

6 月份全国各省会城市
预拌混凝土及原材料采集价格

2016 年“东科杯”外加剂企业综合十强
及“奥克杯”聚羧酸减水剂企业十强
颁奖仪式隆重举行

我国千年混凝土建筑材料研究
获世界性突破



中国混凝土网 砵商汇交易平台



混凝土及原材料、建筑工程用表面活性剂、减水剂领域的专业服务平台



商城

砵商汇交易平台——现货、预售、担保竞价、合约转让，足不出户，实现高效率成交



砵商汇
交易联盟



联盟

行业联盟致力于抱团成长，拓展企业潜在的人脉



混凝土及原材料交易联盟



外加剂交易联盟



资讯

最新、最全、最精的资讯，专业的分析，每年行业十强企业评选具有权威性



行情

混凝土及外加剂每日价格行情实时更新，一手把握市场最新趋势及动态

关于我们

中国混凝土网



砵商汇



微信平台



中国混凝土网



中国外加剂网

砼网视点 TONGWANGSHIDIAN

- 7 2016年“东科杯”外加剂企业综合十强及“奥克杯”聚羧酸减水剂企业十强颁奖仪式隆重举行
- 12 万人行业大联盟，就等你的加入！
- 16 “砼商汇”交易平台信息发布（2017年第6期）

采购指南 CAIGOUZHINAN

- 20 2017年6月份全国各省会城市预拌混凝土及原材料采集价格

行业要闻 HANGYEDONGTAI

- 25 南京混凝土企业陷入“断粮”困境 整个混凝土行业已进入全面亏损边缘
- 27 我国千年混凝土建筑材料研究获世界性突破
- 30 安徽省2017年预拌混凝土企业20强名单发布
- 32 全球混凝土外加剂等化学品需求劲增 中国市场占比超三成
- 34 砂石暴涨致混凝土企业零利润运营，武汉各片区发布自律公约！
- 42 贵阳市曝光无资质企业、站点名单
- 53 5月份全国混凝土市场行情持续升温
- 56 合肥：新建、改建绿色环保搅拌站将给予100万元奖补
- 59 2016年度河南省混凝土行业先进企业和优秀企业经理名单出炉！
- 63 浙江金华市打造预拌混凝土企业质控核心
- 66 北京市“中国混凝土行业绿色生产示范企业”名单公布
- 67 2016年广西全区预拌混凝土生产企业质量抽查情况的通报
- 71 2017年1-5月厦门预拌混凝土供应量明细表
- 72 宁夏在建筑工程领域推广使用高性能混凝土
- 73 全国首座四色清水混凝土建筑建成投用！

企业新闻 QIYEXINWEN

- 80 中建西部建设湖南公司与海螺水泥签订战略合作协议
- 81 深天地A转让深圳市天地东建混凝土60%股权
- 81 科隆股份：努力发展雄安地区业务
- 82 海南瑞泽：拟投资设立全资子公司
- 82 奥克股份：拟收购四川石达66%股权
- 83 中国水务搁置分拆混凝土业务
- 83 华西集团与兴城集团、中建西南院成功签署装配式建筑合作框架协议
- 85 福建水泥频繁人事更迭究竟为哪般？
- 86 江苏连云港瑞桥混凝土50%国有股权转让公告

人物观点 RENWUGUANDIAN

- 91 缪昌文：把混凝土寿命提高到100年
- 95 高长明：水泥混凝土工业是全社会循环经济的重要成员

宏观数据 HONGGUANSHUJU

- 105 2017-2018年铁路、地铁规划及开工项目大汇总！
- 111 万亿投资助推安徽基建腾飞！435个公路、水路项目建设规划全名单！

国际视野 GUOJISHIYE

- 139 拉法基豪瑞：2016年混凝土销量5500万立方米

技术研讨 JISHUYANTAO

- 145 浅析纤维增强的高延性混凝土
- 146 低品质砂对聚羧酸减水剂性能影响及改善措施研究



2017年

砼网在线
广告征订

广告热线

(021) 65983162

联系人：吴 含

免费订阅热线

(021) 65983165 编辑部

E-mail: book@cnrmc.com

021-65983162



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!



砵网视点 TONGWANGSHIDIAN



2016 年“东科杯”外加剂企业综合十强及“奥克杯”聚羧酸减水剂企业十强颁奖仪式隆重举行

举行

2017 年第八届减水剂及原料市场峰会于 6 月 21 日在昆明隆重召开，本次会议由易贸主办，中国混凝土网合办。会议适逢大会八周年庆，聚集了众多行业内企业代表、专家学者到场进行多角度的研讨与交流，同时还安排“大咖秀”-尖端话题访谈，真正做到你的会议，你做主。会议期间，由中国混凝土网举办的 2016 年度“东科杯”中国混凝土外加剂企业综合十强、“奥克杯”聚羧酸减水剂企业十强及东科杯”2016 年度中国外加剂行业最佳企业形象奖颁奖典礼也在会议期间盛大举行。



会议现场

6 月 22 日，由中国混凝土网 CEO 王骅先生主持的“东科杯”2016 年中国混凝土外加剂企业综合十强正式召开，抚顺东科总经理孙德才先生出席颁奖仪式并为外加剂十强企业代表颁奖。



中国混凝土网 CEO 王骅先生主持仪式



抚顺东科总经理孙德才先生、中国混凝土网 CEO 王骅先生及 2016 年中国混凝土外加剂企业
综合十强代表合影留念

“东科杯” 2016 年度中国混凝土外加剂企业综合十强

排名	企业名称	得分结果					总分 (100%)	参考销售收入 (亿元, 除税)
		营业收入 (除税)	企业规模 (10%)	产品结构 (10%)	技术水平 (10%)	客户结构 (10%)		
1	江苏苏博特	94	94	37	100	99	89	13.12
2	科之杰集团	65	72	36	90	87	68	9.13
3	广东红墙	28	36	37	52	73	37	3.95
4	长安育才	31	54	31	31	36	33	4.28
5	安徽中铁	28	47	46	23	49	33	3.97
6	贵阳绿洲苑	20	42	49	17	80	30	2.75
7	广东瑞安	19	48	36	10	93	30	2.68
8	华伟银凯	27	44	33	31	19	29	3.75
9	山西凯迪	27	38	38	26	3	27	3.82
10	深圳五山	18	33	26	23	67	25	2.46

