿立方米，位列世界第一。旗下核心企业包括中国联合水泥集团、南方水泥、北方水泥、西南水泥。据业内测算，这两大央企重组顺利完成，重组后的新集团总资产将超 5000 亿元。

7 月 14 日，国资委宣布，央企试点工作已全面铺开，中材集团和中国建材等 3 对重组企业开展了试点。

### 拉法基整合中国区业务 核心非上市资产注入华新水泥

来源：21 世纪经济报道

与同行豪瑞公司完成总部层面的重组后，国际水泥巨头拉法基公司开始对中国区水泥资产进行整合。

日前，华新水泥股份有限公司（以下简称“华新水泥”）对外公布，公司已与拉法基中国水泥有限公司（以下简称“拉法基中国”）签订《关于拉法基中国转让部分在华非上市水泥资产之框架协议》，华新水泥计划斥资 14 亿元，收购拉法基中国在重庆、云南和海外市

场的 7 家子公司，借此，已更名为拉法基豪瑞公司的水泥巨头企业将中国区的部分非上市水泥资产注入华新水泥。

不过，当前这一并购计划还只是框架协议，双方的合作也还需以四川双马水泥股份有限公司（以下简称“四川双马”）股东大会通过决议取消非竞争承诺为前提，四川双马为拉法基中国另一国内上市公司。

不过，也有市场人士担心，“自 2008 年四万亿政策出台后，拉法基中国在行业内竞争力下滑”，另一位行业人士则认为，拉法基中国在西南地区相对优质资产是四川双马，但后者一直在谋求独立，后续会不会与华新水泥合并，还很难说，当下华新水泥的这笔买卖是否划算，还需看华新水泥后续的整合能力。

### 拉法基在中国

在中国水泥行业中，拉法基中国并不算失败的企业。

早在 1994 年进入中国后，拉法基与北京市怀北矿山水泥工业公司、国投资产管理公司合资建立北京兴发水泥有限公司，但初期北京市场的开拓并不太如意。随后，拉法基来到当时尚处于水泥产业“处女地”的西南市场收购多条小型生产线，开始在中国市场崭露头角。

2005 年是拉法基在中国市场快速拓展的时期。当年，拉法基与瑞安建业宣布合并双方在中国的水泥业务，并合作成立拉法基瑞安水泥公司。同年，拉法基还并购四川双马，旗下第一家水泥上市公司，这种快速的扩张，让拉法基收获水泥业的“西南王”的称号，在当地市场一度市场占有率靠前，而中国区也成为唯一一个拥有拉法基公司全部业务的市场。

但好景不长。2008 年，国家推行“四万亿计划”，全国范围内的基础设施建设突飞猛进，房地产行业也跑步发展，在这种局面下，资本纷纷抢滩水泥产业，欲分一杯羹。

国家统计局数据显示，2006 年到 2014 年间，中国水泥产量从 12.4 亿吨增长至 24.9 亿吨，增加了 13.5 亿吨。全行业陷入了严重的产能过剩。

激烈的竞争格局下，拉法基中国的业务快速下滑，水泥行业进入产能过剩大周期，上述行业人士表示，拉法基中国的企业竞争力快速下降，负债逐步提高，此后，公司还与瑞安建

业“分手”，并对外宣布启动削减成本超过 10 亿欧元的降成本计划。直到 2015 年，公司与豪瑞公司合并，整合后的企业更名为拉法基豪瑞公司。

### 借华新水泥翻身？

早在拉法基和豪瑞公司传出合并消息时，中国市场就传出华新水泥将与拉法基合作的消息。

“至少已传了 2 年。”业内人士说，到如今才公布双方整合的第一步，速度有点慢。华新水泥公告资料显示，此番拉法基与华新水泥计划交易的收购标的包括：重庆拉法基瑞安参天水泥有限公司 74% 的股权、重庆拉法基瑞安地维水泥有限公司 97.27% 的股权、重庆拉法基瑞安特种水泥有限公司 80% 的股权、拉法基（重庆）混凝土有限公司 100% 的股权、重庆拉法基凤凰湖混凝土有限公司 100% 的股权、云南拉法基建材投资有限公司 100% 的股权和 Sommerset Investments Limited（设立于毛里求斯）100% 的股权，预计购买价格总计为人民币 14.14 亿元。

按公布资料计算，拉法基中国基本将旗下所有非上市资产装入上市公司，若交易完成后，华新水泥的产能将新增 1600 万吨左右，其在行业的规模再度靠前。

“但这部分资产的盈利能力不够强，还有很多工厂是亏损的。”上述行业人士则表示，华新水泥的主战场在华中区域，双方业务的协同作用并不明显，当下双方均受水泥行业下行周期影响，华新水泥更加看好的是标的资产相对便宜的价格。

对华新水泥来说，新增的 7 家工厂可能也并不一定只是“包袱”。另一业内人士透露，拉法基中国此前在中国的管理导向基本上依靠成本考核，很少考核销售和市场，因此，其拥有很强的成本管控能力，但市场开拓能力比较差，而华新水泥在市场的开拓能力较强，通过前期托管拉法基部分工厂，这些工厂已逐步减亏，因此，华新水泥以相对便宜的价格拿下这部分资产后，其规模效应增强，且后续公司还可新增几个工厂用于发展环保方面的产业，“这并不是一笔赔钱的买卖”。

GUOJISHICHANG

国际市场



*overseas market  
foreign technology  
international exchange*



## 国际市场

### 海德堡水泥上半年混凝土销量增长 2.9%

**HeidelbergCement concrete sales rose 2.9% in the first half**

(本刊编辑 蒋珊珊)

海德堡水泥 (HeidelbergCement) 2016 年上半年折旧和摊销前营业收益 (OIBD) 增长 5.2%，达到 7.91 亿欧元 (2015 年同期为 7.52 亿欧元)。其中第二季度是集团自金融危机以来经营状况最好的一个时期。第二季度集团营收 39.9 亿美元 (36 亿欧元)，销售额的增长得益于欧洲、美国和澳大利亚地区市场回升。

第二季度，集团水泥及熟料销量增长 1.8%，达到 2230 万吨 (2015 年同期为 2190 万吨)。其中北欧地区得益于建筑市场的持续活跃，水泥销量保持了两位数的增长，瑞典和挪威市场都比预期的发展更好。集团在东欧几乎所有地区的水泥销售额都保持增长。在欧洲西部和南部，德国、荷兰、英国等地区的水泥销量也有所增长。相比之下，亚太地区水泥销量出现下降，主因是集团的核心市场印尼地区基础设施建设开工延缓。

上半年，集团水泥及熟料销量增长 2.8%，达到 3990 万吨 (2015 年同期为 3880 万吨)。预拌混凝土销量增长 2.9%，达到 1790 万方 (2015 年同期为 1740 万方)。除了销量的增长和核心市场的价格上涨，燃料成本的下降也对集团业绩做出了积极贡献。

### Cemex: 工程修复的专业领导者

**Cemex: professional leader in repair project**

(本刊编辑 周彬娟)

在工程修复方面，Cemex 的良好口碑和专业性全球闻名。早在上世纪 60 年代，Cemex 就曾为当时土木工程行业内最知名的作品——墨西哥兄弟坝私人订制了一套特殊混凝土的修复方案。

这次，Cemex 再次遇到棘手难题，此次修复项目是坐落在墨西哥南部恰帕斯州的内萨瓦尔科约特尔水电大坝，大坝的主要问题不仅是地理位置差、环境压力大，长年累月受海水成分恒定性及高温环境等影响，该大坝功能退化的可能性更是在不断增加。面对这些问题，

---

Cemex 针对不同预拌混凝土的强度等级分别给出解决方案，并提供了 30RS/BRA 的波兰水泥，因为水泥的高强度和耐化学性不仅能够减少暴露对大坝的影响，同时也加强了大坝结构的抗压能力，而 Cemex 提供的 30RS/BRA 波兰水泥，则具有抗硫酸盐侵蚀性与低碱骨料反应性，可以解决不同结构的水或土壤中的硫酸盐或盐问题。

与此同时，Cemex 还安装了两批发电厂和三批冷冻厂，以此来控制大坝表层混合物的温度。新建的臂架泵可用于不同的高度工作点，供应约 1.4 万方的混凝土。

Cemex 在客户的要求下不仅如期完成该项目合同规定的所有条款要求，更通过此次高品质、专业性的解决方案再次为墨西哥的基础设施建设做出贡献。未来，Cemex 称还会继续加强与客户密切合作并满足客户不同的项目要求，为企业建立一个更美好的未来。



# 苏博特，不仅仅是外加剂!!!

专业于土木材料的研究与技术应用；

专注于创造更好材料,构筑美好未来；

提供混凝土整套技术解决方案；

**提供全程式服务：**

售前技术咨询/售中技术指导/售后技术跟踪

**顾问式营销：**

提供专业、高效的混凝土整套技术解决方案



江苏苏博特新材料股份有限公司

Jiangsu Sobute New Materials Co.,Ltd.

江苏省南京市江宁区醴泉路118号

NO.118, Lijuan Road, Jiangning District, Nanjing City, P.R.China

高性能土木工程材料国家重点实验室

博士后科研工作站

江苏省企业院士工作站

建设部混凝土技术研究中心南京分中心

江苏省水性高分子建筑材料工程技术中心

国家认定企业技术中心





台界化工  
TAJIE CHEMICAL



上海台界化工有限公司

上海台界化工有限公司创建于2003年，是一家专业从事建材助剂、表面活性剂的高新技术企业。公司位于上海金山工业区，地处杭州湾畔，位于沪、杭、甬及舟山群岛经济区域中心，是上海市的西南门户。公司东南面是亚洲最大的化工区——上海化学工业区。

西南面靠近上海石化，离世界最长的跨海大桥——杭州湾跨海大桥仅30公里，离洋山港60公里，附近有五条高速公路，其得天独厚的地理优势、环境优势和经济辐射优势，使上海台界成为了一个具有蓬勃发展朝气的公司。通过这几年的快速发展，形成了一座拥有聚羧酸减水剂原料5万吨，大单体、减水剂母料2万吨产能的建筑新材料生产基地。

## 主要产品

MPEG系列产品

APEG系列产品

大单体

TPEG系列产品

母液聚羧酸材料等

质量第一，  
信誉至上，  
客户至上。



## 联系方式

公司地址：上海市金山区金轩路66号 邮编：201507

联系电话：021-67256868, 67256305, 13817827876(邵田云)

传真：021-67256600 邮箱：sty6363@21cn.com



HANGYEDONGTAI

行业动态

*Trade news  
Industry events  
status in quo*

## 行业动态

### 二〇一年上半年全国散装水泥、预拌混凝土及相关绿色产业发展情况

来源：中国散协秘书处

#### 一、全国水泥产量和散装水泥供应量情况

2016年上半年，全国水泥产量和散装水泥供应量比去年同期均有所回升。

据国家统计局公布的数据，1—6月份全国水泥产量 110904.64 万吨，同比去年 107416.28 万吨（为国统局调整后的数据）增加 3488.36 万吨，同比增长 3.25%，比去年同期负增长 5.33% 上升了 8.58 个百分点。

1—6 月全国散装水泥供应量为 62743.73 万吨，同比去年 60879.86 万吨增加 1863.87 万吨，同比增长 3.06%，比去年同期负增长 4.19% 上升了 7.25 个百分点。

六月末全国水泥平均散装率为 56.72%，同比去年 56.62% 提高 0.1 个百分点。

#### 二、全国各区域水泥及散装水泥发展情况

2016年上半年全国东、中、西三部区水泥产量均由去年同期的负增长转为正增长。

水泥产量东部地区 40310.77 万吨、中部地区 32880.37 万吨和西部地区 37713.50 万吨，增长率分别为 2.32%、3.39% 和 4.14%，分别提高了 10.18、8.97 和 6.31 个百分点。

上半年全国三部区散装水泥供应量除东部地区仍为负增长外，中部地区继续保持正增长，西部地区则由负增长转为正增长。

散装水泥供应量东部地区 26964.59 万吨、中部地区 20367.37 万吨和西部地区 15411.77 万吨，同比增长率为 -1.83%、8.28% 和 5.54%，较上年同期分别提高 6.26、5.63 和 10.31 个百分点。

上半年全国三部区水泥平均散装率除东部地区有所下降外，中部地区和西部地区均有所提升。

东部地区散装率 66.89%，同比去年 69.74%下降 2.85 个百分点，中部地区和西部地区散装率分别为 61.94% 和 41.18%，同比去年 58.68% 和 40.47% 提高 3.26 和 0.71 个百分点。

### 三、全国农村散装水泥发展情况

截至 2016 年 6 月末，全国农村使用水泥总量为 29442.81 万吨，其中散装水泥使用量为 14093.70 万吨（包括：生产预拌混凝土使用 6449.41 万吨，水泥制品使用 3638.90 万吨），同比增加 336.23 万吨，增长 2.44%；使用率为 47.87%，比上年同期提高 2.03 个百分点。占全国散装水泥供应量 62743.73 万吨的 46.93%。

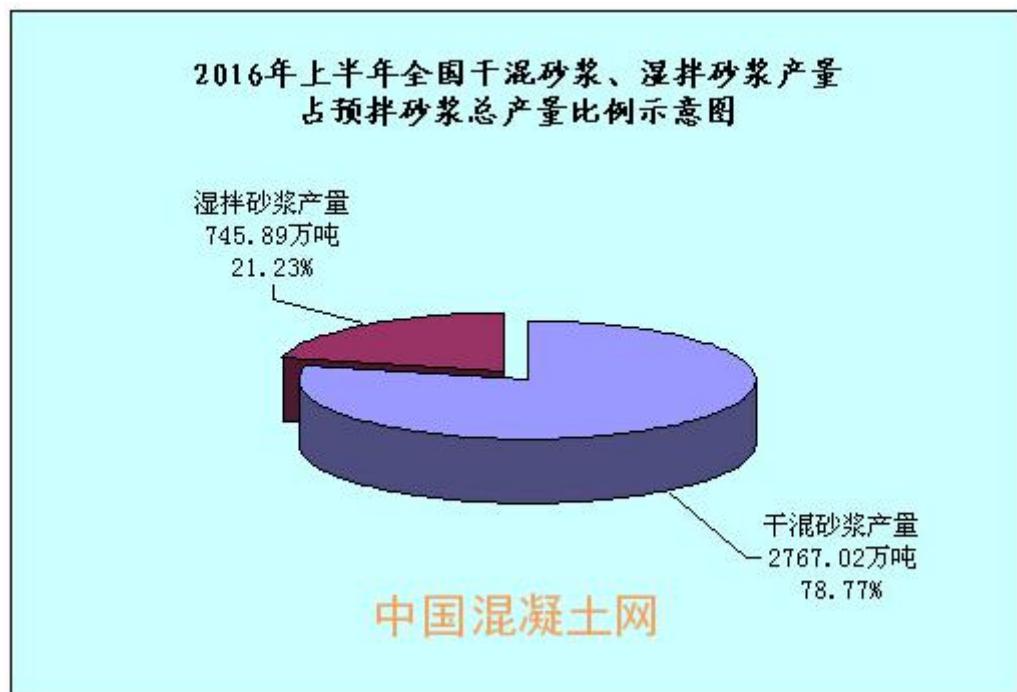
全国农村散装水泥销售点达到 8219 家，同比去年 8129 家增加 90 家，增长 1.11%。散装水泥销售网点销售散装水泥 9279.36 万吨，同比去年下降 1.63%。

### 四、全国预拌砂浆发展情况

2016 年 1—6 月，全国共生产预拌砂浆 3512.91 万吨，同比去年 3041.41 万吨增加 471.50 万吨，增长 15.5%。使用散装水泥 684.53 万吨，同比增长 20.15%。生产预拌砂浆综合利用固体废弃物 508.60 万吨，同比增长 3%。其中：

干混砂浆：全国 30 个省（除西藏外）有规模以上干混砂浆生产企业 1018 家，同比去年 886 家增加 132 家，增长 14.9%；年设计生产能力达到 34749.92 万吨，新增产能 5158.85 万吨，增长 17.43%。全国生产干混砂浆 2767.02 万吨，同比增加 250.1 万吨，增长 9.94%，比去年同期增长 16.07% 下降了 6.13 个百分点。干混砂浆占全国预拌砂浆生产总量的 78.77%。全国干混砂浆产能利用率为 15.93%，比去年同期 17.01% 下降 1.08 个百分点。

湿拌砂浆：同期全国湿拌砂浆产量共 466.18 万立方米（折合 745.89 万吨），同比去年 317.87 万立方米增加 148.31 万立方米，增长 46.66%。湿拌砂浆占全国预拌砂浆生产总量的 21.23%。