此次评选出的外加剂企业综合十强是由中国混凝土网经多方调查统计，搜集了国内大型重点外加剂企业的销售收入、企业规模等数据，以 2016 年各企业实际销售额为依据，经过对各项数据的权重比较得出最终排名。江苏苏博特、科之杰集团连续多年蝉联冠军宝座，广东红墙、长安育才、安徽中铁、贵阳绿洲苑、广东瑞安、华伟银凯、山西凯迪和深圳五山分列第三至第十名。

在此次 2016 年“东科杯”外加剂企业综合十强评选中，贵州凯襄新材料有限公司荣获“东科杯”2016 年度中国外加剂行业最佳企业形象奖，该企业创建于 2013 年，是国内集研发、生产、销售为一体的砣外加剂大型生产厂家之一，也是国家铁路产品认证企业（CRCC），ISO9001 质量管理体系认证企业，中国建材联合会混凝土外加剂分会理事单位，中国外加剂行业最具影响力品牌企业，公司常务副总张运杰先生出席颁奖仪式。



抚顺东科总经理孙德才先生（左）、中国混凝土网 CEO 王骅先生（右）及贵州凯襄新材料有限公司常务副总张运杰先生（中）合影留念

随后，大会还进行了“奥克杯”2016年中国聚羧酸减水剂企业十强颁奖仪式。江苏苏博特、科之杰集团再次以强大的综合竞争力领先于业内企业，稳坐冠、亚军宝座。季军的获得者为安徽中铁，位列第四至十名的企业分别是广东红墙、华伟银凯、山西凯迪、贵阳绿洲苑、长安育才、江苏中铁奥莱特和山西黄腾。奥克股份副总裁宋恩军先生出席此次颁奖仪式，并为聚羧酸减水剂企业十强进行颁奖。



奥克股份副总裁宋恩军先生、中国混凝土网 CEO 王骅先生及 2016 年度聚羧酸减水剂企业十强代表合影留念

“奥克杯”2016 年中国聚羧酸减水剂企业十强

排名	企业名称	销售量 (万吨)	销售额 (万元, 含税)	单价 (元)	聚羧酸减水剂产能 (万吨)	员工人数	市场占有率
1	江苏苏博特	29.08	95,957	¥3,300	33.00	1056	4.36%
2	科之杰集团	25.25	65,416	¥2,591	67.25	579	2.97%
3	安徽中铁	10.06	36,500	¥3,628	21.00	137	1.66%
4	广东红墙	8.82	29,481	¥3,344	16.00	289	1.34%
5	华伟银凯	6.03	29,155	¥4,835	26.70	263	1.33%
6	山西凯迪	5.74	29,018	¥5,055	30.00	286	1.32%
7	贵阳绿洲苑	8.25	26,692	¥3,235	20.00	157	1.21%
8	长安育才	7.65	26,607	¥3,478	25.00	254	1.21%
9	江苏中铁奥莱特	6.80	25,067	¥3,686	20.00	176	1.14%
10	山西黄腾	7.86	19,497	¥2,480	20.00	198	0.89%

注：聚羧酸减水剂销量以 20%浓度计算

会议期间，中国混凝土网 CEO 王骅先生发表了题为“行业拐点 变局在即——2017 中国聚羧酸系减水剂行业现状及发展趋势探讨”的精彩演讲，主要围绕聚羧酸减水剂现状分析、2017 年聚羧酸减水剂行业发展分析等角度进行详解。

发言日程及内容纲要

6月22日 上午
行业拐点 变局在即——2017 中国聚羧酸系减水剂行业现状及发展趋势探
9:00-10:00 中国混凝土网 王骅 先生 CEO
巯基乙醇在聚羧酸减水剂母液合成中的应用
10:00-10:30 佳化学股份有限公司 何新耀 首席技术工程师
10:30-11:00 茶歇交流
11:00-12:00 行业十强颁奖典礼
6月22日 下午
我国环氧乙烷及其精深加工产业现状与发展
14:00-14:30 辽宁奥克化学股份有限公司 宋恩军 副总裁
企业大咖秀——嘉宾访谈
14:30-15:30 十强企业
VOPG 聚醚及其减水剂技术进展
15:30-16:00 上海胤峰实业有限公司 方剑 研发工程师
固体聚羧酸减水剂的制备与大生产化
16:00-16:30 江苏尼高科技有有限公司 唐家元 应用技术部部长
分子结构设计与各种功能型聚羧酸减水剂的开发
16:30-17:00 辽宁科隆精细化工股份有限公司 季春伟 技术总监
聚羧酸系减水剂与混凝土其它原材料相容性问题技术难点与探讨
17:00-17:30 中国混凝土与水泥制品协会外加剂应用技术分会 左彦峰 秘书长

万人行业大联盟，就等你的加入！

（中国混凝土网）

• 关于行业联盟 •

中国混凝土网创办的混凝土及原材料行业联盟、混凝土外加剂行业联盟现已有成员近 2 万名。联盟致力于行业整合，抱团成长，拓展企业潜在的人脉。



• 如何加入我们 •

↓ 长按/扫描下方二维码即可加入混凝土及原材料行业联盟 ↓





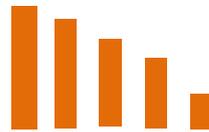
↓ 长按/扫描下方二维码即可加入混凝土外加剂行业联盟 ↓





您的加入将会为行业带来更多的精彩!





[“砼商汇”交易平台官网](#) [点击登录/注册](#)

近期拍品推荐



上海索凯实业有限公司

活动时间 2017 年 7 月 11 日 10:00—16:00

产品介绍

增稠剂 25 公斤/袋 625 元/袋

巯基乙酸 265 公斤/桶 7950 元/桶

引气剂 130kg 每桶 2210 元/桶



苏州弗克技术股份有限公司

活动时间 2017 年 7 月 11 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 2017 年 7 月 11 日 10:00—16:00

产品介绍

C5 醇 内衬 PVF 的铁桶 29000 元/吨起售



抚顺东科精细化工有限公司

活动时间 2017 年 7 月 11 日 10:00—16:00

产品介绍

TPEG F-108 25kg 袋装 10600 元/吨起售

TPEG F-1088 25kg 袋装 10300 元/吨起售

DKG- I 型聚羧酸固体减水剂粉剂 13300 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：

<p>【方法一】</p> <p>通过中国混凝土网官方网站首页进入</p>	<p>【方法二】</p> <p>直接登陆“砼商汇”交易平台网站</p>	<p>【方法三】</p> <p>手机用户可通过扫描下方二维码进入“砼商汇”手机版</p> 
---	--	---

“砼商汇”拍卖流程



咨询专线: +86 21 65983162、65983163

传真: +86 21 65983162

E-mail: 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

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
网址：www.cnrmc.com

吴先生



采购指南 CAIGOUZHINAN



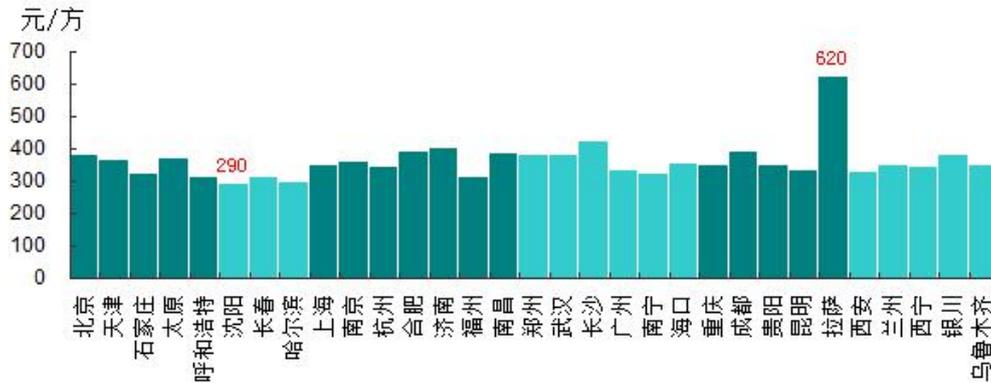
预拌混凝土C30价格一览表（2017.6）

地区	省	城市	价格	环比
华北	北京	北京	380	0.00%
	天津	天津	365	2.82%
	河北	石家庄	320	3.23%
	山西	太原	370	0.00%
	内蒙古	呼和浩特	310	3.33%
东北	辽宁	沈阳	290	0.00%
	吉林	长春	310	0.00%
	黑龙江	哈尔滨	295	1.72%
华东	上海	上海	350	0.00%
	江苏	南京	360	0.00%
	浙江	杭州	340	3.03%
	安徽	合肥	390	0.00%
	山东	济南	400	5.26%
	福建	福州	310	3.33%
	江西	南昌	385	1.32%
中南	河南	郑州	380	-1.30%
	湖北	武汉	380	11.76%
	湖南	长沙	420	0.00%
	广东	广州	330	3.13%
	广西	南宁	320	1.59%
	海南	海口	355	-2.74%
西南	重庆	重庆	350	4.48%
	四川	成都	390	5.41%
	贵州	贵阳	350	2.94%
	云南	昆明	330	0.00%
	西藏	拉萨	620	0.00%
西北	陕西	西安	325	4.84%
	甘肃	兰州	345	0.00%
	青海	西宁	340	0.00%
	宁夏	银川	380	-1.30%
	新疆	乌鲁木齐	350	0.00%

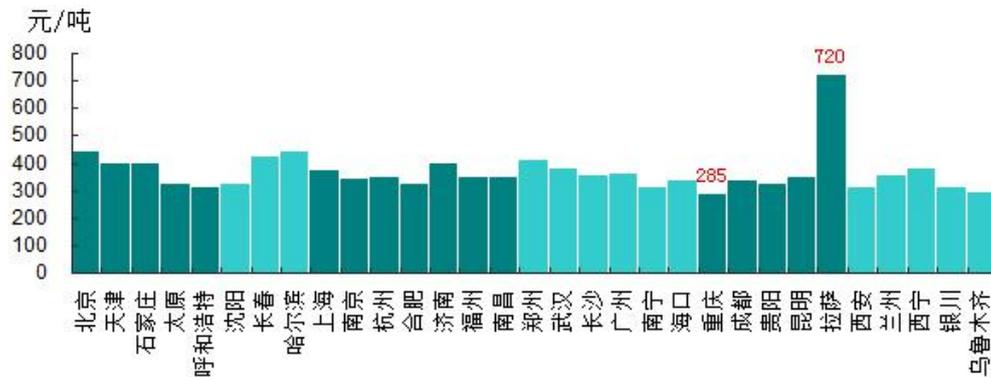
以上价格为普通混凝土C30含税不含泵送费的价格，来源于各省会城市的重点代表企业，由于各地区、各企业价格都存在一定的差异，故以上报价仅供参考。