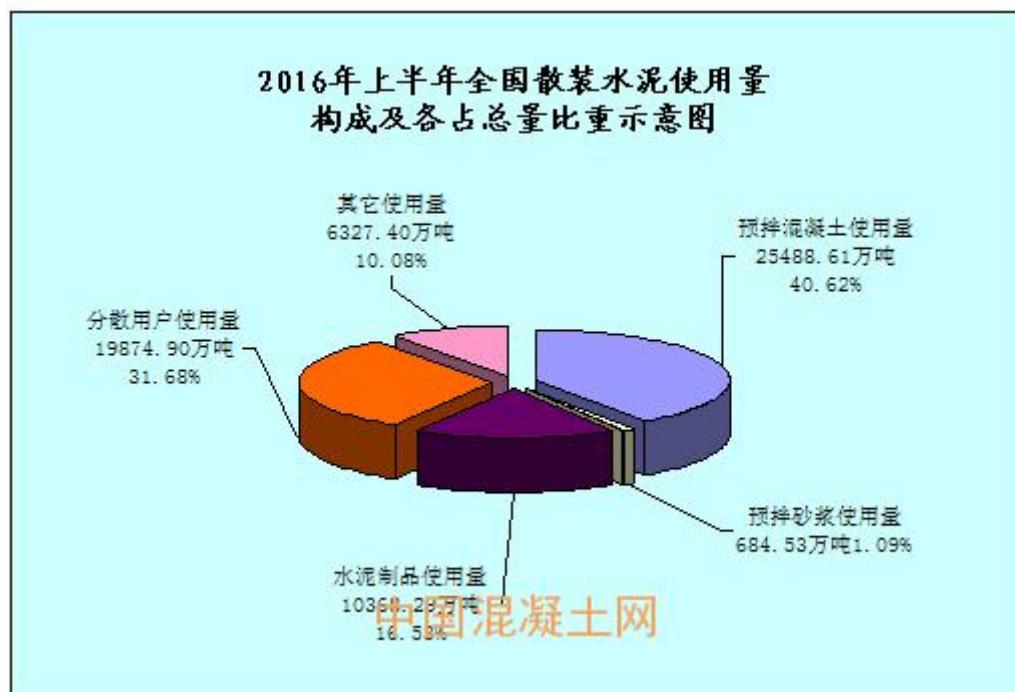


## 五、预拌混凝土发展情况

截至 2016 年 6 月末，全国拥有预拌混凝土生产企业 10788 家，比去年同期 10396 家增加 392 家，增长 3.77%。生产预拌混凝土 83587.78 万立方米，同比去年 89111.36 万立方米减少 5523.58 万立方米，下降 6.2%。全国预拌混凝土产能利用率为 29.83%，比去年同期 30.43% 下降 0.6 个百分点。

## 六、全国散装水泥市场消费结构

上半年全国散装水泥供应量 62743.73 万吨，其中：生产预拌混凝土使用散装水泥 25488.61 万吨、生产预拌砂浆使用散装水泥 684.53 万吨、生产水泥制品使用散装水泥 10368.29 万吨、分散用户使用散装水泥 19874.90 万吨、其它散装水泥（用）量 6327.40 万吨，分别占供应量的 40.62%、1.09%、16.53%、31.68% 及 10.08%。



## 七、2016年上半年发展散装水泥综合效益评估

2016年上半年散装水泥供应量为 62743.73 万吨。据测算：可节约综合资源折标煤 1441.60 万吨；减少粉尘排放量 630.57 万吨、二氧化碳排放量 3748.18 万吨、二氧化硫排放量 12.25 万吨；产生直接经济效益 282.35 亿元。

附件：2016 年 1—6 月全国各省（自治区、直辖市）水泥、散装水泥发展情况排序表

2016年1-6月全国各省（自治区、直辖市）水泥、散装水泥发展情况排序表

散装水泥供应量			散装水泥同比增减量		散装水泥同比增减率		散装率			散装率同比高点		水泥生产量			水泥生产量同比增减量		水泥生产量同比增减率						
排序	地区	数量(万吨)	排序	地区	数量(万吨)	排序	地区	%	排序	地区	百分点	排序	地区	数量(万吨)	排序	地区	数量(万吨)	排序	地区	%			
1	江苏省	7357.80	1	湖北省	440.62	1	内蒙区	24.53	1	上海市	99.35	1	内蒙区	6.96	1	江苏省	8517.97	1	河北省	736.21	1	河北省	17.52
2	河南省	5049.90	2	海南省	406.24	2	黑龙江	20.46	2	天津市	94.91	2	海南省	6.67	2	河南省	7053.23	2	云南省	642.04	2	云南省	14.11
3	山东省	4293.20	3	广东省	375.32	3	海南省	17.19	3	北京市	93.52	3	江西省	6.49	3	山东省	7578.70	3	广西区	550.50	3	广西区	10.97
4	浙江省	4101.53	4	江西省	366.31	4	江西省	14.98	4	江苏省	86.38	4	上海市	6.34	4	四川省	7235.05	4	山东省	547.90	4	黑龙江	9.97
5	广东省	4069.50	5	云南省	231.30	5	湖北省	14.56	5	浙江省	81.62	5	湖北省	6.15	5	广东省	6792.33	5	贵州省	337.33	5	甘肃省	8.57
6	安徽省	3906.86	6	广西区	216.83	6	云南省	13.71	6	江西省	66.84	6	吉林省	5.22	6	安徽省	6174.75	6	江西省	235.17	6	山东省	7.79
7	四川省	3590.53	7	四川省	181.53	7	广东省	10.16	7	湖北省	65.95	7	河南省	4.35	7	四川省	5570.20	7	湖北省	216.67	7	贵州省	7.39
8	湖北省	3466.58	8	内蒙区	165.57	8	甘肃省	8.77	8	河南省	64.27	8	广东省	3.59	8	湖南省	5352.74	8	河南省	195.69	8	山西省	6.80
9	湖南省	3184.72	9	贵州省	147.17	9	河南省	8.75	9	安徽省	63.27	9	黑龙江	3.50	9	湖北省	5256.59	9	湖南省	191.44	9	宁夏区	5.99
10	河北省	2924.43	10	湖南省	145.40	10	广西区	8.74	10	广东省	59.91	10	新疆区	3.04	10	云南省	5199.76	10	甘肃省	160.00	10	江西省	5.89
11	江西省	2826.47	11	黑龙江	79.67	11	宁夏区	8.42	11	湖南省	59.50	11	四川省	2.42	11	浙江省	5024.69	11	广东省	138.61	11	青海省	4.49
12	广西区	2691.58	12	河北省	76.04	12	贵州省	7.75	12	福建省	59.39	12	浙江省	2.35	12	河北省	4939.36	12	安徽省	129.85	12	湖北省	4.30
13	福建省	2195.91	13	海南省	66.95	13	吉林省	7.03	13	河北省	59.21	13	宁夏区	1.69	13	贵州省	4904.48	13	黑龙江	103.00	13	湖南省	3.71
14	贵州省	2052.99	14	山西省	55.09	14	山西省	6.73	14	山西省	57.50	14	山西省	1.39	14	江西省	4228.71	14	山西省	96.76	14	河南省	2.56
15	山西省	1919.38	15	甘肃省	55.09	15	四川省	5.51	15	山东省	56.85	15	湖南省	1.18	15	福建省	3697.71	15	四川省	45.44	15	安徽省	2.15
16	陕西省	1146.66	16	吉林省	30.89	16	湖南省	4.82	16	宁夏区	53.01	16	甘肃省	0.68	16	陕西省	3655.88	16	宁夏区	43.19	16	广东省	2.00
17	冀东区	963.28	17	宁夏区	31.66	17	河北省	2.67	17	新疆区	50.14	17	天津市	-0.02	17	重庆市	3217.51	17	青海省	29.66	17	天津市	1.71
18	山西省	873.68	18	山东省	23.39	18	天津市	1.69	18	四川省	49.62	18	贵州省	-0.05	18	内蒙区	2564.00	18	重庆市	22.96	18	重庆市	0.72
19	内蒙古区	840.44	19	安徽省	22.82	19	安徽省	0.59	19	广西区	48.43	19	云南省	-0.20	19	甘肃省	2026.71	19	天津市	6.77	19	四川省	0.63
20	新疆区	801.53	20	天津市	6.34	20	山东省	0.55	20	海南省	46.44	20	广西区	-0.94	20	辽宁省	1940.85	20	海南省	3.52	20	海南省	0.36
21	江苏省	767.39	21	海南省	-2.36	21	海南省	-0.80	21	吉林省	43.55	21	安徽省	-1.08	21	新疆区	1590.63	21	辽宁省	-10.15	21	辽宁省	-0.52
22	甘肃省	663.57	22	上海市	-4.99	22	浙江省	-1.09	22	海南省	42.14	22	重庆市	-1.69	22	山西省	1519.36	22	上海市	-18.21	22	内蒙区	-0.75
23	甘肃省	591.93	23	新疆区	-10.05	23	新疆区	-2.20	23	贵州省	41.96	23	北京市	-1.71	23	吉林省	1359.18	23	内蒙区	-19.48	23	福建省	-0.79
24	黑龙江	470.23	24	北京市	-23.24	24	上海市	-2.60	24	黑龙江	41.40	24	江苏省	-1.76	24	黑龙江	1135.61	24	北京市	-19.98	24	江苏省	-2.75
25	海南省	456.50	25	浙江省	-45.33	25	重庆市	-4.50	25	辽宁省	39.54	25	陕西省	-1.99	25	海南省	983.01	25	福建省	-29.44	25	浙江省	-3.86
26	宁夏区	405.00	26	重庆市	-46.31	26	江苏省	-5.35	26	云南省	36.93	26	海南省	-2.17	26	宁夏区	764.00	26	吉林省	-91.30	26	吉林省	-6.30
27	天津市	381.14	27	陕西省	-159.63	27	福建省	-8.56	27	甘肃省	33.73	27	山东省	-3.87	27	海南省	690.23	27	新疆区	-152.61	27	陕西省	-6.52
28	更治区	290.83	28	福建省	-205.63	28	北京市	-9.18	28	内蒙古区	30.78	28	福建省	-4.84	28	天津市	401.59	28	浙江省	-201.95	28	北京市	-7.52
29	北京市	229.86	29	辽宁省	-356.46	29	陕西省	-12.22	29	河北省	-9.18	29	辽宁省	-9.29	29	河北省	245.79	29	辽宁省	-240.54	29	新疆区	-8.71
30	上海市	187.27	30	江苏省	-416.14	30	辽宁省	-31.72	30	重庆市	30.56	30	辽宁省	-17.34	30	上海市	188.50	30	陕西省	-255.08	30	上海市	-8.81
全国合计：			全国同比增减量合计：		全国同比平均增长率：		全国平均散装率：			全国平均散装率同比提高百分点：		全国合计(水泥产量)：			全国同比增长率：		全国同比平均增长率：						
62743.73 万吨			1063.87万吨		3.05%		56.72%			提高 0.1 个百分点		11004.64 万吨			3480.36万吨(全国)		为 3.25% (全国)						

混凝土与水泥制品行业“十三五”发展规划

来源：CCPA

“十三五”是我国全面建成小康社会的决胜阶段，也是我国混凝土与水泥制品行业实现转型升级的关键时期，根据对混凝土与水泥制品行业“十二五”时期发展情况的总结，结合对“十三五”时期面临形势的预判，提出本《混凝土与水泥制品行业“十三五”发展规划》。

## 前言

水泥基材料是以水泥为基材，按照不同应用领域需求，依照相关产品标准，在工厂生产加工制成的工业产品。

本规划涉及的范围：按现行的国民经济行业分类和统计口径并结合行业现状和产品属性，划分为预拌和预制两大产业板块：预拌板块包括预拌混凝土和预拌砂浆；预制板块包括桩、管（给水 PCCP、排水管、箱涵）、电杆、板（水泥纤维板）、预制混凝土构件和装饰混凝土等。

“十三五”是我国全面建成小康社会的决胜阶段，也是我国混凝土与水泥制品行业实现转型升级的关键时期，根据对混凝土与水泥制品行业“十二五”时期发展情况的总结，结合对“十三五”时期面临形势的预判，提出本《混凝土与水泥制品行业“十三五”发展规划》。

## 一、“十二五”发展回顾

### （一）取得的主要成绩

#### 1. 行业经济总量快速增长

“十二五”期间，在市场需求拉动下，混凝土与水泥制品行业处于快速发展阶段，行业经济总量已位列建材行业之首。2015 年规模以上企业完成主营业务收入 10932 亿元，五年平均增速达到 12.91%；实现利润 632 亿元，五年平均增速为 11.46%。

#### 2. 行业投资规模保持高位

自“十一五”起，混凝土与水泥制品行业投资开始呈现高速增长态势。2011 年行业投资规模达到 1516 亿元，成为建材行业投资规模最大的行业。2012 年起虽然投资增速大幅回落，但投资总量仍保持高位。2015 年混凝土与水泥制品行业完成投资额 2518 亿元，同比增长 4.9%。

### 3. 主要产品产量持续增长

“十二五”期间，混凝土与水泥制品行业规模以上企业主要产品产量持续增长，但不同子行业之间差异较大。

### 4. 新产品新应用不断涌现

随着建筑业的快速发展，以及城市建设和基础设施建设方式的不断更新，对混凝土与水泥制品的性能功能提出了更新更高要求，高性能混凝土、装饰混凝土、装配式建筑部品以及适用于市政综合管廊建设的新型混凝土涵管，包括圆形、方形、多弧异形、单孔、双孔等多种形式的预制钢筋混凝土产品得到大量应用，并有更多功能强的复合型产品在不断被推出。

### 5. 龙头企业实力明显增强

部分大型水泥企业或建筑工程企业向上下游延伸产业链，进入预拌混凝土领域，行业领军者的雏形开始显现。在预制混凝土桩以及预应力钢筒混凝土管行业，经过激烈的市场竞争，形成了几家行业龙头企业；在水泥纤维板领域，工艺技术装备创新水平达到国际先进水平，对行业技术水平的提升起到积极的引领和推动作用。

### 6. 转型升级成为行业发展共识

进入新常态时期后，行业企业的发展从依靠要素投入逐步向依靠创新驱动转变，劳动密集型逐步向自动化、智能化、服务化转变，产业发展逐步由粗放型向集约型转变。行业转型升级、绿色发展已成共识，绿色生产和绿色产品正在引领行业转型升级。

## （二）存在的主要问题

### 1. 产业结构不合理，产品同质化严重

我国混凝土与水泥制品生产企业众多，且大部分企业和资产规模小，产业集中度低，一些产业缺乏龙头企业。虽然行业发展较快，但大多数企业依然处在价值链低端，产品同质化现象严重，在产业链上下游中的议价能力居于弱势，在市场竞争中话语权不够。

### 2. 产品质量良莠不齐，市场秩序失范

由于需求侧的结构问题，市场被低端产品充斥，高端产品难以打开市场。“劣币驱逐良币”现象比较严重，技术创新的积极性和动力不足，恶性竞争泛滥。低质量的产品埋下了许多工程隐患，为行业的健康发展产生了不利影响。

### 3. 技术装备水平不高，研发投入不足

总体上，行业生产技术和装备水平不高，固定资产投资主要集中在预拌混凝土和一般产品规模扩张项目，投资中的技术装备比重较之前有所降低。大多数企业缺乏新技术和新产品开发能力，行业的一些共性关键性技术问题和难题长期存在。

### 4. 集团化程度不够，创新能力弱

虽然预拌混凝土、预制混凝土桩等行业已有领军企业，但总体上以中小企业为主。由于行业集中度不高，中小企业创新资源不足，自主创新意愿不强，导致行业整体创新能力较弱。部分龙头企业虽然研发能力强，也具有生产优质产品的能力，但未能实现集团化发展，先进技术和产品未能发挥规模经济优势。

### 5. 产能严重过剩，行业管理缺位

由于缺乏对产业布局和市场进入的有效监管与引导，造成了行业产能（特别是中低端产品产能）全面过剩，其中以预拌混凝土行业最为严重，站点布局不合理，产能利用率很低，行业效益低下。同时，由于行业比较分散，目前政府管理口径各不相同，特别是从生产到使用的管理归口多头，造成政府部门监管职能缺位或不到位，形成了产业政策缺失或政策难以惠及的盲区。

## 二、面临的机遇与挑战

### （一）机遇

#### 1. 市场需求仍将保持在高位

虽然我国经济发展进入新常态，从总量来看，市场需求仍将保持在高位。目前，我国正处于新型工业化、信息化、城镇化和农业现代化同步推进的关键时期，行业发展具有广阔空间。现阶段我国依然处在大规模建设阶段，到 2020 年全国城镇化水平将达到 60%。新型城

镇化、建筑工业化和绿色建筑的持续发展，以及京津冀一体化、长江经济带建设、中原城市群建设、新一轮振兴东北等一大批国家区域发展战略的实施，将使未来五年市场对建材的需求继续保持高位，混凝土与水泥制品行业将直接受益。

## 2. 《中国制造 2025》引领行业发展

全面建成小康社会，实现“两个百年”奋斗目标和中华民族伟大复兴中国梦，需要制造业的坚强支撑和跨越式发展。我国政府发布的《中国制造 2025》，瞄准创新驱动、智能转型、强化基础、绿色发展等关键环节，推动制造业实现由大变强，是指导混凝土与水泥制品行业创新驱动、健康稳定持续发展的纲领。

## 3. 供给侧结构性改革驱动行业创新发展

国家提出“在适度扩大总需求的同时，着力加强供给侧结构性改革，提高供给体系质量和效率，增强经济持续增长动力”。用改革的办法推进制造产业结构调整，减少无效和低端供给，淘汰落后产品产能，化解产能过剩，扩大有效和中高端供给，同时，国家在需求侧实施中高端需求牵引，将促进混凝土与水泥制品行业技术进步和创新发展，转型升级。

## 4. 建筑工业化和绿色建筑推动预制混凝土构件发展

2013 年我国发布《绿色建筑行动方案》，提出要推动建筑工业化和绿色建筑发展。目前，预制装配式混凝土建筑和钢结构的设计、施工、部品生产等环节的标准体系正在建立和完善，推动结构件、部品、部件的标准化，丰富标准件的种类，提高通用性和可置换性，这将拉动对内外墙板、楼板、屋面板等大宗混凝土建筑部品的市场需求。

## 5. 城市基础设施建设为行业提供新的发展空间

为提高城市综合承载能力，建设宜居城市，缓解日益加大的排洪排涝压力，以及各类市政管线敷设造成的浪费和安全隐患，国家将加快地下基础设施建设，并密集出台了包括财政资金支持在内的一系列政策，以加快推进海绵城市和地下综合管廊、地下储水空间建设，为预制混凝土管、箱涵的发展提供了新的市场。目前国内海绵城市和地下综合管廊建设刚刚起步，未来发展空间很大。

## 6. “一带一路”战略促进国际化发展

“一带一路”战略是推动我国外向型经济发展的重要机遇，随着国际产能合作与产业投资，我国与中亚及东南亚地区的国家经济合作将加强。未来我国将依靠与相关国家既有的双边和多边机制，陆续推出基建、交通的互联互通及贸易投资的便利化等措施，这些国家的重大基础设施建设将拉动我国水泥等建材产业的国际化发展，为我国混凝土与水泥制品行业企业的国际化发展提供战略机遇。

## 7. 生态文明建设利好水泥制品行业

党的“十八大”把水利放在生态文明建设的突出位置，我国水资源的缺乏和区域分布不均需要建设大量骨干调水枢纽工程、水源工程和引调水工程，将为混凝土压力管产业提供较大市场需求。此外，生态环境建设、城市建筑改造为装饰混凝土及制品提供了良好的发展机遇。

### （二）挑战

经济新常态下我国的经济结构将发生根本性的改变，适应新常态，意味着行业和企业要高屋建瓴，识变、应变、甚至求变，才能应对新形势、新环境下的新挑战。

#### 1. 应对供需新矛盾

技术产品同质化、中低端产品严重过剩，高端产品缺失，导致当期和今后一个时期供需表现为不匹配、不协调、不平衡的结构性特点。高端产品的供给不足，产品的品种、质量、性能、服务较差，缺乏对有效需求的激发和满足。

在新的发展时期，混凝土与水泥制品行业的发展方式将被迫发生重大转变，提高效率、效益和资源利用率将成为追求的主要目标，产品将向多功能复合与增加附加值方向发展，以解决供给与需求的矛盾，更重要的是提高与相关材料产业的竞争力。

#### 2. 创新能力待提升

目前只有为数不多的大型企业（集团）建立了技术研发中心，中小企业难以建立有效的研发创新体系的资源，行业层面的技术研发投入严重不足，有关材料、工艺与装备技术的基

础研究长期缺失，短期内难以产生重大技术突破。面临其他新材料产业的创新竞争，行业发展前景面临挑战。

### 3. 要素成本快速上升

据预测，“十三五”期间，劳动力供给量将逐年减少。混凝土与水泥制品行业大多为劳动密集型产业，自动化程度低，加之生产环境相对恶劣，噪声、粉尘严重，劳动强度大，招工难、留人难、人员流动性大的问题本来已很严重，随着人口红利的消失，进入行业的劳动资源日趋减少，高级技工短缺问题尤为突出，劳动成本将持续上涨。

### 4. 产业发展缺乏协同

混凝土与水泥制品企业多为地方性中小企业，产业链短。尽管混凝土与水泥制品产业上下游关联产业很多，但是关联产业间缺乏相互协同支撑，相关需求与知识技能的沟通严重不够，促进混凝土及水泥制品上下游行业协同发展，已成为行业发展需要解决的重大问题。

### 5. 服务型制造业落后

长期以来，混凝土与水泥制品行业发展的重点主要在产品生产环节，生产性服务业成为行业发展的薄弱环节，科研开发、技术咨询、检验检测认证、节能环保服务、电子商务等高端服务业发展缓慢且不规范，已远远落后于信息化时代的发展。

## 三、总体规划

### （一）指导思想

以党的“十八大”精神为指导，坚持深化改革、创新发展，以“转型、强基、升级、提质”为发展主线，以科技创新为核心推动发展战略创新、商业模式创新，依靠市场拉动创造市场需求，着力突破技术支撑能力不足、产业结构不合理、市场竞争失范等制约瓶颈，大力推进智能制造、绿色制造、高端制造、品牌制造、艺术制造，增强行业创新活力，激发企业内在潜力，培育新的发展动力、提升核心竞争力，加快行业的转型升级，提高行业的社会影响力和重要性。

### （二）基本原则

### 1. 坚持市场导向

以市场需求为导向，充分发挥市场在资源配置中的决定性作用，充分发挥企业主体作用，不断增强行业和企业转型升级的内生动力和能力。

### 2. 坚持问题导向

抓住若干重点问题作为突破口和切入点，分阶段、分步骤地破解制约行业发展的瓶颈和难题，扎实、有效地推进行业的转型升级。

### 3. 坚持创新驱动

通过技术创新推动全面创新，提升行业核心竞争力，发展新的动力和增长点。

### 4. 坚持绿色发展

以节能降耗、保护环境和提升资源综合利用率作为转变发展方式的重要着力点，进一步提高绿色发展水平和可持续发展能力。

## （三）发展目标

到 2020 年，混凝土与水泥制品行业发展质量将明显改善：

质量效益目标。全行业规模以上企业主营业务收入达到 1.5 万亿元，年平均增速达到 6.5%。

绿色发展目标。绿色低碳产品占比稳步提高，品种质量能满足各类工程建设需要；80% 的搅拌站达到绿色生产一星级及以上水平，其中 50% 达到二星级及以上水平。

科技创新目标。科技创新取得新进展，科技创新成果转化率大幅提高，主要产业骨干企业都建立技术研发中心和产学研用协同创新体系，15 家重点企业建立专业领域行业技术创新平台和国家重点实验室，全行业技术创新的投入占销售收入比重达到 1% 左右，信息化智能化示范企业达到 20 家左右，10 项产品和技术达到国际领先水平。

## （四）发展重点

预拌领域：重点化解产能过剩的矛盾，引导行业理性投资；培育大企业集团，通过规模化、集约化发展，形成对行业的有效带动作用。

预拌混凝土——推广应用高性能混凝土，包括推广应用高强高性能混凝土和普通强度混凝土的高性能化；通过技术手段，积极推进消纳固废，减少自然资源的开发和利用，保护环境，使混凝土产业成为“资源的再生器”。

预拌砂浆——加强行业自动化、信息化、智能化建设，进一步降低企业管理成本、人力成本，保持稳定的市场竞争力。更大范围地禁止现场搅拌砂浆，加快推进机械喷涂施工，有效推进预拌砂浆进入家装领域。

骨料——利用固体废弃物制备陶粒轻骨料；集约发展，支持绿色化、环保化、大型化、现代化的砂石生产线建设。

预制领域：向国际标准看齐，引导产业适度向高端化发展，推动产业升级；支持各种形式的企业间兼并重组；鼓励企业走差异化发展道路，支持有条件的企业延伸产业链，扩大价值空间。

预制混凝土桩——重点发展大规格、高承载性能、适应不同环境和工程结构要求的预制混凝土桩产品；研发免蒸养、免蒸压预制混凝土桩用新型外加剂；优化预制混凝土桩基础结构设计，推广节能、环保、安全、高效的生产工艺及装备，扩大预制混凝土桩的应用范围。

混凝土和钢筋混凝土排水管——产品向大口径、高性能、非开挖、耐腐蚀、复合型、柔性方向发展；技术与装备向节能、环保、自动化程度高、安全生产的方向发展；应用领域向城市地下基础设施建设、城镇化建设、海绵城市建设、城市综合管廊建设的地下蓄水池、地下铁路通道、地下管网用管、电力隧道、排污管道、预制装配管廊、预制装配化混凝土检查井等领域发展。

混凝土电杆——提高行业的机械化、自动化、智能化生产水平，开发自动化流水生产线。重点推广应用部分预应力混凝土电杆，重点开发在无线通信基站、风力发电等行业的应用；开发在铁路（特别是高铁）上作为接触网支柱的应用。

纤维增强水泥板/硅酸钙板——室内重点发展轻质、防潮、隔热、防火类板材；室外重点发展应用增强板材的耐候性以及承重结构件。重点发展适应住宅产业化、室内装修与室外

---

保温隔热装饰一体化、附有人文艺术的产品以及具有防爆防火特殊功能的高铁隔音屏、隧道等公共设施产品。

预制混凝土构件——积极引导叠合楼板、内外墙板、楼梯阳台、建筑装饰部件等部品部件的标准化生产与应用，重点引导整体厨房、整体卫生间等住宅部品集成化发展，完善装配式建筑部品部件标准体系建设。结构构件重点发展预制外墙板、预制内墙板、预制楼板、预制屋面板、预制柱、预制梁、预制屋架、预制楼梯、预制阳台、预制桩；非结构构件重点发展预制外墙挂板、预制隔墙板、预制非承重装饰构件、建筑景观构件。基础设施建设构件重点发展预制预应力桥梁、预制盾构管片、预制管廊、箱涵、预制挡土墙、护坡构件、预制预应力轨枕、轨道板。

装饰混凝土——加强应用市场的研究，充分拓展装饰混凝土在现代生活的应用空间。发挥设计创意在装饰混凝土产品中形成的消费引领功能，更加广泛地融入各类设计资源参与装饰混凝土创意设计，提高产品的文化与美学表现力，强化材料应用、生产工艺的技术研究与创新，提高产品的技术内涵与经济性，形成品种齐全、品质优良、功能完善的系列化装饰混凝土产品，引导建筑室内外装修、城市景观、园林和市政等行业更多的选用装饰混凝土产品。

#### 四、主要任务

##### （一）推进产业结构升级

打造以骨干企业为龙头、上下游关联产业协作配套、共同发展的产业生态集群。以企业核心产业、核心竞争力为依托，上下游延伸产业链、整合创新链，通过兼并重组实现跨地域发展的企业集团，加快提高产业集中度。

通过标准的提升，促进先进技术产品的推广应用，加快提升产品档次和产品品质，淘汰落后工艺技术，倒逼落后产能退出，化解预拌混凝土等产业的过剩产能，推动行业由中低端向中高端发展。

##### （二）实施创新驱动战略

构建行业创新体系，增强自主创新能力，建立国家、行业、企业各个层次和各个产业的技术创新平台，创新产学研协同创新体制机制，实现从要素驱动、投资驱动发展向创新驱动发展的转变。

鼓励以专项技术、产品、工程、标准质量等为纽带建立各种创新联盟，形成高效、可持续发展的联盟运行机制，解决行业共性关键性重大技术问题。

培育创新型企业。发挥企业在技术创新中的主体作用，加快建立以企业为主体、市场为导向、产学研相结合的技术创新体系，鼓励和支持多种形式的产学研用结合，形成一批拥有自主知识产权的达到国际先进水平的创新成果，支撑产业向中高端发展。

### （三）加快材料技术创新

加快水泥基材料的技术创新和技术进步，重点研发低热型通用性水泥基材料，突破材料高性能化和绿色低碳化的关键共性、前瞻性、战略性技术，开发国家重点工程用超高强度、超轻容重、超优工作性、超高耐久性的高性能混凝土材料，满足混凝土结构工程超高、超长、超深、超长寿命的要求。

#### 专栏 1：混凝土与水泥材料科技创新重点领域

##### 材料技术基础理论：

（1）研究开发高性能低热水泥材料，解决大体积普通水泥混凝土低热早强的矛盾；  
（2）研究开发高强高性能轻骨料，解决高强结构混凝土的轻质化和超高泵送工程技术难题；  
（3）研究开发高品质性能调节型矿物材料及其工业化制备技术，提高矿渣粉、钢渣粉、粉煤灰、硅粉、石灰石粉、偏高岭土粉等单一和复合粉体材料的功能性和水化活性，满足混凝土绿色化、高性能化的各种需求；

（4）研究开发水泥水化动力学调控技术，实现混凝土的工作性、强度发展和耐久性的优化协同设计；

（5）研究开发性能可设计、可调控膨胀剂和智能化混凝土抗裂技术，满足混凝土结构在不同服役条件下的抗裂要求；

（6）研究开发高性能通用型抗碱玻纤，突破抗碱玻纤-低碱水泥的“双保险”经济性限制，实现纤维增强普通硅酸盐水泥的高耐久性；

（7）研究开发常温条件下超高强水泥基材料技术、外加剂技术，实现免蒸压高强预制混凝土桩等高强预制混凝土制品的发展需求；

（8）研究开发低品位原材料如戈壁砂、风积沙、凝灰岩、磷矿渣、膨润土及其他工业废弃物固废在混凝土中的综合利用。

## 专栏 2 材料部品制备工艺技术研发重点领域

### 预拌混凝土：

（9）采用信息化管理技术、在线监控设备和自动化控制技术，实现混凝土性能的精准设计，提高混凝土生产的质量控制水平和生产效率；

（10）研究开发粉体均化工艺与装备，提高不同材性、不同密度粉体材料的微均化水平，提高高性能混凝土质量性能的稳定性；

（11）研究开发用于各种混凝土构件成型的自密实混凝土技术。

### 预制混凝土桩：

（12）研究开发自动化（智能化）成型技术、免蒸养及免蒸压养护技术、复合结构设计技术、清洁能源养护技术；桩基础组合配桩设计技术、新型植桩施工技术。

### 混凝土和钢筋混凝土管：

（13）研究开发高效芯模振动制管技术，实现制管技术的高效、节能、环保与安全生产；

（14）研究开发径向挤压制管技术，实现小口径管生产自动化。

### 预应力钢筒混凝土管（PCCP）：

（15）研究开发基于耐腐蚀钢筋、新型防腐技术的高耐久性 PCCP 系列产品。

### 纤维增强水泥板/硅酸钙板：

- (16) 研究开发制备超薄（板厚 3-5mm）和超厚（板厚大于 30mm）板材的成型工艺技术，提高板材的抗弯性能、深加工性能和材料复合结构中的协同性能；
- (17) 研究开发突破板材吸潮变形问题的工艺技术，提高板材变形稳定性、应用的普遍性和易施工性；
- (18) 采用各种数字化雕刻加工技术、表面印刷技术、结构复合技术、工程安装技术，实现纤维水泥板材装饰结构一体化。

预制混凝土构件：

- (19) 研究开发平模、立模、正打和反打成型工艺，加快开发通用型、标准化、模块化、系列化装配式构件部品的成型技术与装备体系；
- (20) 研究开发装配式轻质高强、保温结构一体化混凝土外墙板，可拆卸、可重复使用的装配式轻质高强混凝土隔墙板；
- (21) 研究开发各类墙板增强加筋制备工艺技术和墙板装配工艺技术。

装饰混凝土：

- (22) 研究开发装饰混凝土增材成型技术和用增材制造（3D 打印）技术制作装饰构件模具，降低复杂造型构件的模具成本；
- (23) 研究开发装饰混凝土表面与结构防护技术，满足材料与构件抵御环境的腐蚀与污染，确保装饰混凝土结构工程的安全性和艺术作品的永久性。

专栏 3：重点产品及应用技术创新

预拌混凝土：

- (24) 研究开发 C80 及以上结构混凝土材料体系和生产技术、超高泵送技术，实现生产与施工技术的标准化和规范化；
- (25) 研究开发 C30 及以上高承载力、高透水性混凝土材料体系，满足海绵城市建设的不同需求；

(26) 研究开发 C60 及以上轻骨料混凝土及泵送施工技术, 满足超高、超长混凝土结构的轻质高强要求;

(27) 研究开发超大体积、超深地下空间、超深水下工程、超复杂环境条件下的混凝土应用技术。

混凝土和钢筋混凝土排水管:

(28) 研究开发高性能纤维复合和内衬复合新型管材, 满足高外压荷载、高抗渗要求和非开挖施工技术的需要。

预应力钢筒混凝土管:

(29) 研究开发 PCCP 在线无损检测技术与在线补强技术。

混凝土电杆:

(30) 采用先进水泥基材料技术, 开发轻质高强混凝土电杆, 满足山区等施工难度大的供电线路建设的需求;

(31) 采用材料复合技术, 开发大弯矩大梢径混凝土电杆, 替代钢管电杆和铁塔。

纤维增强水泥板/硅酸钙板:

(32) 开发轻质混凝土墙板和复合材料板面层用的装饰纤维水泥板产品, 拓展纤维水泥板材的功能与应用领域;

(33) 开发密度  $0.8\text{g/cm}^3$  以下的低密度板和密度  $1.6\text{g/cm}^3$  以上的高密度板及应用;

(34) 开发超厚承载结构构件, 充分发挥纤维增强水泥材料的工程性能优势。

预制混凝土构件:

(35) 研究开发各种装配式土木工程预制构件和部品的生产制造技术, 将产品尺寸精度提高到机械产品水平;

(36) 研究开发用于钢筋混凝土装配式建筑、钢结构建筑的多功能、装配式、精加工内外墙板、楼梯等部品构件。

装饰混凝土:

（37）开发各种石材质感和性能的装饰混凝土板材生产技术、节点设计和施工技术，实现大幅面石材质感预制混凝土装饰板材，满足建筑师个性化建筑设计要求；

（38）开发各种装饰混凝土城市景观雕塑、功能和休憩设施，如靠台、步廊、路亭、景墙、街灯、生态护坡、挡土墙等，通过文化艺术创意和工业设计提升混凝土材料制品的价值。

#### （四）推动重大装备创新

积极开展各种新型混凝土成型工艺技术与成套设备、装配式混凝土建筑的施工设备、装饰混凝土立面数字化雕刻加工设备等高端装备，带动产业技术和产品升级。

##### 专栏 4：重大装备创新

###### 预拌混凝土：

（39）研究开发智能监测和调整混凝土工作性的混凝土搅拌运输车，确保预拌混凝土的质量；

（40）研究开发绿色混凝土工厂的工艺与成套装备，特别是粉体工艺与装备技术，大幅提高混凝土性能的质量控制水平；

（41）研究开发现代化建筑垃圾处置和资源化利用绿色工厂，形成自动化和智能化生产成套装备，生产以粉体、骨料、预拌混凝土、陶粒为主的再生材料产品。

###### 预制混凝土桩：

（42）开发带扩头功能的引孔植桩机组、中掘植桩机组等新型植桩施工装备。

###### 混凝土和钢筋混凝土排水管：

（43）研究开发适应异形、矩形管涵的钢筋骨架自动焊接装备，提高钢筋骨架滚焊机的功能及自动化水平。

###### 混凝土电杆：

（44）研究开发混凝土泵送喂料、顶推脱模、自动上卸丝、链板传送、钢筋骨架滚焊自动成型等自动化生产装备。

###### 纤维增强水泥板/硅酸钙板：

（45）研究开发多功能、更大规模、更高精度、更高可靠性和稳定性的自动化装备，提高生产不同规格产品的能力，满足个性化应用需求。

预制混凝土构件：

（46）研究开发混凝土复合外墙板成组立模生产装备；  
（47）研究开发柔性化预制平台、各种规格墙板自动化生产平台及配套装备、精加工装备，上板和组板机械化装备，满足和适应构件的定制生产要求；  
（48）研究开发可适应复杂配筋和异形造型的混凝土构件 3D 打印装备。

装饰混凝土：

（49）研究开发用于装饰混凝土和纤维增强水泥制品喷射成型的智能化装备，提高板材和异形材的尺寸和厚度的精确性；  
（50）研究开发制备装饰混凝土模具的 3D 打印设备机组。

## （五）推动商业模式创新

走产业融合发展之路。贯通上下游产业，实施有限多元的集团发展战略，着重加强与混凝土各原材料产业、物流和建筑业的融合，做强做优做大企业。

打造产业发展生态体系。在行业内和相关行业之间，积极组建各种形式的产业联盟，如技术创新联盟、联合采购联盟、联合营销联盟、技术标准联盟等，以主导产业发展为核心整合相关资源，通过建立众创、众筹、共享、共赢的发展机制，提高创新能力。

加快发展生产性服务业。建立以服务生产制造业的发展为导向，通过发展生产性服务业促进产业发展的新模式，鼓励企业发展现代物流、工业设计、技术研发等生产性服务，鼓励发展面向混凝土与水泥制品行业的信息技术服务、现代物流服务、融资服务、电子商务服务、检验检测认证、人力资源服务等生产性服务业。

## （六）推进绿色低碳发展

以保护环境、发展循环经济、资源综合利用为重点，发挥混凝土及水泥制品行业综合利废的优势，促进混凝土及水泥制品行业向生态环保产业方向发展，提高可持续发展能力。

打造绿色全产业链。建立绿色低碳发展理念，从绿色设计入手，建设绿色工厂，推进绿色技术的应用，生产绿色产品，通过企业的绿色运行、绿色管理，以及绿色能源、绿色包装、绿色营销和绿色贸易的实施，打造绿色全产业链，构建绿色制造体系。

推进绿色升级改造。对产品生产开展碳足迹的评定，有针对性地进行低碳生产的量化考核。对于部分能耗较高的产业，加快技术创新和技术改造，大力推进生产过程的节能减排和综合利废。改造重点放在节能减排技术改造、能源高效利用技术改造、三废零排放技术应用、废弃物资源化利用技术推广等。

加快绿色产品研发应用。以绿色发展的有关政策为导向，大力开发绿色产品，全面推行绿色制造，努力构建高效、清洁、低碳、循环的绿色制造体系。

开展绿色标识星级评价。积极参与国家有关主管部门开展的绿色建材评价标识、绿色工厂评价和绿色产品评价的活动；发布行业绿色产品目录，推荐绿色产品选购与工程应用，促进建设全国统一开放有序的绿色产品市场。

#### （七）开启智能制造模式

加快推进“两化”深度融合，积极推进互联网与行业的融合，通过云计算和大数据提升内部信息化管理水平和市场服务水平，重点推进产品信息化，提高产品的信息技术含量和网络化水平。组织一批智能化工厂和智能化车间试点项目，充分利用互联网技术发展新产业组织形式，实施小型化、专业化、个性化、柔性化生产，满足个性化、多样化的市场需求。

#### （八）全面提升质量品牌

建立质量标准联盟，发扬工匠精神，通过制定更高水平的产品品质标准，打造中国品牌企业和品牌产品。

制修订高性能混凝土用水泥产品、胶凝材料、性能调节型矿物材料、增强纤维和外加剂产品品质标准。

积极配合建筑工业化和住宅产业化，采用先进的数字化智能技术与装备制造高性能、高精度的混凝土预制构配件，包括但不限于叠合楼板、内外墙板、楼梯阳台、整装厨房卫生间等产品，建立现代化工厂制造的混凝土部品构件的高品质标准。

与国际标准对标，制修订各类产品和技术标准，建立全面质量管理规程，全面提升产品质量，积极开展 QC 小组活动和混凝土大工匠的评选活动。

#### （九）参与国际产能合作

积极参与国家“一带一路”战略的实施，鼓励有条件企业积极开展国际合作和对外投资，在已实现技术装备出口的产业领域，鼓励企业开展国际产能合作，实施国际化发展战略。

继续加强国际技术合作，引进新技术、新装备、新思路、新业态和国际人才，加强与行业内的国际企业合作，提高行业的国际化水平。

### 五、重大工程

为实现重大材料、产品和装备技术创新目标，加快行业技术进步和创新发展，在“十三五”时期，以市场需求为导向、龙头企业为主体、政产学研用相结合，组织实施若干重大工程，到“十三五”末，全行业技术创新的投入占销售收入比重达到 1%左右。

#### （一）共性基础性创新工程

工程目标：充分发挥科技进步和技术创新对创新驱动发展的核心引领和支撑作用，开展水硬性胶凝材料应用基础研究，发展绿色低碳高性能胶凝材料体系，多功能复合材料制品、先进成型工艺技术装备、材料腐蚀防护技术和先进混凝土及水泥制品工程应用技术，满足混凝土建筑和土木工程结构更高、更长、更大、更强、更轻、更耐久的要求，打造更加绿色、更加环保、更多功能的水泥基复合材料制品，提高行业创新发展和核心竞争能力。

组织方式：依托大型企业集团、高校与科研院所组建技术创新联盟，以市场需求和行业可持续发展为导向，在科学论证的基础上，选择发展急需的共性关键性基础性技术领域开展研究，在自主投入的基础上积极争取各级政府发展新材料的有关科技专项支持，大力推进有关创新成果的工程化、产业化和市场化，加快提升行业的技术水平。

## （二）支撑平台建设工程

工程目标：打造行业创新驱动发展的支撑平台体系。在技术创新方面，发展企业、行业和国家工程技术中心，形成不同层级的协同创新工作体系；在技术服务方面，建设行业公共服务平台，提供技术咨询、检测、产品设计、试制等公共研发服务平台，为大众创新、万众创业提供支撑条件。

组织方式：组织混凝土与水泥制品行业领域的骨干企业、商校、科研院所发挥各自的优势特色，建设技术研发平台，并向社会开放，并通过设立科技奖、技术革新奖等行业科技奖励工作平台，鼓励众创、分享、共赢的群众性创新活动；通过开展各种专项技术竞赛、设计大赛、职业技能大赛活动，建设服务大众创新、岗位成才的工作平台。

## （三）绿色低碳发展工程

工程目标：以国家有关发展循环经济、资源综合利用政策为指导，充分利用水泥基胶凝材料对各种固体废物粉体材料的化学激发、胶结固化能力，大力开展固体废物资源化综合利用，开发绿色低碳建材产品，将混凝土与水泥制品制造业打造成绿色环保产业、循环经济产业。

组织方式：组织推广应用先进成熟的资源综合利用共性技术，大力发展以尾矿、工业固体废弃物为原料生产各种混凝土及制品；以建筑垃圾处理和资源化再生利用为重点，进一步提高固体废弃物消纳量；积极组织企业参加政府主管部门开展的各种绿色标识评价工作，提高行业的绿色化水平。

## （四）领军企业培育工程

工程目标：在各个产业领域培育 3-5 家领军企业，提高产业集中度和专业化水平，促进混凝土与水泥制品行业集约发展，充分发挥产业规模经济优势，提升行业创新驱动发展的能力。

组织方式：实施大企业、大集团战略，打造行业龙头企业，支持技术创新能力强、现代化管理水平高、拥有自主知识产权、资金实力雄厚的优势企业，通过兼并重组做大做强做优主业，通过纵向延伸产业链，实施有限相关多元发展。

## 六、保障措施

本规划是为混凝土与水泥制品行业未来五年的发展提出的纲要性指导意见，涵盖了主要的材料制品子行业，为推动本规划的贯彻落实，需要采取以下工作措施。

### （一）改善协会治理结构，发挥领军企业作用

按照国家关于协会脱钩、市场化发展的政策要求，进一步改善协会治理结构。建立行业领军企业家共同负责的领导群体，让企业家承担更大的责任，充分发挥企业家在协会事业发展和实施行业“十三五”发展规划中的主导作用。

### （二）争取政府政策支持，加强行业自律管理

积极争取国家发改委、工信部、住房城乡建设部、国家质监总局、环保部等多个相关部门在相关产业政策中对行业发展的支持，在行业自律、反映行业诉求、营造公平竞争环境方面充分发挥协会的作用，在推动行业诚信建设、建立健全行业职业道德准则方面，充分信任协会，支持协会加强行业自律管理，建立理性的公平竞争的市场行为准则，协助政府做好行业宏观经济管理。

### （三）提升行业技术标准，加快技术创新转化

行业和产品向中高端发展需要更高的技术标准牵引，技术标准的水平实际上是技术创新所达到的水准。因此，与先进技术标准对标是促进技术创新的重要举措。协会将积极开展行业技术标准的制修订，在积极推动政府标准提升以外，还要积极开展协会标准的制定，与国际先进标准对标，建立更高的产品质量技术标准，加快先进技术成果转化和技术标准。

### （四）积极发展国际合作，推动国际化发展

代表中国混凝土与水泥制品行业发展与世界各国同行组织的技术和经济合作关系，联合组织国际论坛会议，开展技术交流，促进国外先进技术的引进。积极参与国家“一带一路”

发展战略的实施，鼓励企业开展国际产能合作，在信息服务、市场调研、技术支持等方面帮助优势企业海外投资发展，在企业国际化发展中实现行业协会事业的国际化。

#### （五）丰富协会服务资源，更好服务创新发展

在政策、标准、科技、经济运行、质量安全、诚信建设、职业水平评价、发展论坛、技术交流、技术咨询、科技创新奖、各种职业教育、职业培训、职业竞赛、会刊、官网、年鉴等方面，投入更多资源，全面建设服务行业企业创新发展的资源，将协会建设成具有国际影响力的专业组织，更好地引领行业转型升级，服务企业创新发展。

### G20 峰会限产有望加速区域水泥、混凝土价格上涨

来源：中国混凝土网转载

供给收缩幅度较大，价格弹性客观。

1、市场曾传言“G20 召开，距离杭州半径 300 公里内带有污染性企业将停产三个月”，据此测算距离杭州市 300 公里水泥企业主要分布在浙江、江苏、安徽、上海，江浙沪皖赣合计产能占比超过 50%，杭州市政府对此传闻做出回应，力度不会这么大；

2、据了解目前确定的限产情况是：浙江省全省限产，上海及周边地区限产 50%，折算下来限产熟料产能为 1.3 亿吨，占比江浙沪皖赣总产能的 36%；

3、部分外围省份如山东和河南等提出 G20 限产，尽管从区位上讲并没有直接关联，但反映的也是地方政府做的一个主动配合态度。供需均有边际改善，提价时点和节奏超预期。

分析看好此轮提价，从供给端来看限产带来的供给收缩较为可观，尤其在华东等本身供需边际较趋平衡的市场里。需求端看，全年大旺季即将带来，叠加雨水带来的需求集中释放和 G20 停工预期带来的提前赶工等，因此后一个阶段内的需求值得期待。至于提价幅度，分析认为往后还有空间，不过取决于主导企业心态和策略，目前来看更多企业认识到控量对盈

利的重要性，限产保价正在更多区域展开，提价的基石还是比较稳固。至于下游停工担忧，目前了解情况看更多是浙江下游停工，其他省份并未出台强制停工策略，因此上市公司中海螺，万年青(000789)，上峰等等区域上市企业基本面或受益。

在市场缺乏热点情况下，具备安全边际、处于涨价通道且还有超出预期可能的水泥股值得配置，分析认为水泥的供给端控制是行业自发行为且具备稳定性，在需求平稳过渡阶段，协同的达成将提升区域的盈利水平，因此还存在一定业绩弹性。

### 浙江台州：是谁给了非法搅拌站“生存空间”？

来源：台州日报

未经审批，就租块地做混凝土挣钱，被群众举报，在接到有关部门多次下发的《停止生产通知书》及《行政处罚决定书》后，依然暗中生产。近几年，台州市类似的非法混凝土搅拌站冒出不少，且在屡禁不止中有不断增多之势。这些非法搅拌站，出现的动因是什么？它们的存在会给社会带来什么样的危害？既然是非法的，有关部门也在不断打击，取缔它们却为何困难重重？围绕这些问题，记者于近日进行了一番调查。



7月14日，台州市环境保护局椒江分局、椒江区商务局和椒江区96345社会公共服务中心等近20位执法人员，到椒江区葭沚街道富强村非法混凝土搅拌站，对其进行执法。

**椒江一非法搅拌站，4个月被勒令停产多次，终“不死”**

7月，记者先后两次来到椒江葭沚街道富强村，目击了一家非法搅拌站是如何无视执法人员执法的。

7月7日，根据群众举报，记者来到这里暗访。只见搅拌站工地上，忙碌的工人在生产混凝土。散装水泥罐运输车，不断进出工地，待工人把混凝土装上车，司机把它们运送给客户。

据该搅拌站负责人王某介绍，他们从今年3月开始建搅拌站，土地是向富强村租来的，租期5年。平时生产的混凝土，主要卖到农村，用于农民建房。为此，他们还专门到有关部门，办理了营业执照。他以为，有了营业执照就可以获得合法地位。

而事实上并非如此。记者事后向市预拌混凝土、砂浆行业协会秘书长陈建志了解到，要新建一个混凝土搅拌站，首先要确认是否符合台州市“十三五”规划，再由规划部门到各县（市、区）进行调研，要根据当地实际情况来确定是否适合建立；然后上报给当地政府，在各部门召开会议协商后，再由发改委立项；最后，等市商务局和市散装水泥办公室批复后，才能进入正式的审批程序。所以，只凭一张营业执照，就去生产销售混凝土，是不能算是合法的。

走访中，记者还了解到，该混凝土搅拌站使用的砂子是海砂，价格便宜的海砂，氯离子含量较高。用海砂搅拌的混凝土建房，容易导致楼板、墙体开裂或砂浆脱落墙体渗水等现象出现，严重的甚至还会因海砂腐蚀钢筋，而导致建筑物爆裂。

正是基于此，早在3月份有关部门就因多次接到群众举报而对该搅拌站予以了重点监管和整治。3月21日，在摸清椒江这家非法从事混凝土生产经营活动情况后，市预拌混凝土、砂浆行业协会以书面报告的形式，向椒江区商务局进行反映。椒江区商务局获悉后，于3月底向该搅拌站下发了《停止生产通知书》。同时，该局向葭沚街道三改一拆办公室也作了反映，葭沚街道三改一拆办公室马上也向该搅拌站下发了《停止生产通知书》。在这种情况下，该搅拌站无视《停止生产通知书》，与执法部门玩起了“躲猫猫”游戏。椒江区环保部门了解到这一情况后，对该搅拌站动了真格。6月28日，他们下达《行政处罚决定书》，责令停止生产，并对其作出6.8万元的罚款。

面对一次又一次的处罚，该搅拌站负责人王某显然还没有收手，7月7日记者上门暗访时，工地上依然是照常生产，一片忙碌景象。次日，该搅拌站的设备被台州市环境保护局椒江分局贴了封条。

7月14日上午，跟随椒江环保分局、椒江商务局和椒江区96345社会公共服务中心等近20位执法人员，记者再次来到这家非法搅拌站。这回，工地上显得静悄悄的，地上凌乱地铺着一些砂石子，不远处堆放着几个小沙包，混凝土搅拌罐静立在那儿，没有运作，搅拌站的老板也没有在场。

见执法人员到来，两名自称是富强村村干部的人情绪有点激动地袒护起搅拌站来。他们说，这块土地，是村里租给王某建搅拌站的。一年租金8.5万元，这对村民来说，是笔不小的收入。他们表示，不能拆除搅拌站，否则村里的这块收入就会受影响。