全国6月份混凝土及水泥价格

2017年6月份省会城市混凝土（C30）价格



2017年6月份省会城市水泥（PO42.5）价格



采集说明：

以上价格为普通C30含税不含泵送费的混凝土价格。

采集说明：

水泥价格由当地混凝土企业提供，部分地区参考数字水泥网披露的PO42.5价格，为到厂价。



中国混凝土网 - 人才频道

寻人才 找互作 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

- 企业信息管理
- 个人信息管理
- 新闻管理

管理员

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

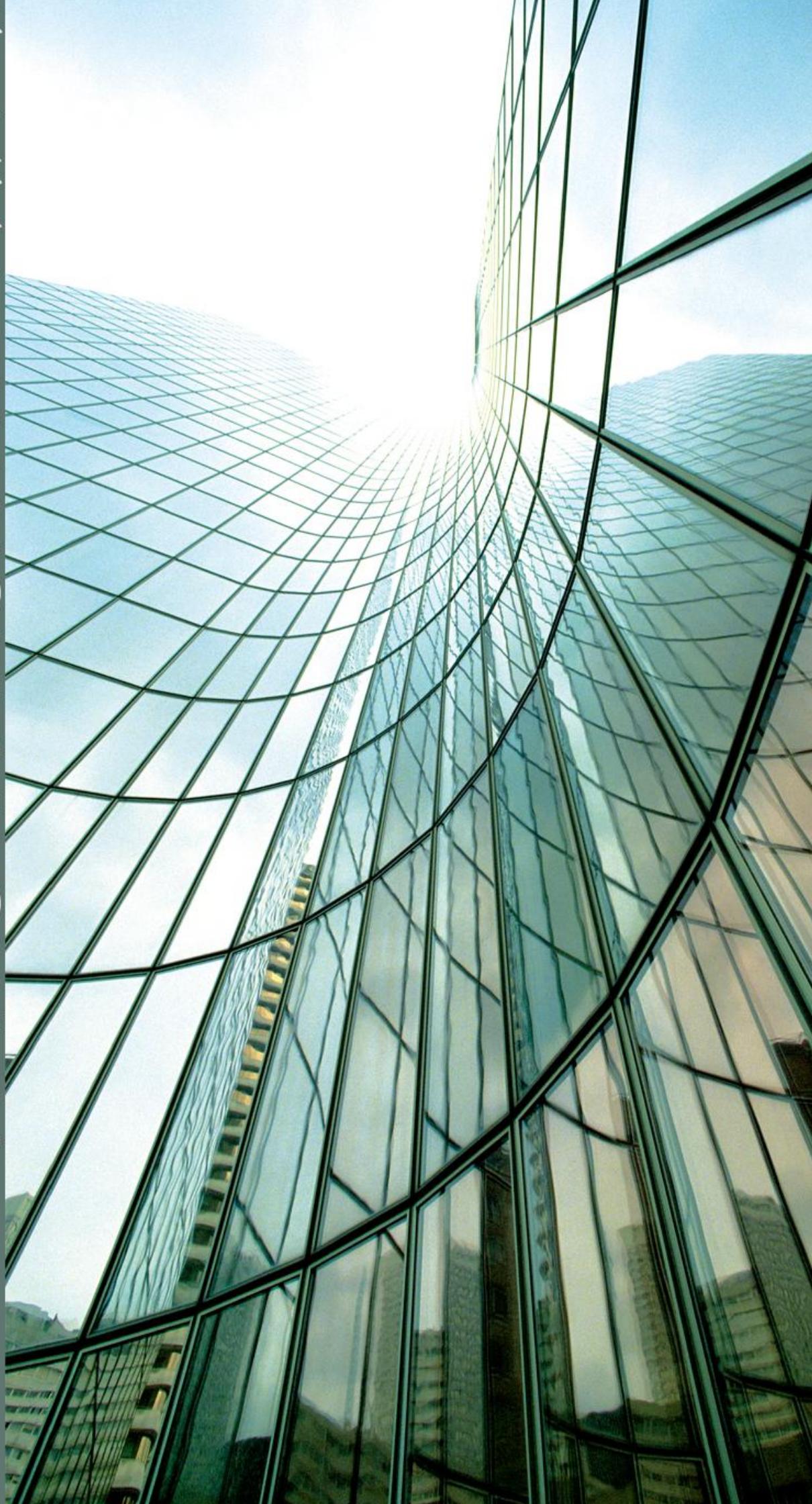
山东英泰建材科技有限公司

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: sdentac@163.com

行业要闻 HANGYEYEAOWEN



南京混凝土企业陷入“断粮”困境 整个混凝土行业已进入全面亏损边缘

来源：中国混凝土网

原材料价格急剧上升，建筑工程面临被迫停工的尴尬境地，90%以上的混凝土生产企业都不能按时保量完成混凝土供应任务，这些问题都是南京市混凝土行业的当务之急，而现在他们最大的难题就是，即使手持现金，预付几百万到上游的石料开采企业排队半个月都排不上船，短短两个月，原材料涨价就导致混凝土生产成本增加了 100 元/方，且上涨趋势还在继续。

5 月 26 日，南京混凝土协会关于近期南京市建筑用砂石料严重紧缺的情况发布通报及建议。公告中提到：目前江南江北仅剩的两家石料开采场远远不能满足南京市建筑市场近 1 亿吨的砂石需求量，全市建筑用砂石料主要依靠外采。尤其是在今年春节以后，中央环保督察组对长江中下游省市环境保护巡视结果的通报，加大了各省市政府对砂石料场的整治力度，周边地区砂石料场全面关停，从而造成全市预拌混凝土行业陷入“断粮”的困境，这也直接导致原材料价格急剧上升。

而到了 5 月，更是发展到现金采购都无法买到砂石的窘境，预付几百万到上游的石料开采企业更是半个月都排不上船。近期，南京混凝土行业的各企业为保证南京工程建设的正常进行，远赴江西、湖南、湖北、重庆等地采购砂石，但即使是这样，还远远不能满足市场的需求量。

目前，南京市 90%以上的混凝土生产企业都不能按时保量完成混凝土供应任务，这样的形式若持续发展下去，整个南京市的建筑工程更将面临被迫停工的尴尬境地，后果更是不敢设想。

根据南京混凝土协会的测算，2017 年 3 月底到 4 月底，仅原材料的价格上涨就导致混凝土生产成本上涨了 55 元/方，5 月份由于砂石料的疯涨又导致混凝土生产成本再次增加 43 元/方，换言之，短短两个月原材料涨价就导致混凝土生产成本增加了每方近 100 元，且上涨趋势还在继续。不仅如此，自 2016 年以来，由于人工、运输限载、税务及环保等成本的不断增加，整个混凝土行业的发展已全面进入亏损边缘。

为此，南京市混凝土协会建议行业内各混凝土企业要加强社会责任感，千方百计保证工程建设的混凝土供应，严守质量关，杜绝偷工减料、以次充好的现象；坚决抵制混凝土使用

单位不按合同约定办理结算、恶意拖欠货款、不签合同（协议）先供货、无条件供货和非项目所在地起诉等霸王条款和违法行为；创新思路，积极尝试战略合作和原材料联合招标等方法。同时，建议混凝土使用单位尊重市场事实，在与混凝土生产企业充分协商的基础上，合理的予以调整混凝土销售价格并按合同约定支付货款；在混凝土供应方面要提前做好采购预算和计划。