“这家非法搅拌站缺乏相应的环保设施，对环境最大影响就是生产过程中产生的粉尘。由于这个搅拌站未批先投，我们已经立案，并要求他停产。除非他们补齐手续，并建设相关的环保设施，否则我们会加大力度，重拳整治，决不手软。”台州市环境保护局椒江分局党组成员黄健说。

### 台州类似搅拌站有近20家，都擅于和政府“躲猫猫”

类似的非法搅拌站，在台州各地都有存在。

7月27日至28日，记者先后又来到温岭和路桥等地，发现温岭有10家左右未经审批的商品混凝土生产经营流动站，路桥也有两家。据初步统计，全市非法搅拌站有近20家。

据温岭市散装水泥办公室统计数字显示，温岭市是人口大市，2014年末户籍人口121万多人，常住人口136万人。近三年来，年均个人建房数量约1800户。

记者还了解到，2014年，温岭市有幸入选浙江省首批预拌混凝土下乡试点县。在省、市两级散办的技术指导下，该市经过一年多努力，预拌混凝土下乡工作卓有成效。该市250户试点农户，共使用预拌混凝土2.9527万立方米，平均每户使用118.11立方米。该项工作使得当地农村个人建房，逐步形成使用预拌混凝土的氛围和习惯。这也使得一些个人和企业看到农村市场的前景，开始在未经审批的情况下做起混凝土生意来。从2014年底到2015年6月，短短7个月，该市就出现了8家非法的小型混凝土搅拌站。

“我们实地调查后发现，这8家全都无相关职能部门的审批手续；生产工艺十分简陋，混凝土搅拌站的设施设备无资质、无产品合格证书；无环保措施，生产过程粉尘飞扬，废

水横溢，严重影响周边环境；无试验室也无技术人员，产品质量令人担忧。为此，2015年下半年，我们开始整治，一下子关停 6 家。可是，整治过后一段时间，它们又死灰复燃，目前竟发展到了 10 家左右。”温岭市散装办主任杜成恒 说。

“路桥区也一样，每次我们去执法，两家未经审批的搅拌站工人，就与我们玩‘躲猫猫’。我们管得紧点，他们就会收敛一点，稍微松懈一点就不行了。”路桥区散装办主任潘思聪说。

### 非法搅拌站“打不死”，原因何在？

那么，是谁给了这些非法混凝土搅拌站一个生存的空间呢？

“现在台州市有正规的混凝土生产企业近 50 家，预拌混凝土是散装水泥发展和应用的重头戏。经过多年的发展，它已在台州市建设工程中得到了普遍应用。‘十二五’期间，台州市累计使用预拌混凝土 4553 万立方米，这为促进台州市节能减排、发展循环经济、提高工程质量、改善人居环境发挥了重要作用。”台州市散装水泥办公室 负责人陈虹说。

坐落在椒江区葭沚街道马庄村的台州市九鼎混凝土有限公司，是一家经过有关部门审批的正规企业。该公司的总投资为 7000 多万元，厂区占地 1.328 万平方 米，建筑面积约 3200 平方米，员工 100 多人。公司现拥有三套 3 方混凝土搅拌生产流水线，先进的双卧轴强制式搅拌主机等设备，每小时生产能力达 150 立 方米。

“我们建一个规范的搅拌站，起码要投资 5000 多万元，一条生产线就要 800 — 1000 万元。而且要严格把好‘质量关’，这样生产出的产品，质量才有保障。而违法搅拌站，只需投资数百万元就可搞定。因为他们的设备是正规混凝土生产企业淘汰下来的旧设备，成本显然低得多。”温岭市拓展商品混凝土有限公司总经理孔逊说。

非法搅拌站生产的混凝土主要销售地是农村。早些年，农民建自家房子，多在屋前自拌混凝土来使用，由于不是经营性行为，这种现象是地方上允许的。但近几年，随着预拌混凝土下乡政策的落实，农民建房有了购买预拌混凝土的渠道。但在购买时，非法搅拌站生产的混凝土显然比正规企业生产的混凝土价格更便宜，一些图实惠 的农民，就成了这些非法搅拌站的需求保证，也就相当于给了他们生存空间。所以，要整治和清除这些非法搅拌站，除了有关部门合力打击，还要建立旧混凝土搅拌 设备管理机制，同时要向农民宣传非法搅拌站的危害，帮助他们树立购买有质量保证的混凝土产品意识，让非法搅拌站失去生存空间。

## 河南太康县 65 家非法搅拌站俩月内将全拆除

来源：河南法制报

“拆除这些非法搅拌站，我们举双手赞成！”8月19日上午，周口市太康县住建局、工商局等部门的200多名执法人员对非法搅拌站进行拆除，引得当地居民纷纷点赞。从当天起，太康县将用2个月时间，把全县境内的65家非法商砼搅拌站强制拆除。

近期，太康县一些乡镇出现了很多无营业执照和资质的混凝土搅拌站。据介绍，这些搅拌站不但污染当地环境，而且售卖的混凝土也未经过检验，质量得不到保证，给工程质量安全带来重大隐患。因此，太康县决定用2个月左右的时间对65家非法搅拌站进行彻底拆除。

8月19日，记者随同执法人员在该县杨庙乡采访时看到，一处面临拆除的搅拌站生产场地仅有一台机组和几台小型搅拌车。执法组动用铲车、吊车和切割机等，对这处搅拌站的生产设施、厂房等进行全面拆除。

“这些搅拌站不仅非法占用土地，而且其生产的混凝土也多为不合格产品，给建筑工程安全带来极大隐患。”在拆除现场，太康县住建局局长王昌峰对记者说，希望非法搅拌站不要再抱任何幻想，立即停止生产，最好自行拆除，否则将面临执法拆除。

## 广西南宁：重拳整治“黑搅拌站” 不良记录载入信用档案

来源：南宁日报

站况简陋、设备陈旧落后、偷逃税费……无资质混凝土搅拌站的出现，在给建设工程带来严重的安全隐患的同时，还严重扰乱混凝土市场秩序。因此，整治无资质的“黑搅拌站”，规范预拌混凝土市场秩序迫在眉睫。记者23日从市工信委获悉，《南宁市整治无资质混凝土搅拌站和规范预拌混凝土市场秩序工作方案》（简称《方案》）近日印发实施，将分三个

阶段进行整治。即日起，南宁市工信委将会同市大行动办等有关部门对全市无资质混凝土搅拌站整治情况进行督查。针对整治范围内的无资质混凝土搅拌站，南宁市将立即停止建设和生产经营活动，不良行为记录将载入信用档案。

### 全市共有 14 家无资质混凝土搅拌站

从现状来看，一些无资质混凝土搅拌站没有相关环保措施、站况简陋、设备陈旧落后，没有专项实验室和专业技术人员，甚至存在逃避质量监控、混凝土质量无法满足工程质量要求等乱象，严重扰乱南宁市混凝土市场秩序。

经过排查，截至今年 7 月 27 日，南宁市已排查出 14 家无资质混凝土搅拌站，从区域上看，分布区域遍布高新区、兴宁区、邕宁区、经开区等地，其中兴宁区就占了 9 个，成为无资质混凝土搅拌站“高发区”。

南宁市有资质混凝土搅拌站企业名录也同时发布。从名单上看，截至今年 7 月 27 日，南宁市有资质混凝土搅拌站企业达到 47 家，所在地覆盖全市范围。

根据《通知》要求，市区范围内所有无资质混凝土搅拌站即日起必须全部停产整治，除辖区政府确定完善相关手续的搅拌站外，其他无资质混凝土搅拌站设备拆除工作必须于 8 月 23 日前全部完成。辖区政府确定完善相关手续的无资质混凝土搅拌站，必须于 8 月 23 日前报南宁市混凝土搅拌站联席协商会议审议。

### 重拳整顿无资质混凝土搅拌站

《方案》要求，南宁市整治范围内的无资质混凝土搅拌站要立即停止建设和生产经营活动。具体来看，符合南宁市国民经济和社会发展总体规划、土地利用总体规划、城乡规划及混凝土发展规划，已办理工商税务登记及用地手续，环保手续齐全，达到混凝土搅拌站绿色生产二星级以上评定标准，但未取得混凝土专业承包资质的搅拌站，经辖区政府同意，在补办相关手续并取得预拌混凝土专业承包资质后，可以继续从事生产经营活动。

根据《通知》要求，南宁市各辖区政府要清查辖区范围内项目混凝土自供站、沥青搅拌站。手续不齐全的项目混凝土自供站、沥青搅拌站一律按无资质混凝土搅拌站处理。其他项

目混凝土自供站、沥青搅拌站按照《南宁市堆场整治规范》做好整改，整改工作于 8 月 23 日前完成。所有项目混凝土自供站应在项目竣工 30 日内自行拆除相关设施设备。其他无资质混凝土搅拌站由辖区政府、开发区管委会下达整治通知，责令企业自行拆除有关设施设备。对拒不自行拆除的无资质混凝土搅拌站，由辖区政府、开发区管委会组织多部门可开展联合执法，依法采取停电、停水、拆除设施设备等强制手段予以取缔。

据了解，即日起，除《广西壮族自治区促进散装水泥发展和应用条例》第十六条规定例外情形外，凡当地设有混凝土搅拌站的，其运输半径 30 公里范围内，禁止新设立项目混凝土自供站，违者该项目按现场搅拌混凝土处理，依据《广西壮族自治区促进散装水泥发展和应用条例》第二十八条予以处罚。

### 不良行为记录将载入信用档案

预拌混凝土的生产按要求使用也是其中重要一环。根据《方案》，应使用预拌混凝土的建设工程，建设单位及施工单位要严格禁止使用无资质混凝土搅拌站生产的预拌混凝土，一经查实，建设行政主管部门暂停该项目办理相关建设手续，并按相关规定对涉事企业予以处罚，记入企业信用档案。

此外，南宁市还将加强预拌混凝土专业承包资质管理。对于已取得混凝土搅拌站生产资质的企业，新建站点不履行“一站一证”手续而使用原有站点资质的，或为其他无资质混凝土搅拌站提供资质挂靠等违法行为的，一经查实，由建设行政主管部门依据相关法律法规依法予以处罚，同时作为不良行为记录载入信用档案。

### 探寻绿色混凝土参与“一带一路”建设的创新模式

来源：新疆日报

18 日，“一带一路”绿色混凝土高峰论坛在乌鲁木齐举行。来自全国各地预拌混凝土、混凝土机械装备企业及相关院校、科研机构的专家学者、行业协会领导等一起分享“一带一

---

路”战略推进中的前沿信息，探讨绿色混凝土在“一带一路”国家国际品牌建设中的作用，探寻绿色混凝土参与“一带一路”建设的创新模式。

此次论坛，积极响应国家加快推进“一带一路”建设，加快企业“走出去”的战略部署，促进高性能混凝土的推广应用，推进绿色混凝土在海绵城市、生态文明城市建设方面的发展及在被动式房屋住宅整体装配等方面的广泛集中使用，为加快绿色混凝土、高性能混凝土产业供给侧结构性改革和转型升级助力。

新疆建材行办主任吕志坚表示，自治区混凝土行业偏落后，产品标准低，跟内地比差距大，但是也意味着发展潜力巨大，借助“一带一路”的东风，通过技术交流，学习内地先进技模式，对提高自治区混凝土标准一定会产生影响。

目前，新疆建材企业数 4000 余家，其中规模以上企业 400 余家，产品涉及 60 大类 400 多个品种；建材工业总产值由 2010 年 300 亿元增长到 2015 年 600 亿元；新疆建材工业已列入自治区今后十年重点打造的 8 个千亿产业之一。新疆预拌混凝土 2015 年产量 4450 万立方米，总产值 133.5 亿元，占建材工业 22.3%，已成为新疆建材工业第一大产业。

### 湖南郴州“混凝土协会”强迫入会者每人缴纳 200 万押金

来源：中国混凝土网转载

湖南郴州本土十几家混凝土公司组建了一家民间组织《混凝土协会》，强迫入会者每人缴纳 200 万押金。此事系消防曾姓官员所牵头。这种扰乱市场的垄断行为：一、对经济自由的侵害；二、对法律原则的违反；三、对公平竞争秩序的损害；四、极有可能造成政治、经济的不稳定。望相关部门尽快整治，反垄断，恢复市场活力。

### 广州力推预拌混凝土“绿色生产”升级改造

来源：中国建设报

记者日前从广州散装水泥管理办公室了解到，该办将快速推进预拌混凝土企业“绿色生

产”升级改造作为正在进行的“两学一做”教育实践举措之一，实现生产废水零排放、控制噪音不扰民、管住粉尘不乱飞的绿色环保目标。

近年来，广州市散装水泥管理办公室积极推动混凝土企业绿色生产，先后出台了《广州市预拌混凝土企业绿色生产管理规程》和《关于预拌混凝土企业绿色生产达标考核工作有关事项的通知》，通过达标考核，促使企业绿色改造转型升级。同时，他们多次走访企业，收集、整理企业绿色升级改造中遇到的问题，不定期组织专家对企业员工进行培训指导，协助企业解决升级改造过程中遇到的系列问题，在保证质量、安全的前提下，以节能、降耗、减排为路径，确保混凝土生产、运输及使用全过程对环境的不利影响最小化。目前，该市正在开展绿色生产改造的企业有 40 家，通过绿色达标考核的生产企业达到 13 家。

混凝土废料和生产废水、污水的排放、处理和控制情况，是混凝土企业绿色生产达标考核的重要指标。近期，该办联合广州市混凝土行业协会组织召开了广州市预拌混凝土企业绿色升级改造技术交流会，邀请中山大学、广州市建科院等科研院校专家及已通过混凝土企业绿色达标考核的企业技术负责人组成技术服务专家团，现场就企业遇到的问题进行释疑解惑，加快推进广州市混凝土企业全面升级改造工作。与会人员对创新“绿色生产”模式达成四点共识：一是企业要对废弃的尚未硬化的混凝土拌合物进行回收、分离，分离出的砂、石、泥浆等混凝土废料再利用；二是企业要对预拌混凝土生产过程、清洗设备场地时产生的含有水泥、粉煤灰、矿粉、外加剂、砂成分的废水回收、沉淀、循环利用；三是企业在生产活动中避免生产废水进入市政管网或直接排放，通过处理后和雨水一同收集接入回收利用设施再利用；四是洗车区、搅拌楼装料区地面要略高于水沟，保持清洁，避免积水，防止车辆运行产生重复污染。

为杜绝混凝土企业排水体系雨污不分流、将厂区生产废水直接外排污染厂区及周边水环境的现象，专家团强调，必须根据《广州市预拌混凝土企业绿色生产管理规程》按顺序设立多级沉淀池，并按比例循环利用于低标号混凝土生产中，也可采取专用设备进行压滤处理达到循环利用的目的。

对厂区固体废弃物的处理是困扰混凝土企业的一大难题，生产过程中产生的固体废弃物怎样处理才能做到循环利用？大部分企业无法进行回收利用，只能将其作为垃圾堆放在厂区内，定期清运走。对此专家团建议，混凝土企业要统一集中资源化处理，收集试验室试块、混凝土搅拌车洗车尘土及回收罐体中的残余混凝土料，分离出的砂石再用于生产，废浆等干

---

燥后用于生产环保砖或工程项目基底的填埋填充料。

噪音怎样控制才能做到不扰民？厂区原材料的装、卸和搅拌主机的生产运转是混凝土企业产生噪音的主要方面。专家团建议，企业要严格按照相关标准要求，对搅拌机主楼及料场进行封装，对靠近居民楼的企业，要安装合理降噪设施。

沿江河企业骨料场地怎样封装才能达到封闭的要求而又不影响生产？广州市有部分企业的骨料堆场位于江边，企业从船只卸货安全性角度向专家提出能否靠江边一侧不封闭的问题。混凝土规程要求骨料堆场应进行全封闭。专家团针对这一问题重点讨论了江河急流区域企业封装可能遇到的问题及应对对策并建议选取正规合法设计安装公司进行设计施工，并对结构进行安全性计算，确保封装安全。

据了解，企业对广州市预拌混凝土企业绿色升级改造技术交流会反响强烈，纷纷表示，这样务实的交流会很及时，很实用，要将交流会上学习掌握的知识运用到企业和升级改造中，切实提高生产质量控制水平，保护环境，提升绿色生产速度，确保混凝土产品质量。

## 中国建筑业 VS 美国建筑业：差别在哪里？

来源：中国建筑科学资讯

### 编者按：

虽然美国与中国在南海等事务上冲突不断，但我们也不得不承认作为已经完成城镇化和基础建设的美国，毫不夸张的说：美国建筑业的今天，或将是中国建筑业的明天，了解美国建筑业的今天，对研究中国建筑业发展趋势有着非常现实的意义！

### 生产建设规模

发达国家的美国生产建设处于平稳状态，所有发达国家都是如此。比如其住房能使用近百年，这导致其建设的住房规模与已经使用的住房规模的比值较小，假如住房平均使用寿命是 80 年，如果人口数量处于稳定状态，在保障人均住房面积相同时（人们通过市场规则需要的房子面积是随着富裕程度的提高而逐渐增大的，这其实是构成美国住房建设的重要原