公告全文：

南京混凝土协会

宁砣协字[2017]08 号

关于近期我市建筑用砂石料严重紧缺的情况 通报及建议

各建设、施工、预拌混凝土生产企业，各会员单位：

2014 年以来，我市将治污减霾作为最大民生工程来抓，重拳出击，整合力量展开专项整治，严厉打击违法开采行为，南京相继关停了 111 家露天采矿点，目前，江南江北就剩两家石料开采场，加上零星几家大片加工点，年总产量约 1000 万吨，远远不能满足南京市建筑市场近 1 亿吨的庞大的砂石需求量，南京市的建筑用砂石料主要依靠外采。

到 2017 年春节后，由于中央环保督察组对长江中下游省市环境保护工作巡视结果的通报，加大了各省市政府对砂石料场的整治力度，安徽等周边地区砂石料场全面关停，从而造成整个南京市预拌混凝土行业陷入“断粮”困境。供求关系的变化使得原材料价格急剧上升，仅砂石料这两项的成本从 2015 年的 85 元每方涨到现在的 170 元每方，涨幅高达 200%。到了 5 月，已经发展到现金采购都无法买到砂石，预付几百万到上游的石料开采企业半个月都排不上船的情况时

有发生，近期，南京混凝土行业的各企业老总为保证南京工程建设的正常进行，纷纷奔赴江西、湖南、湖北、重庆等地采购砂石，即使这样，仍不能满足市场需求量，目前南京市 90% 以上的混凝土生产企业都不能按时保量完成混凝土供应任务，如果这样的形势再发展下去，整个南京市的建设工程将被迫停工，后果不堪设想。

此外，根据测算，2017 年 3 月底到 4 月底仅原材料上涨就导致混凝土生产成本上涨 55 元/M³，5 月份由于砂石料的疯涨又导致混凝土生产成本再增加 43 元/M³，也就是说短短两个月原材料涨价导致混凝土生产成本增加了每方近一百元，而且趋势还在继续。不仅如此，自 2016 年以来，由于人工、运输限载、税务及环保等成本的不断增加，整个混凝土行业的发展已进入全面亏损边缘。

为此我们建议行业内各混凝土企业要加强社会责任感，千方百计保证工程建设的混凝土供应，严守质量关，杜绝偷工减料、以次充好的现象；坚决抵制混凝土使用单位不按合同约定办理结算、恶意拖欠货款、不签合同（或协议）先供货、无条件供货和非项目所在地起诉等霸王条款和违法行为；创新思路，积极尝试战略合作和原材料联合招标等方法。同时建议混凝土使用单位尊重市场事实，在与混凝土生产企业充分协商的基础上，合理的予以调整混凝土销售价格并按合同约定支付货款；在混凝土供应方面要提前做好采购预算和计划。

南京混凝土协会

2017 年 5 月 26 日

我国千年混凝土建筑材料研究获世界性突破

来源：南方都市报

日前，记者从位于郑州市高新技术开发区的河南科丽奥新材料有限公司获悉：该公司

版权所有 严禁转载

历时 7 年研发的无碱无氯“混凝土抗冻防水合金粉”，顺利通过国家建筑工程质量监督检测中心的严格检测，耐久性能优异。河南省住房和城乡建设厅为其颁布了《混凝土(砂浆)用抗冻防水合金粉应用技术规程》，并作为新产品新技术推广，国家水利部和中国建设工程标准化协会标准即将颁布施行，中石化集团等单位纷纷向该公司索要新材料，中国建筑科学研究院积极向首都新国际机场建设推荐使用该新材料……经科技部查新，世界各国投入巨资研发的千年混凝土，至今还没找到与之功能和作用机理相同的新材料。

混凝土抗冻防水合金粉是什么样的新材料，具有怎样的耐久性能，竟能在科技创新时代迅速走红？

抗冻防水合金粉由 SiO_2 、 Al_2O_3 、 MgO 、钨等硅铝镁化合物组成的层层叠加薄片结构材料，在专用设备内经高温高压条件下喷射、碾压复合，再经过气相沉积和飞溅镀膜技术工艺，镀到合金薄片上。合金粉添加到混凝土后，发挥微观下薄片叠加拒水效应、薄片屏蔽效应和纳米纤维牵引效应，堵塞混凝土结构内部的微孔隙，隔断混凝土发生碱集料反应的通道，减少混凝土拌合物离析、泌水，促进粗细骨料间的咬合、链接，形成浑为一体致密结构，使水泥基料与水化产物大量结合，形成无碱无氯的强度高、稳定性强的合金粉晶体。后经检测分析，这种晶体类似于距今近两千年的古罗马万神庙建筑内的水化硅铝酸钙晶体，坚固异常。



混凝土抗冻防水合金粉

中国建筑材料科学研究总院和中国建筑科学研究院经过两年的联合检测，证明该新材料

国内首创，填补世界空白。新材料抗渗试验优异，以 C50 混凝土为例，按比例添加混凝土抗冻防水合金粉后，3d\7d\14d\28d 抗碳化检测结果均为 0，抗硫酸盐侵蚀能力达到最高等级。添加混凝土抗冻防水合金粉后，2Mpa 压力下，24H 后渗透 0.4mm，相当于 200 米的深水里几乎没有渗透；抗冻试验，还以 C50 为例，空白试块冻融 50 次损坏。添加目前工程常用的 sika 聚羧酸高效减水剂，冻融 150 次损坏。而添加混凝土抗冻防水合金粉后，冻融 625 次达到国内材料试验最高值，试块仍处于正常状态。面对一项项不同凡响的检测报告和试块，参检和评审专家深感震惊，“竟有这样的新材料！”、“这才是真正意义上的千年高性能水泥混凝土！”一直制约着混凝土建筑工程耐久性的防水、防渗、防侵蚀和碱集料反应等顽疾，在该项新材料的作用下，率先在我国获得攻破。