因，美国每年人口增长百分之一，这导致住房也需要同比例增长），意味着每年建设的住房规模是使用的住房规模的八十分之一。这与中国平均使用寿命 30 或 40 年的住房是不同的，房屋建设比例自然没有中国高。美国的铁路、公路、电厂等各种基础设施的建设高潮都过去了，这些基础设施的建设比例也不大，这也导致美国建筑行业相对不那么庞大。虽然如此，美国的建筑行业依然一个较大庞大的行业，其从业人员规模是农业劳动力规模的 2 倍多。由于建筑业效率提高速度比较慢，明显比农业生产效率提高的慢，这个倍数有增大的趋势。毫无疑问，在百年前，美国建筑业人口是没有农业人口多的。

### 生产效率

美国的建筑业效率是比中国高的，但是其相对高的幅度却没有其它行业大。中国现在由于建筑工人工资的大幅度提高，迫使建筑业运行效率已经得到明显提高，还有继续提高的空间。建筑业与制造业不同，制造业可以生产出移动方便的产品，进行全球贸易，而建筑业生产的产品是固定不动的，无法进行国际贸易，这导致建筑业的竞争程度不高。进而导致美国建筑业相对其它国家，效率并不高多少，但是建筑工人却可以拿远超其它国家的工资水平。

### 就业人数规模

美国建筑业就业人数近期内，一般占劳动力总数的 5% 左右。近年来，美国建筑业就业人数保持了显著的增长趋势，在 2012 年建筑业就业人数将在 2002 年 673 万人的基础上增加 100 万，达到 774 万人。这种现象的产生有可能是由于美国建设规模的扩大，也与美国劳工劳动时间缩短有关，而建筑业运行效率却没有什么提高，导致建筑业需要更多劳工才可以满足同样的建设需求。按照建筑业的情况，这确实是一个难以提高运行效率的行业，这意味着建筑业就业人数还会因为人均劳动时间缩短，而带来的岗位需求增长。

处于经济蓬勃发展阶段的中国，建筑工人数量世界第一，规模达到 4000 多万，这个规模极为壮观，比世界第四大经济体——德国全部劳动人口都多。按照人口比例，美国如果有 700 万建筑工人，中国应该是 2800 万建筑工人。考虑到中国农业人口占全国人口近半的状态，中国建筑工人占非农业领域的比例要比美国建筑工人占非农业人口比例高一倍多。中国

---

建筑工人高强度的劳动也是其它国家无法比拟的，劳动时间长，单位时间劳动量大，属于中国工作量最大的一批工人，主要由强壮青年男性构成。

### 薪水待遇

工业与建筑业合起来就是第二产业，这是相对第一次产业——农业来说的。建筑业就是房屋、道路等建设的产业，属于工作条件比较差的行业，当然也有一定的工作风险，这带来了建筑业的高工资和高福利。美国建筑业生产工人工资水平高于美国所有行业生产工人的平均工资水平。自拥有统计资料的 20 世纪 40 年代起，美国建筑业生产工人的平均工资水平就保持较高水平。比如 2006 年，建筑业生产工人 20 美元的平均小时工资高于除信息产业外的所有大类行业的生产工人平均工资水平，也高于地方及州政府部门全部从业人员平均 19 美元的小时工资。

美国劳动者的报酬分为工资和福利两大部分，其中福利项目可分为五类，分别是：带薪休假（休假工资、节假日工资、病假工资），附加报酬（加班津贴、夜班津贴、非生产性津贴等），养老金，保险（健康保险、人寿保险、疾病和事故保险等），法律要求的福利（社会保障、医疗保险、联邦及州失业保险税、劳动者补偿等）。当前美国雇员的福利价值约为其报酬（工资）总额的 30% 左右。

美国建筑业还拥有完善的、高于所有行业平均水平的福利待遇，比如建筑业雇员的福利价值占报酬总额的比重也高于美国平均值 2~3 个百分点。拥有完善的福利待遇主要得益于美国完善的社会保障和福利制度；拥有高于所有行业平均水平的福利待遇则体现了建筑业的生产特点，相对艰苦的条件。

### 建筑企业状况

美国建筑企业不论大小，都是民营企业，而中国的大型建筑企业主要是国有企业，这种现象的产生与中国民营建筑企业的发展时间还不太长有关，进化出的大型建筑企业还比较少，还与大型工程建设主要由政府主持，在招标中，政府往往倾向于国有建筑企业这个因素有关。从美国建筑企业的情况看，中国未来建筑企业必然也是民营企业的天下，中国在这个

领域不会例外。中国劳动力很便宜，又很优秀，这对于中国建筑企业在国际建筑市场上很有竞争力，但是由于大型国有建筑企业的运行状况，客观上明显降低了中国在这个领域的优势。

## “建材”藏“题材” 20家建材上市公司欲“转行”

来源：证券日报

铁打的资本市场，流水一样的重组事件。

Wind 数据统计显示，自 2015 年 1 月 1 日至今（2016 年 8 月 14 日）有 20 家建筑材料行业所属企业进行过重组事项，在这个时间段内，有些企业完成了重组，也有企业重组失败或正在进行中。

而细究建材行业的重组事件背后原因可以得知，一些细分行业的产能过剩问题致使企业面临着巨大的经营压力。今年 5 月 18 日，国务院办公厅发布《关于促进建材工业稳增长调结构增效益的指导意见》（以下简称指导意见），受经济增速回落、市场需求不足等因素影响，建材工业增速放缓、效益下降、分化加剧，水泥、平板玻璃等行业产能严重过剩，部分适应生产消费升级需要的产品缺乏，一些长期积累的结构性矛盾日益凸显。指导意见也提及，支持利用市场化手段推进联合重组。

### 转行重组跨向多个行业

据 Wind 数据统计显示，建材行业的重组标的中包括多个行业，网络、景观、新能源、快递皆有。

从重组目的来看，有 4 家公司是被借壳上市，其余则是资产调整、业务转型、整合、多元化战略等。

不过，并不是所有的重组都能顺利完成。ST 狮头因筹划重大事项，经申请，公司股票自 2016 年 1 月 18 日起停牌，随后，公司进入重大资产重组程序，公司拟通过本次重组购买以合成润滑油基础油及环保溶剂油的研发和生产为主的潞安纳克 100% 的股权，同时剥离现有水泥业务资产，使公司主营业务变更为以煤为原料的高端精细化工产品生产企业，有效提升公司资产运营效率，为股东带来更高的收益。

不过，今年 7 月份，公司发布公告称，由于本次重大资产重组方案公告后证券市场环境、

监管政策等客观情况发生了较大变化，各方无法达成符合变化情况的交易方案。经审慎研究，为切实维护全体股东的利益，各方协商一致决定终止本次交易。

ST 狮头在公告中曾经提及的行业状况，也从一定程度上解读了近一年多来建材行业多发重组事项的原因：“中国经济结构的调整使得固定资产投资增速减缓，直接影响水泥等建材产品的市场需求量和市场价格。加上国内水泥行业产能的严重过剩，近年来经营规模逐年下滑，公司持续发展能力面临较大挑战，业务转型、升级已迫在眉睫。”

### 政策鼓励重组

事实上，国家政策层面上来看，鼓励建材行业重组也被屡屡提及。

“到 2020 年，再压减一批水泥熟料、平板玻璃产能，产能利用率回到合理区间；水泥熟料、平板玻璃产量排名前 10 家企业的生产集中度达 60% 左右；建材产品深加工水平和绿色建材产品比重稳步提高，质量水平和高端产品供给能力显著增强，节能减排和资源综合利用水平进一步提升。”上述指导意见写道。

而实现这些目标，推进行业的并购重组，就是重要的手段。“支持优势企业搭建产能整合平台，利用市场化手段推进联合重组，整合产权或经营权，优化产能布局，提高生产集中度，并结合联合重组、技术改造，优化生产要素配置，主动压减竞争乏力的过剩产能。支持企业根据市场需求，创新业态和商业模式，增强盈利能力。在具备条件的地方开展试点，支持水泥、平板玻璃行业通过联合重组等方式压减过剩产能、实现脱困发展。”指导意见称。

### 上半年湖北省商品混凝土产量 2905.1 万立方米

来源：中国建材报

最新统计数据显示，今年上半年，湖北省非金属矿物制品业工业增加值增长 12.1%，高于全省工业增加值平均增长率 4.1 个百分点。

湖北省建材联合会有关负责人表示，归属非金属矿物制品业统计口径的建材工业一直是当地传统优势产业。今年元月至 6 月，该省水泥、玻璃、陶瓷、石材、混凝土与水泥制品等主要建材门类均呈小幅回暖迹象，总体运行平稳，情况好于全国平均水平。

今年前 6 个月，湖北省水泥产量 5257 万吨，占全国水泥总产量的 4.74%，同比增长 4.3%，高于全国水泥产量增长率 1 个百分点。水泥熟料产量 2376.5 万吨，同比下降 1%，低于全国

水泥熟料产量增长率 2.2 个百分点。全省水泥价格略有下降，据物价部门发布的信息，6 月底，以鄂州为代表的鄂东地区强度 42.5 和 32.5 普硅水泥出厂价分别为 210 元/吨、190 元/吨，分别较上月下降 15 元/吨。以荆门为代表的鄂西地区水泥，42.5 和 32.5 水泥市场价均为 350 元/吨，与上月价格持平。

1~6 月，湖北省平板玻璃总产量 4093 万重量箱，占全国平板玻璃总产量的 10.67%；同比增长-13.9%。全省规模以上企业钢化玻璃产量 594.5 万平方米，累计增长 12%；夹层玻璃产量 67 万平方米，累计增长 8.8%；中空玻璃产量 1384.1 万平方米，累计增长 21%。

上半年，湖北省陶瓷砖总产量 1.8 亿平方米，比去年同期增长-3.8%；卫生陶瓷累计产量 1011.5 万件，累计增长 12.5%。

前 6 个月，全省天然大理石建筑板材累计产量 1303.8 万平方米，累计增长 4.8%；全省天然花岗石建筑板材累计产量 1737.1 万平方米，累计增长-0.4%。

今年以来，截止到 6 月底，湖北省商品混凝土累计产量 2905.1 万立方米，比去年同期增长 9.5%；全省水泥排水管总产量 4690.4 千米，比去年同期增长 20.2%；全省水泥混凝土桩总产量 3956 万米，比去年同期增长 17.7%；全省水泥混凝土压力管总产量 2144.8 千米，比去年同期增长-0.1%；水泥混凝土电杆总产量 38 万根，比去年同期增长-9.6%。

### “十三五”或引爆约 10 亿吨骨料需求

来源：砂石骨料网

日前，交通运输部印发《“十三五”交通扶贫规划》（简称《规划》），结合贫困地区交通运输发展的实际需要，明确了“十三五”期交通扶贫脱贫攻坚八大任务，未来 5 年贫困地区交通建设将带来巨大砂石骨料需求。

《规划》指出，“十三五”期，加快基础设施建设仍是交通扶贫的首要任务，提升运输服务水平是交通扶贫的落脚点，推动交通运输可持续发展是交通扶贫的迫切要求。

《规划》明确，“十三五”期交通扶贫覆盖范围包括 1177 个县（市、区）。

根据《规划》， “十三五”期，支持贫困地区建设 1.6 万公里国家高速公路和 4.6 万公里普通国道，实现贫困地区国家高速公路主线基本贯通，具备条件的县城通二级及以上公路；力争提前 1 年完成托底性的建制村通硬化路建设任务，解决贫困地区 2.45 万个建制村、2.1

万个撤并建制村通硬化路；支持贫困地区约 3.16 万公里资源路、旅游路、产业路改造建设；支持贫困地区改造建设 150 个县级客运站和 1100 个乡镇客运综合服务站，实现所有乡镇和建制村通客车。

按照每公里高速公路消耗砂石骨料 5.4-6 万吨计算，《规划》中只高速公路建设就将带来约 9 亿吨砂石骨料需求，再加上 4.6 万公里普通国道以及 3.16 万公里资源、旅游、产业等道路建设，预计“十三五”期间我国交通扶贫建设或将引爆约 10 亿吨砂石骨料需求。

“十三五”时期，贫困地区国家高速公路、普通国道、农村公路和县乡公路客运站建设中央投资约 8480 亿元。《规划》指出，贫困地区经济发展水平参差不齐，发展基础差异较大，交通扶贫投资政策要在国省干线公路、农村公路、农村客运站点等方面因地制宜、精准施策。

### 贵阳：质量管理方面存在问题 12 家混凝土企业被约谈

来源：贵阳日报

近日，贵阳市住建局举行会议，约谈 12 家被责令停产整改的混凝土企业。

连日来，贵阳市住建局与市混凝土协会组成专项检查小组，对贵阳市 84 家预拌混凝土企业开展专项执法检查。12 家在质量和生产管理等方面存在问题的企业被责令停产整顿；38 家存在问题较多、但混凝土质量基本受控的企业收到《整改通知书》。针对企业存在的诸多问题，市住建局组织召开会议，对被责令停产整顿的 12 家企业进行约谈。

会议通报了有关企业在资质管理、文明生产、质量控制等方面存在的问题，对被约谈的企业提出要求：要把产品质量作为企业生命线，严把混凝土的产品质量关；严格按照相关标准和要求，对在专项检查中发现的问题进行逐一整改；在停产整顿期间严禁生产，违者将受到从重处罚，并记入诚信档案，对拒不整改强行生产的，给予吊销资质处罚等。

会上，停产整顿的 12 家企业法人代表均表示，将认真整改，加强对混凝土的质量、生产和运输管理，建立健全技术管理机构、管理制度和质量控制体系，并配置齐全管理人员，做好技术资料收集和存档管理等工作。

## 2016年上半年江苏省混凝土产量略有下降

来源：江苏省散办

2016年上半年，江苏省散装水泥发展总体平稳，水泥生产量和散装量有所下降，散装率继续提升，混凝土产量略有下降，预拌砂浆生产略微增长。

水泥生产有所下降。上半年全省累计完成水泥生产量、散装水泥量分别为 7967.95 万吨、7357.80 万吨，居全国首位，同比分别下降 6.81%、5.35%。从地区来看，泰州、扬州、宿迁、淮安、镇江、连云港六市散装量实现正增长，其余七市散装量均有所降低。

预拌混凝土生产稍有下降。上半年预拌混凝土生产量为 9549.78 万立方米，同比下降 1.33%。苏州、南京两市生产量均超过 1000 立方米，苏州最高为 1754.49 万立方米；从地区看，南京、泰州、扬州、连云港、淮安五市实现正增长，其余八市为负增长。

预拌砂浆生产略有增加。上半年预拌砂浆生产量为 446.62 万吨，增速为 0.5%。南京生产量最高，超过 100 万吨达 112.54 万吨，常州、扬州、苏州、镇江、南通五市生产量超过 30 万吨，盐城市生产量为 7.6 万吨，其余六市生产量均超过 10 万吨；十三个市中，泰州、徐州、无锡、淮安、连云港、南京六市增速超过 10%，常州、南通、宿迁三市降幅超过 20%。



# 苏州弗克新型建材有限公司

FuClear™ Canada

弗克科技(苏州)有限公司是FTI投资的外商独资企业。弗克科技投资的苏州弗克新型建材有限公司成立于2003年10月。公司主要从事建材化学添加剂的研究、生产、应用、销售和技术服务。弗克新型建材成功研发出国际先进水平的FOX-8H等十几种高性能聚羧酸减水剂,2006年弗克公司被评为中国外加剂行业十强企业第八名。公司自主研发的产品还包括:干粉砂浆用乳胶粉、木材白胶(粘结剂)、水泥添加剂(助磨剂)等。除了高分子类化学建材外,公司还自主设计研发了干粉砂浆生产成套设备,可为干粉砂浆生产厂提供设备、安装、配方和添加剂的交钥匙工程。

2007年企业被评为[江苏省高新技术企业]、FOX牌高性能聚羧酸减水剂被评为[江苏省高新技术产品]、全国外加剂行业聚羧酸减水剂生产综合销量前三名的荣誉称号,同时企业在2006年完成了质量和环境管理体系ISO19001-2000 ISO14001-2004的认证及07年度监督审核。2008年被评为江苏省名牌产品称号。

热烈庆祝加拿大弗克科技进驻中国10周年!



弗克——聚羧酸制造专家



弗克科技(苏州)有限公司

电话: 0512-65582657

传真: 0512-65580025

地址: 苏州金门路158号协和大厦1510室

手机: 13390888380 (胡先生)

电邮: fuclear@yahoo.cn

网址: www.fuclear.com

京通®

AE系列聚羧酸系高效减水剂  
萘系高效减水剂

创造优质产品

回报客户厚爱

承担社会责任



北京市新世纪东方建筑材料有限公司

北京市通州区漷县镇草厂工业区 [www.jingtonght.cn](http://www.jingtonght.cn)

Tel: 010-80573208 89585666 Fax: 010-89585632

服务热线: 13801368082 E-mail: [xinshijidu@163.com](mailto:xinshijidu@163.com)



# 西部建设(002302)

## 企业介绍

新疆西部建设股份有限公司是由新疆建筑行业骨干企业新疆建工(集团)有限责任公司为主发起人,联合新疆八一钢铁集团有限责任公司、新疆天山水泥股份有限公司等五家公司共同发起设立的拥有预拌混凝土行业国家最高等级资质的现代股份制企业。截止2005年12月31日,公司总资产规模达5.1亿元,净资产2.9亿元,是目前西北最大从事预拌混凝土生产的专项企业。

## 跨越梦想 再创辉煌

2009年11月3日,作为自治区预拌混凝土行业龙头,公司在深交所中小板成功挂牌上市。

## 荣誉金典



## 战略方针

“立足乌市、辐射全疆,开拓国内外市场”

## 联系方式

电话: 0991-8853519 邮箱: lhs@xjgf.com

网址: <http://www.west-construction.com>

JISHUYANTAO



# 技术研讨

*Concrete Technology  
Applied Technology  
Equipment Technician  
Technical Directors*



# 关于混凝土搅拌站的设备管理和安全的相关研究

周立毅

(柳州市建筑工程集团有限责任公司 广西 柳州市 545006)

**摘要:**随着城乡一体化建设的逐步推进,现代化建设发展的进程也越来越快,国家也相继启动了一系列的重点工程来加强城市化和现代化的建设,现代化的建筑市场对混凝土也有着越来越多的需求,不仅仅在质量标准方面,在混凝土搅拌站的设备管理和安全方面也有了更加严格的要求和质量标准。然而,就目前国内的实际情况而言,与发达国家相比还有着很大的差距,这主要表现在搅拌站的设备管理控制和监控方面以及混凝土配料的速度和精细度方面的差异很明显。本文就混凝土搅拌站的相关内容进行分析,结合国内外的现状,详细介绍了混凝土搅拌站的设备管理和安全方面的知识。

**关键词:**混凝土搅拌站;设备管理;安全;相关研究

中图分类号:TU642.2

文献标识码:A

文章编号:1672-1675(2016)07-0111-02

## 引言

混凝土的主要成分是水泥、粉煤灰、矿粉、沙石和水等,将这些配料按比例和要求混合在一起进行搅拌形成混合物,现代建筑和土木工程中应用较为广泛。就我国的发展而言,早期的传统式的生产模式是人工手动的机械化生产,不仅存在污染,而且生产的混凝土质量较差,效率较低,生产的安全性无法保障。随着现代化建筑的发展和社会的进步,在我国,大型的集中工厂生产模式已经逐渐取代了原先单一的个体户的生产方式,这也逐渐出现了混凝土搅拌站。这种现代化的搅拌站的生产模式如今已被广泛应用到混凝土的生产当中。

## 1 混凝土搅拌站的概述

在现代化的建筑行业的发展中,混凝土搅拌站的建设是十分重要的一种施工设备,充分结合了机械和电气管理的相关设备,主要组成部分有三个,分别是配料部分、搅拌部分和控制部分。配料部分主要是根据控

制部分的比例和要求,运输水泥、骨粉和水等物料到搅拌机当中;搅拌部分则是负责对运来的物料进行处理,把握好一定的时间和搅拌的力度等;控制部分主要负责控制搅拌机的整体操作过程,操作这些机器自动生产和运作,减少了人工的使用。由此可见,混凝土搅拌站的设备管理和安全的重点是控制系统的制约,很容易产生一些不可抗力的因素使得工作流程变得更加复杂和不可制约,这也反映着控制系统一定程度上决定了混凝土搅拌站的设备管理和安全工作的质量和混凝土生产的质量问题。

### 1.1 混凝土搅拌站的工艺流程

当运输车辆将混凝土运输进搅拌站之后,相关的工作人员会按照原定的比例和配方记录下实际的信息,例如,合同编号,搅拌机的容量,搅拌时间和力度,工程的相关信息,施工单位的相关信息,以及本次操作的工作人员等,这些信息的记录全部由计算机系统自动生成并进行计算和

及现场文明施工情况进行监控,通过旁站或者巡检等方式对于施工过程进行监控,以便及时发现施工过程中出现的问题并采取措施立即解决,保证施工过程满足合同的规定。

## 2.6 工程保险的完善

现阶段很多施工企业都属于皮包公司,企业不具有任何的施工条件,单单是靠企业所具有的资质以及途径来承接各种工程,在承包工程并获得一定的费用之后就将工程进行违法分包或转包,这些企业不会给劳务分包人员办理任何的保险,若是在工程建设过程中发生了人身意外伤害,就会给发、承包双方都造成严重的影响。所以在劳务分包人正式开始施工之前,工程的承包人应得到发包人对工程建设投入的保险,主要保险项目包括:施工场地内项目管理人员和第三方人员的生命以及财产、进行危险作业的职工,自有人员以及施工机械设备、施工场地内劳务施工所用的材料以及设备、提供或者租赁给劳务分包人使用的施工机械设备等等。在有关保险内容的事故发生时,劳务分包人要积极配合工程承包人通过采取必要手段降低损失的发生。

## 2.7 其他方面的管理

每一工程项目都是不同的,都有其自身的特点,因此合同管理人员要充分结合工程建设的实际情况来订立劳务分包合同,合同要划分好相应的界面,确定好合同双方自身的权利以及义务。要随时对劳务人员进行监督,确保其按照合同约定内容施工的同时也要保护好施工人员的安全性。劳务分包人也要在进行危险作业或者危险区域进行作业前向工程承包人要求必要的安全防护措施,得到工程承包人同意后可以实施。若是需要进行危险性较大的施工作业,例如进行爆破作业、腐蚀性物品作业、位于放射以及毒害性环境中作业等等,劳务分包人要在正式动工前 10 天通过书面的方式告知工程承包人,并提出必要的安全防护措施,得

到工程承包人同意后可以实施。

## 3 结束语

随着我国市场化机制的逐渐完善,劳务分包管理已经得到越来越高的重视。对于建筑工程企业来说,劳务分包管理不再是简单的问题,而是关系着建筑工程企业健康、稳定发展的重要内容。劳务分包管理已经发展成为了重要的风险管理问题,所以,对建筑工程合同管理进行充分细致的研究,找出劳务分包合同管理的问题,并通过逐渐完善合同管理体系、增强招投标管理、增强对分包单位的资质审查、签订并管理分包合同、对于合同履约过程要严格监控以及工程保险的完善等方式解决相关问题,确保建筑行业正常发展。

## 参考文献

- [1]李丽红.建筑工程项目中的劳务分包合同管理[J].山西建筑,2014 (35): 29~31.
- [2]张红喜.建筑工程项目中的劳务分包合同管理[J].门窗,2015 (10): 31~35.
- [3]胡艳君.浅谈建筑工程项目中的劳务分包合同管理[J].科技视界,2013 (09): 45~47.
- [4]李晓东.谈建筑工程中的劳务分包合同管理[J].山西建筑,2015 (06): 129~131.

收稿日期:2016-3-11

作者简介:杨杰(1972-),男,工程师,大专,毕业于甘肃建筑工程学院,工民建专业,主要从事建筑工程管理、施工工作。

记录,形成相关的数据之后,再有计算机系统将数据传输到控制系统当中实现操作。在生产过程中,计算机也会将操作数据传送到监控系统当中进行在线监控,完成随混凝土搅拌机的在线动态监控,操作完成之后再进行整合归档以便日后查询和参考。控制部分会自动打印单车次的生产任务的派车单和相关数据信息,再交给各部分查阅。这样一项完整的混凝土搅拌站的工艺流程就完成了,之后再进行其他车辆和操作的数据记录。混凝土搅拌站在进行配料时,运输车将骨粉和水泥等物料运送到专门的贮料仓,按照合适的比例和数量向料阀门投放骨粉和水泥等物料。其中骨粉需要投入到集中的料斗中,而其他几种物料则需要投放到各自的称当中。将所有的物料投放完毕之后进行搅拌,设置具体的时间和搅拌量,这就完成了混凝土配料过程的一个生产工艺流程。为了提高混凝土搅拌站的工作效率,在进行一项工作的搅拌流程时,下一批即将进行搅拌的物料也会提前准备好,这样不仅加强了搅拌工作的连续性,也节约了时间和精力。但是,在节约时间的同时也要加强工作流程的精确性和合理性,不能因为节约时间就出现不必要的错误。

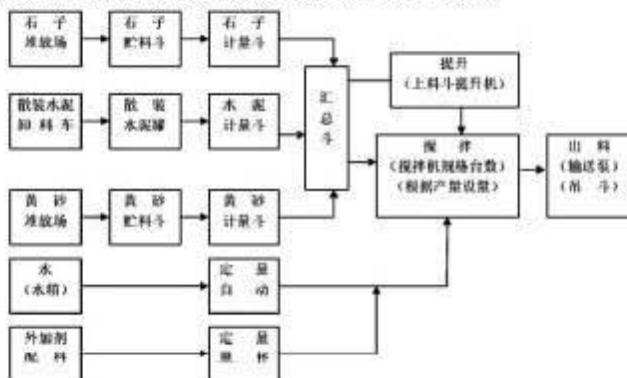


图 1 现场混凝土搅拌站生产工艺流程示意图

## 1.2 混凝土搅拌站的种类以及组成

混凝土搅拌站的种类主要有三种,分别是固定式搅拌站、装配式搅拌站和移动式搅拌站。固定式的搅拌站移动不便,庞大的设备装置使得占据的空间比较大,长期生产的大型工程一般会使用固定式搅拌站,物料直接可以进行搅拌操作,不仅节约了时间,提升了工作的效率,也提高了生产的混凝土的质量。装配式搅拌站不同于固定式搅拌站,而是直接有大型的部件组装而成,便于组装和拆卸,经济适用性较强,小型的分散型的工程一般会运用这种搅拌站。同时在组装方面,它与固定式搅拌站相似,和固定式相比体积较小,便于移动,却没有固定式的生产效率高。移动式搅拌站最大的优点是机动性能较高,便于移动,主要的搅拌器材也是组装在车辆上,比较适合现场工程的要求,这样的建筑工程工程量较小,且大多是临时性的。另外,混凝土搅拌站按照生产工艺来分类,主要有一阶式搅拌站和二阶式搅拌站。混凝土搅拌站主要有四个设备组成,分别是运输设备、料斗设备、称重设备和搅拌设备。运输设备有三种:①输送砂石料的骨料输送设备;②输送水泥、粉煤灰和矿粉的粉料输送设备;③输送水和其他液体的液体输送设备。料斗设备主要有集料斗来贮存物料,阀门用来卸载物料以及一些辅助设备。混凝土搅拌站在生产过程中用来称重和计量物料的实际重量的设备就是称重设备,称重设备能够保证混凝土的高效和精准,保证其顺利生产运行。选择搅拌设备时使用的普通型号的设备减少了给水设备的配备,标准化的搅拌技术较为成熟,生产和操作较为稳定,搅拌速度快且均匀,使用年限较长。

## 1.3 混凝土搅拌站的设备控制系统

混凝土搅拌站的设备管理的核心是控制系统,根据制定好的混凝土所需物料的比例和配方来掌控搅拌站的运行。随着科学技术的不断进步,传感器技术和电子技术也不断提高,搅拌站的控制系统也渐渐由杠杆秤变为了接触器与继电器的方式,使用计算机来控制搅拌站的控制系统。控制系统的优点主要有:①在实现自动化的机电一体化的同时,也将

计算和衡量的精度大大提高,生产效率也大大提高;②一系列的生产数据都能够被完整地保存下来,便于调用和在线查询急需的以往的生产数据;③监控系统在线监控整个操作和控制系统,报警功能会自动识别错误并发出警报,顺利地完成远程运输。现代化建设中混凝土搅拌站控制系统的核芯是监控系统,对采集和整合的数据进行在线监控。

## 2 混凝土搅拌站的安全系统的相关介绍

### 2.1 混凝土搅拌站的安全系统的简介

混凝土搅拌站的安全系统,即现代安全管理中提到的因果分析法,是指弄明白事故发生的前因后果,分析和归纳好各种原因和发生的可能性,根据这些潜在性的原因制定出预防和防止事故发生的对策,之后再简洁明了地表达出来,充分地将微观的静态分析和宏观的动态分析相结合。因果分析法主要是通过简单的因果分析图表现出来,内容包括结果、要因、中小原因、主干和支干。

### 2.2 混凝土搅拌站的安全系统的主要观点

混凝土搅拌站的安全系统要经过全面而深刻地调查和研究,之后进行分析分类和归纳安全因素。安全系统主要的观点有全局性、综合性、满意性和可行性。全局性观点就是在考虑问题时要运用整体的全面的眼光看待问题;综合性的观点就是运用多种科学知识和多样化的技术对现代化的建设施工进行管理;满意性观点就是根据各方面的具体情况,做出的决策要保证安全技术和防护措施都是令人满意的最佳结果。可行性观点就是指定的安全技术和措施的具体方案要符合实际的主观和客观条件,具有可行性。在实际的施工和操作过程中,应该严格按照以上观点的要求进行,根据实际来制定相应的安全管理措施。

## 3 混凝土搅拌站的设备管理和安全方面存在的问题及解决方案

随着社会的进步和科技的发展,近年来,混凝土搅拌站的设备管理和安全方面已经有了很大的进步,但是仍然存在一些不可忽视的问题,一旦没有得到很好地解决,就有可能会酿成无法挽回的后果,对社会造成危害。例如,搅拌站的设备在进行调试时,监控画面上可能显示不出来某些阀门的开关限位,这时候,要先试着利用万用表检查内接线能否正常地连接,尤其是控制柜内的连接线,如果没有问题的话再逐一检查对应的元器件是否被损坏。控制系统和监控系统在运行过程中记录的数据可能会产生偏差或者错误,这时就要引起注意,定期检查和维修硬件设备,以确保设备能够正常运行。在长期的运行和使用过程中,也要加强对搅拌站的设备和安全系统进行定期的维护和升级,提高技术水平。

## 4 结束语

本文通过混凝土搅拌站的设备管理和安全方面的问题进行详细的分析和研究,希望通过这些数据和分析,加强施工和操作人员对搅拌站的设备管理和安全问题引起足够的重视,将搅拌站的设备技术升级和安全问题加入到日常的施工工作当中,真正做到从细节处提高搅拌站的管理水平,进一步提升混凝土生产的效率和质量,促进现代化建设行业的发展。

## 参考文献

- [1]贾二娜.混凝土搅拌站的设备管理和安全探讨[J].建筑工程技术与设计,2014(32):736.
- [2]王乾否.试论混凝土搅拌站的设备管理和安全措施[J].中国房地产业,2011(6):55,70.
- [3]王水胜.关于混凝土搅拌站设备安全问题的探讨[J].城市建设理论研究(电子版),2015(15):6227.

收稿日期:2016-3-21

# 浅探某些工艺因素对聚羧酸减水剂性能的影响

李英祥, 陈周鹏, 蔡文荣

(福建科之杰新材料有限公司, 福建 漳州 363000)

**[摘要]** 本文从聚羧酸减水剂的静置时间、存放方式以及颜色变化等因素对聚羧酸减水剂性能的影响进行分析, 以探索在存放期间聚羧酸减水剂的稳定性。

**[关键词]** 聚羧酸减水剂; 性能; 影响因素

## 0 引言

掺聚羧酸系高性能减水剂的混凝土具有以下性能特点: 掺量小, 减水率高; 混凝土拌合物综合性能高, 坍落度损失小; 增强效果好; 低收缩; 一定的引气量; 总碱含量和氯离子含量极低; 环境友好。

现今聚羧酸系高性能减水剂在我国混凝土生产及工程建设行业的应用已越发广泛而成熟<sup>[3]</sup>, 各种聚羧酸减水剂生产企业如雨后春笋, 层出不穷; 相关的聚羧酸产品也相继问世, 并得到了极大范围的推广和使用。针对混凝土生产企业在使用聚羧酸系高性能减水剂时出现的问题, 外加剂企业的研发人员也进行了大量研究, 相继推出新工艺的减水剂<sup>[4-7]</sup>。随着人们对混凝土外加剂研究的不断深入, 混凝土外加剂的未来发展将朝着复合型外加剂的方向发展<sup>[8-10]</sup>。为了能更好地解析不同因素对于聚羧酸减水剂的性能产生的影响, 本文从生产原料和存放方式等因素入手, 研究了它们对于混凝土工作性能和强度的影响, 以期能够为聚羧酸减水剂的研究提供一定的试验依据。

## 1 试验材料及试验方法

### 1.1 试验材料

(1) 水泥: 福建永定闽福 P·O42.5 普通硅酸盐水泥, 其力学性能见表1。

表 1 水泥主要力学性能指标

抗压强度(MPa)		抗折强度(MPa)	
3d	28d	3d	28d
27.0	52.5	6.5	9.2

(2) 细骨料: 采用天然河砂, 其主要物理指标见表2。

表 2 细骨料主要物理指标

表观密度 (kg/m <sup>3</sup> )	含泥量 (%)	泥块含量 (%)	级配	细度模数
2610	4.0	0.4	II 级	2.6

(3) 粗骨料: 采用漳州龙海市产碎石, 用大石和小石两种级配进行复掺, 两种粗骨料的物理性能见表3。

表 3 粗骨料主要物理指标

种类	表观密度 (kg/m <sup>3</sup> )	含泥量 (%)	粒级 (mm)	级配
大石	2710	0.41	16~31.5	单粒
小石	2690	0.89	10~20	单粒