千年混凝土建筑高性能新材料在我国诞生了！

混凝土抗冻防水合金粉在混凝土工程中检验性应用后，不仅具有优良的抗冻、抗渗和憎水性能，而且在混凝土拌合物性能、混凝土微观界面改善、混凝土早期抗裂、稳定收缩、抗碳化、抗氯离子、硫酸盐、阻止碱集料反应等综合性能等方面均有明显的改善和提高。同时，新产品没有降低混凝土其它性能，很多指标超过先进国家技术标准。混凝土抗冻防水合金粉按科学配比掺入混凝土，按照混凝土施工的技术规范和流程进行工程建设，工程应用简单、便捷，实现了一次施工，终身无须再做抗冻、防水，抗氯离子等技术施工，减少工程投资和重复施工浪费，彻底解决了工程建设领域长期存在的“眼前少花钱，后期花大钱”工程建设管理的老路，低碳，节能、节地、节资源，绿色环保，广泛适用于所有混凝土工程的建设领域。



首都新机场效果图

目前，混凝土抗冻防水合金粉已经应用于大型房地产建设、国防工程、战略储备库等建设，中国建筑科学研究院积极向首都新国际机场建设等重大战略工程推荐使用该新材料。混凝土抗冻防水合金粉应用范围和领域广泛，不仅适用于我国南北各地的高速公路、高速铁路、机场码头、大型桥梁隧道、大型公共基础设施、水利设施，还可以用于国防战略工程，人防工程、战略武器储备基地等建设，提高国防和军队建设水平；不仅可用于工业、农业、军事等领域，亦可用于老百姓的居家生活；不仅服务于国民经济建设的各个领域，还可以走出国门，服务“一带一路”战略，造福世界各国人民。

安徽省 2017 年预拌混凝土企业 20 强名单

来源：中安在线

记者从 6 月 13 日安徽省经信委召开的新闻发布会上获悉，2017 年安徽省预拌混凝土企业 20 强和预拌砂浆企业 10 强”名单已正式发布，这是省经信委首次对全省预拌混凝土和预拌砂浆企业进行评定和发布，对全省预拌混凝土和预拌砂浆产业坚持绿色发展、创新驱动、提质增效、做大做强具有十分重要的意义。

据了解，此次向社会公布的安徽省预拌混凝土企业 20 强和预拌砂浆企业 10 强名单，是根据全省各企业 2016 年生产规模、产量、效益等相关指标，从全省 553 家预拌混凝土企业和 52 家预拌砂浆企业遴选，经过省经信委组织评定的。20 强预拌混凝土企业中，合肥 12 家，阜阳 4 家，马鞍山、六安、蚌埠、滁州各 1 家；10 强预拌砂浆企业中，合肥 7 家，安庆、滁州、芜湖各 1 家。此次公布的 20 强预拌混凝土企业 2016 年度生产量达 1448.63 万立方米，占全省总量的 17.55%；10 强预拌砂浆企业生产量达 155.56 万吨，占全省总量的 55.91%。

省发展散装水泥办公室副主任叶圣表示，这些企业环保意识高，技术创新能力强，设施装备先进，产品品种多样，在行业的龙头效应明显，部分领域达到国内先进水平。“各企业

近年来加强了环境污染整治的技术改造工作，对生产线和原材料堆场进行了封闭，运输车辆出厂前进行清洗，实现了废水、废料零排放，有效地降低扬尘和噪音对周边环境的影响。企业研发的高强高性能混凝土、自密实混凝土、大体积混凝土、钢纤维混凝土、抗冻混凝土以及特种砂浆等系列产品，广泛应用于全省高架桥、长江大桥、高层建筑、地铁等重点和基础项目建设；部分预拌砂浆企业已开展了‘机器换人’工作，有力推进了全省预拌砂浆机械化施工进度，有效降低了施工现场的环境污染和噪音污染，提高了工程进度，保证了工程质量，减少了劳动强度，节约了原材料，受到了用户的高度评价，为全省重点建设项目做出了突出贡献。”

安徽省预拌混凝土企业 20 强名单：

合肥天柱混凝土有限公司
合肥市烟墩新型建材有限公司
合肥江淮混凝土制品有限责任公司
合肥市天成混凝土有限公司
合肥宏建建材有限责任公司
明光军瑶新型建材有限公司
合肥市日月混凝土有限公司
巢湖市宏盛混凝土有限公司
阜阳市大正混凝土有限公司
马鞍山马钢嘉华商品混凝土有限公司
合肥天鑫新型建材有限公司
巢湖市鸿昌新型建材有限公司
阜阳锦龙混凝土有限公司
安徽省巢湖市海润混凝土有限公司
安徽华恒新型建材有限公司

安徽晶宫港口建设管理有限公司

蚌埠方阵商品混凝土有限公司

巢湖东升商品混凝土有限公司

悦康药业集团安徽年丰混凝土有限公司

安徽天福混凝土有限公司

安徽省预拌砂浆企业 10 强名单：

安徽坤隆新型建材有限公司

安徽泰荣新型建材科技有限公司

合肥日升干粉砂浆有限公司

合肥青云新型材料有限公司

安徽昆鹏建材有限公司

滁州市顺泰新型建材有限公司

合肥福鑫混凝土制品有限公司

安庆市凯瑞建材有限公司

安徽贝特节能材料有限公司

芜湖中民科技建材有限公司

全球混凝土外加剂等化学品需求劲增 中国市场占比超三成

来源：中国化工报

IHS 化学公司最新完成的一份报告称，2016 年世界建筑化学品市场销量为 1100 万吨，市场价值高达 340 亿美元。报告预测，受环保法规及可持续性发展推动，2016~2021 年全球对这类产品的需求将以年均 4.3% 的速度快增，到 2021 年世界建筑化学品总消费量将增至 1360 万吨。

中国占比超三成

报告指出，包括混凝土外加剂、沥青添加剂、黏合剂和密封剂、特种涂料及隔热保温材料在内的建筑化学品，用于提高建筑材料性能或施工可靠性。据最新统计数据，建筑化学品市场中，混凝土外加剂所占份额最大，达 37%，2016 年市场价值约 125 亿美元；其次是黏合剂和密封剂，市场价值约 101 亿美元，市场份额达 30%。

在目前总计的全球 340 亿美元建筑化学品市场中，中国所占份额最大，占到全球价值的近三分之一；其次是西欧地区，占 21%；北美地区位列第三，占全球市场的 15%。

报告指出，中国在全球市场的占比如此之高，主要得益于 2006~2016 年中国建筑业的高速发展。过去 10 多年，中国建筑业的投资年均增速高达 11% 左右。不过，2016~2021 年，随着房地产投资的降温，中国建筑业复合年均增速将降至 4%~5%。

可持续发展促需求增长

可持续发展要求减少能源消耗和温室气体排放，从而推动建筑化学品行业的发展。根据国际化工协会联合会 (ICCA) 数据，建筑耗能占全世界能源消费的三分之一。联合国环境规划署的统计显示，建筑行业排放占到地球温室气体排放量的三分之一，每生产 1 吨水泥约有 1 吨二氧化碳排放到大气中。据相关预测，到 2050 年，建筑行业的能源使用量将增加 62% 以上，二氧化碳排放量将增加 87% 以上。

报告指出，为了满足日趋严格的环保法规要求，建筑商必须采用更多新型建筑化学品。对环境无害，能充分利用自然资源，在不破坏环境基本生态平衡条件下建造的绿色建筑，即可持续建筑，是未来市场发展的主要驱动力。

可持续建筑的实质就是应用更多更好的保温材料、反射涂层和可以根据日照水平调节的窗户以及更好的黏合与密封材料，从而加大对高品质黏合剂和密封剂、特种涂料及隔热保温材料的需求，保证维持建筑物的舒适度如冬季采暖和夏季制冷时消耗更少的能源。

高品质产品应对挑战

近年来在一些成熟市场地区，如北美、西欧和日本，混凝土外加剂越来越多地用于超强混凝土结构中，满足较高的建筑物或其他结构物如隧道建设所需。

在新兴经济体，随着建筑业的快速发展，混凝土外加剂的需求同样在快速增加。世界主要混凝土外加剂生产商，包括巴斯夫和 Sika 公司，已经扩大了他们在泰国等的生产基地产量，最近还在肯尼亚、俄罗斯和越南增加了产能。

混凝土外加剂的重要性可以从连接苏黎世和米兰、穿越瑞士阿尔卑斯山的哥达基线隧道的建设中得到充分说明。这条隧道建筑共使用约 400 万吨混凝土。在隧道施工中，混凝土的倾倒或喷注通常都很困难，这对巴斯夫和 Sika 等提供建筑工程混凝土外加剂的企业来说极具挑战。

巴斯夫德国、奥地利和瑞士地下建筑业务负责人 Bolliger 说，地下建筑施工对混凝土的要求很高：当进入山区几公里运输时，混凝土必须保持数小时不能固化；但是当需要将混凝土喷注到隧道墙壁上的时候，又必须立即能够固定下来。在哥达基线隧道建设中，这是最大的挑战之一，对混凝土外加剂提出更高要求。

Sika 公司混凝土业务市场经理表示，要是没有外加剂调整和控制混凝土特性的话，施工进度难以想像，质量也难以保证。正是依靠性能优异的混凝土外加剂，项目建设才能有效控制工作时间和施工的均匀性。

砂石暴涨致混凝土企业零利润运营，武汉各片区发布自律公约！

来源：中国混凝土网整理

今年以来，武汉市及周边地区部分砂石基地因环保问题陆续停产和整改，各搅拌站开始出现砂石紧缺情况。近期长江即将进入汛期，采砂愈加困难，导致砂石等原材料货源更加紧张，且价格高涨，对商混企业成本和生产带来巨大影响。6 月 13 日，武汉混凝土协会召开

六届理事扩大会，会上，武汉各片区自发组织制定行业自律公约，各片区混凝土企业最终执行签约价格不得低于武汉市工程建设标准定额管理站发布的市场指导价的 85%。

各片区自发组织制定自律公约内容如下：

新洲区混凝土企业市场营销、行业自律公约研讨会

新洲片区各会员单位：

今年以来，因《长江经济带发展规划纲要》提出保护和修复长江生态环境，国家环保部加大对长江中下游省市环境工作的巡视和督查，沿江各省、市政府加大了对砂石料场的整治，矿山、采砂点全面关停整合，从而波及到武汉地区预拌商品混凝土行业面临“缺米断粮”的困境，新洲区也受到巨大影响，长江流域矿山整治，麻城、巴河等地河沙限采、政府联合执法治超，限量减量对外运送，原材料价格三天一变化，急剧上升，仅砂石料这两项的成本比去年已翻两倍，目前长江汛期已经来临，责令封河禁采，将造成砂石货源愈来愈紧张，价格飞涨，而且采购必须是现金，这样一来对混凝土企业带来非常不利的的影响，基本没有利润，而且资金周转困难。

由此武汉混凝土协会于 6 月 13 日下午 14:30 时在武汉会议中心一楼紧急召开了六届理事扩大会，商讨目前混凝土（砂浆）市场行情以及对策，研究制定行业自律公约。我区此次会议的目的，也是响应市混凝土协会的号召，认清当前的形式，坚决贯彻执行武汉混凝土协会六届理事扩大会的会议精神，面对当前混凝土市场价格低下，入不敷出，利润微薄，我们不能坐以待毙，必须扎在一起联合自救，搞好价格同盟，市协会六届理事扩大会明文指出，武汉市工程建设标准定额管理站发布的市场指导价是我市混凝土企业报价依据。众会员单位一致表议从 6 月 14 日起，混凝土销售价格执行到位价格不得低于信息指导价的百分之八十五，请我区各混凝土企业也按此认真执行，深化落实。

按武汉混凝土协会六届理事扩大会议会议要求指定行业自律公约，此次会议我区提出以下公约。

新洲区预拌混凝土行业自律公约

为了规范我区预拌混凝土市场秩序，营造公平竞争的市场环境，提高诚信守法的自觉性，维护行业企业合法权益和长远利益，促进行业健康有序的发展，特制定行业自律公约共同遵守。

1. 新洲区预拌混凝土生产企业倡导以邻为友，公平竞争、合法经营，自觉抵制弄虚作假、恶性竞争、破坏行业信誉，损坏行业共同利益的行为，不得对同行进行中伤和贬低，共同维护行业市场的公平、公开、公正竞争的良好秩序。

2. 新洲区各混凝土企业必须遵守国家、省、市有关法律、法规、规定以及有关的标准和规范，维护行业共同利益和行业信誉，按合同约定提供合格产品同时做好销售服务相关工作。