(4) 减水剂: 科之杰新材料集团有限公司生产的醚类聚羧酸减水剂, A: 过氧化物反应体系聚羧酸母液; B: 氧化还原体系聚羧酸母液。

### 1.2 试验方法

(1) 净浆试验。使用水泥 600g、水 174g、相同工艺的外加剂母液掺量, 进行试验测试初始净浆流动度及 1h 净浆流动度损失。

(2) 混凝土试验。按照等掺量的方法, 使用相同的配合比对样品进行测量其初始坍落度及扩展度、坍落度损失、容重、强度。试验采用的配合比见表4。

表 4 混凝土配合比 kg/m<sup>3</sup>

水	水泥	砂	大石	小石	外加剂
181	360	805	410	615	1.123

## 2 试验结果及分析

### 2.1 静置后搅拌对聚羧酸母液性能的影响

为研究母液长时间静置后, 母液是否出现上下分层而影响聚羧酸母液的复配和使用, 选择 A 母液, 静置 28 天后, 取样再进行均化搅拌再取样进行净浆流动度验证, 净浆流动度数据见表5。

从表5数据看, 静置搅拌前后聚羧酸母液的净浆流动度变化不大, 说明样品中各组分均匀稳定, 即静置后搅拌对于组分均匀的聚羧酸母液减水剂样品影响不大。

### 2.2 不同存放环境下对聚羧酸母液性能的影响

为研究不同的存放环境对聚羧酸母液性能的影响, 从放置环境、pH 值、放置时间三个因素观察聚羧酸母液性能变化, 分别将 A 母液和 B 母液不同 pH 值样品放置于室内和室外环境中进行静置, 并间隔一段时间进行取样试验, 净浆流动度试验数据见表6, 混凝土数据见表7。

表 5 静置后搅拌对水泥净浆流动性的影响

样品	外加剂用量 (g)	初始净浆流动 度(mm)	1h净浆流动度 (mm)
A(pH=5.6, 室内)	1.46	214	197
A(pH=5.6, 室内, 搅拌)	1.46	213	200
A(pH=5.6, 室外)	1.46	224	210
A(pH=5.6, 室外, 搅拌)	1.46	220	206
A(pH=3.0, 室内)	1.46	226	213
A(pH=3.0, 室内, 搅拌)	1.46	225	210
A(pH=3.0, 室外)	1.46	199	161
A(pH=3.0, 室外, 搅拌)	1.46	201	165

从表 6 数据看:

pH 值=3.0 条件下放置在室内室外 A、B 母液性能相差较大, 室外性能较低。这主要是因为 A、B 母液在酸性条件下, 生产反应中的引发剂未中和消除, 存放于室外在光照的条件下缓慢继续反应, 加大减水剂的分子结构, 降低外加剂的减水作用。其余 pH 值条件下, 乃因加入氢氧化钠溶液进行了中和分解。

不同 pH 值的母液, 放置在室内的 A 母液, 净浆流动度数据基本不变; 放在室外, pH 值越低, 母液性能下降幅度较大, 并且母液的 1h 净浆流动度损失变大。放置在室内的 B 母液, pH 值升高, 母液净浆流动度略有下降, 放置在室外的 B 母液, 净浆流动度数据基本不变, 1h 净浆流动度损失相当。

表 6 不同存放环境下净浆流动度的影响

样品	外加剂用量(g)	1d		28d		87d	
		初始 (mm)	1h (mm)	初始 (mm)	1h (mm)	初始 (mm)	1h (mm)
A(pH=3.0, 室内)	1.46	225	170	226	213	232	217
A(pH=3.0, 室外)	1.46	217	178	199	161	191	174
A(pH=5.6, 室内)	1.46	216	171	214	197	216	202
A(pH=5.6, 室外)	1.46	220	169	224	210	226	206
B(pH=3.4, 室内)	1.40	218	196	215	195	210	200
B(pH=3.4, 室外)	1.40	218	198	214	191	198	189
B(pH=5.4, 室内)	1.40	216	192	211	187	196	183
B(pH=5.4, 室外)	1.40	218	194	210	197	203	193
B(pH=5.9, 室内)	1.40	216	195	210	189	200	183
B(pH=5.9, 室外)	1.40	217	198	216	198	197	190

表 7 不同存放环境下混凝土数据的影响

样品	87d					
	初始(mm)	初始(mm)	40min(mm)	初始容重(kg/m <sup>3</sup> )	7d强度(MPa)	28d强度(MPa)
A(pH=3.0, 室内)	210	505	125	2420	48.3	55.3
A(pH=3.0, 室外)	210	480	125	2430	46.5	52.6
A(pH=5.6, 室内)	200	515	130	2410	47.4	54.7
A(pH=5.6, 室外)	200	520	140	2410	48.2	54.6
B(pH=3.4, 室内)	185	425	115	2430	49.4	57.5
B(pH=3.4, 室外)	200	440	105	2415	49.0	57.0
B(pH=5.4, 室内)	190	430	105	2425	49.3	58.1
B(pH=5.4, 室外)	195	420	105	2425	49.4	58.0
B(pH=5.9, 室内)	195	420	105	2425	50.0	58.5
B(pH=5.9, 室外)	200	430	105	2410	49.7	58.9

从表 7 数据看:

A 母液 pH=3.0 母液放置在室外, 混凝土初始扩展度下降, 但 40min 坍落度与室内母液相当; B 母液放置在室内和室外母液初始坍落度、扩展度、40min 坍落度以及混凝土容重基本无变化。

A 母液在 pH=5.6 时, 放置在室内和室外母液初始坍落度、扩展度、40min 坍落度以及混凝土容重基本无变化; B 母液在不同的 pH 值时母液初始坍落度、扩展度、40min 坍落度以及混凝土容重基本无变化。

从生产工艺及生产设备考虑, 并综合表 5、表 6 的数据

可以得出: 生产厂家及使用方外加剂基本均存放于室外, 更接近于试验的室外环境, 并考虑 pH 值越低, 母液的酸性越大, 在母液抽料及复配过程中, 对生产设备的腐蚀越大, 因此选择 pH 值越高, 并在室外放置性能无变化的 pH 值区间环境存放, 及 A 母液选择 pH=5.6 进行存放, B 母液选择 pH=5.9 进行存放, 聚羧酸母液的性能稳定。

### 2.3 不同用量双氧水对聚羧酸母液性能的影响

在生产过程中, B 母液在中和后因温度高在放置贮存过程, 母液颜色会逐渐变黄, 为解决母液变黄问题, 往母液中加入 27.5% 双氧水, 抑制母液颜色加深, 静置 30 天后观察母

液颜色，并进行混凝土试验验证，混凝土试验数据见表8。

从表8数据看，聚羧酸减水剂中双氧水的用量逐步上升时，对应混凝土的初始坍落度和扩展度等指标保持不变。当双氧水的用量达到0.130%时，聚羧酸母液的颜色保持出釜时颜色，并且28d强度较未加双氧水时高。这是因为双氧水在溶液中具有氧化性和还原性，同时还具备漂白性，当聚羧酸母液中在放置过程中产生自由基，双氧水与之结合，抑制自由基的聚合，并抑制聚羧酸颜色的变化。

表8 混凝土工作性能的影响因素

样品	双氧水用量(%)	颜色	初始坍落度(mm)	初始扩展度(mm)	40min坍落度(mm)	7d强度(MPa)	28d强度(MPa)
B	0	黄色	185	435	140	49.4	56.6
B	0.043	微黄	185	440	155	50.4	57.1
B	0.109	近白色	190	440	150	49.7	57.1
B	0.130	白色	185	455	150	50.1	58.6

备注：放置时间：30d

### 3 结论

(1) 聚羧酸在静置搅拌前后聚羧酸母液的净浆流动度变化不大，说明样品中各组分均匀稳定，即静置后搅拌对于组分均匀的聚羧酸母液减水剂样品影响不大，静置后的母液不经过搅拌可直接使用。

(2) 选择pH值越高，并在室外放置性能无变化的pH值区间环境存放，即A母液选择pH=5.6进行存放，B母液选择pH=5.9进行存放，不影响聚羧酸母液的性能变化。

(3) 聚羧酸母液中双氧水的用量逐步上升时，对应下混凝土的初始坍落度和扩展度等指标保持不变。当双氧水的用

量达到0.130%时，聚羧酸母液的颜色保持出釜时颜色，并且28d强度未降低。

### 参考文献

- [1] 李亮. 浅谈混凝土外加剂的应用现状及发展[J]. 城市建设理论研究电子版, 2012(13).
- [2] 宋伟鹏. 混凝土外加剂研究现状和应用综述[M]. 广东建材, 2005(8): 19-21.
- [3] 梅顺康. 混凝土外加剂及其应用技术[J]. 机械工业出版社. 北京: 2004(8): 84-86.
- [4] 安同富, 刘建江, 王永芳, 等. 聚羧酸外加剂与水泥适应性试验研究[J]. 混凝土, 2006(4): 34-39.
- [5] 白召军. 新型防水抗裂外加剂的研究[D]. 武汉理工大学. 2004.
- [6] 莫祥银, 许仲梓. 抑制ASR新型外加剂的研究[J]. 混凝土与水泥制品, 2000(6): 12-14.
- [7] 刘治猛. 新型水性高分子混凝土外加剂的合成与应用研究[D]. 华南理工大学[A]. 2010.
- [8] 磨曙. 浅谈混凝土外加剂应用技术的现状与发展[J]. 建材与装饰, 2014,(10).
- [9] 李国忠, 赵中坚, 柳华实, 等. 复合型外加剂对混凝土的性能影响. 济南大学学报, 2002, (1): 37-39.
- [10] 罗树琼, 杨雷, 管学茂. GLW型复合外加剂的研制. 21世纪建筑材料, 2009 (6): 25-29.

[作者简介] 李英祥，从事混凝土外加剂开发。

[通讯地址] 福建省漳州市招商局漳州经济技术开发区汀江路3号 福建科之杰新材料有限公司技术室 (363000)

### 技术进展

## 新材料：Graphene 3D Lab 推突破性 3D 打印磁性耗材

Graphene 3D Lab 绝对算得上一家多产公司，从2014年创立后，各种最新产品和专利就源源不断地涌出。距离上次该公司推出石墨烯柔性泡沫材料已经有一段时间了，近日，该公司又呈上了一份完美的答卷——磁性耗材。

对于3D打印甚至整个科技产业来说，石墨烯是一种“魔性材料”，很少有人能掌控它。虽然截至目前为止，Graphene 3D Lab 还没有研发出纯粹的石墨烯耗材，但是却推出了不少令人印象深刻的复合型材料，比如石墨烯和PLA混合的导电性线材。

此3D打印线材直径为1.75mm，每卷350g，单价39.99美元。颜色为哑光黑，打印出来的物品外观就像铸铁一样。

• 32 •

需要注意的是，因为该线材含铁，所以会比一般的PLA线材更尖利生硬，所以喷嘴也更容易受到损耗，大家尽量选择耐磨损更强的喷嘴，加长打印时间。此外，由于线材的特殊性质，用户也不必担心打印出来的产品会像其他铁制品一样生锈。

根据Graphene 3D Lab的建议，大家最好选择钕铁硼(NdFeB)或者钐钴(SmCo)这款磁性线材相搭配，打印温度在215~225℃最为合适，加热床的温度可以设置为60℃，但不是必需的，打印速度适宜调成60~80mm/s。

来源：中国建材信息总网



# 辽宁奥克化学股份有限公司

## LIAONING OXIRANCHEM., INC.

### ■ 公司简介 / Company profile

共同创造 共同分享



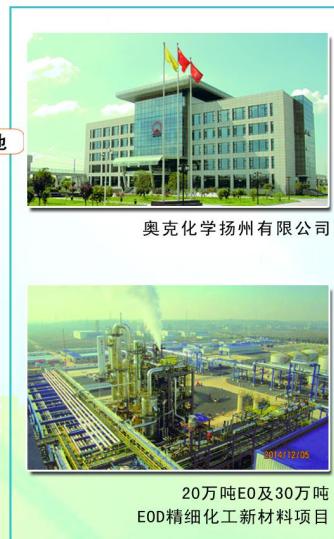
辽宁奥克化学股份有限公司（简称：奥克股份，股票代码300082）是国家首批创新型企业、国家级企业技术中心、国家重点高新技术企业、国家博士后科研工作站和全国模范劳动关系和谐企业。2010年5月20日，奥克股份成功上市并募集资金22.95亿元，创造了中国资本市场化工新材料板块的新记录。

奥克股份自创立以来始终坚持“共同创造、共同分享”和“立足环氧创造价值”的发展战略与“大趋势、大市场、少竞争”的开发经营策略，始终致力于环氧乙烷衍生精细化工新材料的技术创新和产业发展。目前，奥克股份已完成在东北、华东、华南及华中的环氧乙烷衍生精细化工新材料的产业战略布局，拥有辽宁奥克、吉林奥克、广东奥克、江苏扬州奥克、湖北武汉奥克、山东滕州奥克、南京扬子奥克、江西南昌奥克七家全资子公司、三家控股子公司和二家合营公司。到2014年，奥克环氧乙烷衍生精细化工新材料产能达到百万吨，成为全球环氧精深加工前三甲，荣获国家驰名商标，连续七年进入中国化工500强并位居260名。奥克已经发展成为国内环氧乙烷精深加工规模最大和最具竞争力的龙头企业，成为了全球最大的高性能混凝土减水剂聚醚的制造商和太阳能电池硅切割液的制造商。

奥克股份将继续做强做大环氧乙烷衍生绿色低碳精细化工新材料新兴产业，努力实现持续、健康、快速与和谐的发展，努力建设成为具有国际优势竞争力的特大型环氧乙烷衍生绿色低碳精细化工新材料的制造商和社会价值的创造者！

### ■ 主导产品：

聚羧酸减水剂大单体； MA-MPEG/APEG/IPEG/HPEG系列专用聚醚； 聚乙二醇系列；  
非离子表面活性剂系列； 定制烯基末端的低碳醇聚氧乙烯醚； 太阳能晶硅切割液；  
其他环氧乙烷衍生化学品。



★ 辽宁奥克化学股份有限公司（总部）  
电话：0419-5163198  
地址：辽宁省辽阳市宏伟区万和七路38号  
网址：www.oxiranchem.com

★ 奥克化学扬州有限公司  
电话：0514-83215011  
地址：江苏省仪征市扬州化学工业园区沿江路3号

★ 武汉奥克化学有限公司  
电话：027-86869770  
地址：湖北省武汉市化学工业区

★ 广东奥克化学有限公司  
电话：0668-2517350  
地址：广东省茂名高新技术产业开发区奥克大道

★ 吉林奥克新材料有限公司  
电话：0432-64801555  
地址：吉林省吉林市经济技术开发区三号道北侧

★ 奥克化学（滕州）有限公司  
电话：0632-2287719  
地址：山东省滕州市辰龙化工创业基地（官桥镇政府驻地）

★ 南京扬子奥克化学有限公司  
电话：025-58391212  
地址：江苏省南京市六合区南京化学工业园区赵桥河路268号

★ 锦州奥克阳光新能源有限公司  
电话：0416-7119888  
地址：辽宁省锦州龙栖湾新区龙栖湾大道三段7号

★ 南昌赛维LDK光伏科技工程有限公司  
电话：0791-83645139  
地址：江西省南昌市新建县厚田乡厚田沙漠光伏电站



武汉奥克化学有限公司

广东奥克化学有限公司



吉林奥克新材料有限公司

奥克化学（滕州）有限公司

南京扬子奥克化学有限公司

## 公司简介

上海成越信息科技有限公司是一家专业从事工业控制领域产品研发、销售和服务为一体的高新技术公司。公司凭借其雄厚的技术实力与经验，充分发挥公司在通信、电信等重大项目软件开发与网络建设方面的优势，为全球的用户提供高质量的生产控制软件、管理软件、系统集成和高层次的技术支持服务。

公司经营的范围有：混凝土配料控制系统、水泥管桩生产控制系统、干粉砂浆生产控制系统、沥青生产控制系统、地磅管理系统、混凝土企业管理系统、搅拌站污水处理方案/安装、仪器仪表、传感器系列等。主营产品成越CP2000控制系统，在市场上运行多年，系统产品成熟稳定，具有“节能降耗！提高效益！”的显著特点，深得客户的认可和欢迎，口碑优良。公司业务从混凝土发达的珠三角地区(如广州\番禺\中山\深圳等)开始，遍及全国。

公司秉承“合作共赢，成功飞越”的企业理念，以“诚信为本、技术为先、管理为人、服务为上”为经营方针，不断创新，始终如一地走在市场的前沿，为客户提供更具竞争力的产品和高水准的服务！

## 一流尖端 领先创新

上海青浦全国第一家两方改三方效率达180方两个中途缸

精度同行最高，维护率最低，软件零维护

最早拥有真正生产联网和集团网络之功能

苏州全国第一家三方机1小时240方站带四个中途缸

最早具有手动生产记录的功能

最早且至今唯一一家运用大型数据库作为后台存贮

最早具有远程维护的功能

国内首家拥有德国全自动校称技术(不用人工搬法码，2秒钟自动完成校称)

## 我们的改造 为您的成功奠基

全国第一家双中途缸上海卢湾混凝土两方改三方高达180方/小时



**上海成越信息科技有限公司**

SHANGHAI CHENGYUE INFORMATION AND TECHNOLOGY CO., LTD.

地址：上海闵行区东川路2988号 电话：021-54135377 咨询热线：13381821907

E-mail: shc-y@163.com http: sh-chengyue.com



Concrete Network Online

Aug 2016



电话: 021-65983165 传真: 021-65983162

邮编: 200092 网址: [www.cnrmc.com](http://www.cnrmc.com)

地址: 上海市杨浦区赤峰路73号(同济大学南校门)

解释权归[www.cnrmc.com](http://www.cnrmc.com)所有