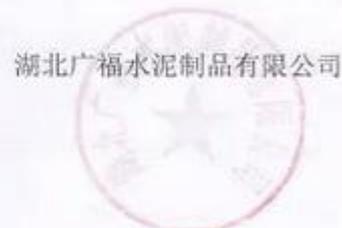
3. 认真执行省市区行政主管部门的监督管理举措，遵守武汉市预拌混凝土行业的规定和章程。

4. 混凝土单价原则上参照武汉市工程建设标准定额管理站发布信息价。混凝土成本价是砫企业维持生存的平衡点，更是保证产品质量的基础条件，各企业随时应对市场变化。如主要原材料市场价格发生较大变化，可依据波动幅度协商作出相应单价调整。

5. 对于已签定购销合同的工程项目，除有下列情况外，其他混凝土企业不宜再介入：1) 因发生工程质量事故，并经有关检测鉴定是供砫方责任，按合同要求终止合同，且结清双方费用的；2) 因供应满足不了施工进度，需方主动要求增加供应商，不拖欠第一合同企业砫款的。

6. 恪守行业道德，惩戒失信行为，新洲区各混凝土企业对违约恶意拖欠混凝土货款工程项目，可向协会申请联合抵制，各会员单位当配合供砼单位回收货款。会员单位都要顾全大局，对不正当的恶性竞争，可向片区会长或省市协会进行投诉举报，经查实对违反自律公约者给予惩戒：1. 诫勉警告；2. 业内通报批评；3. 网上曝光。造成恶果，情节特别严重的，由协会建议有关行政主管部门依法依规作出处理，体现“优胜劣汰”生存法则，让失信企业在管理中、在市场中淘汰。

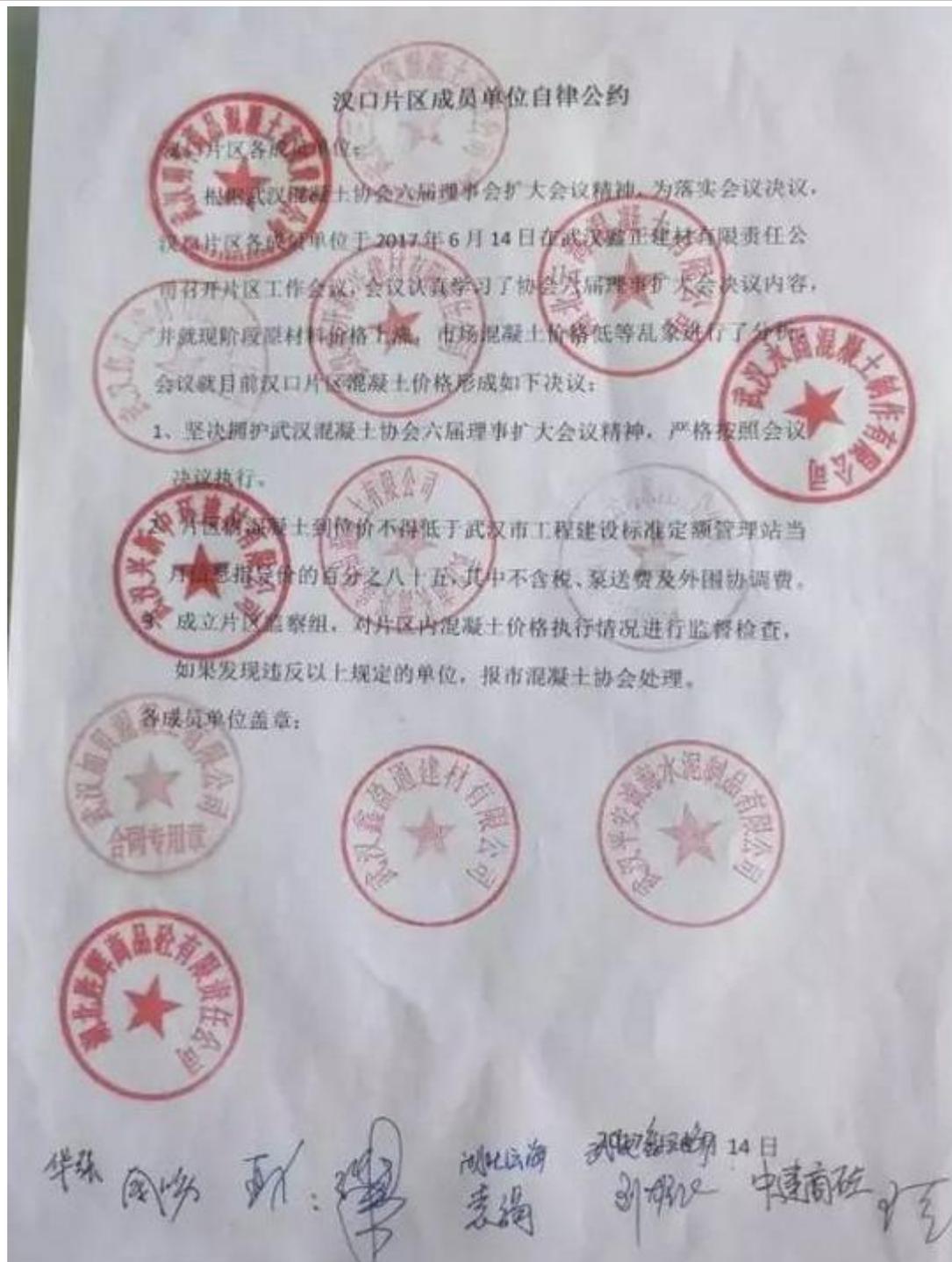
新洲片区自律公约单位：



汉阳片区混凝土行业自律公约

根据武汉混凝土协会六届理事扩大会议精神，为落实会议决议，结合目前砂石等原材料不仅价格疯涨，且采购困难的实际情况；环保、治超等又给混凝土企业带来巨大压力。在此背景下，汉阳片区（汉阳组、沌口组）成员单位召开专项会议，形成如下自律约定：

- 1、六届理事扩大会议决议因形式所迫，反映了广大会员的迫切要求，片区行业会员坚决支持和拥护，并决定严格执行；
- 2、即日起，汉阳片区成员混凝土签约价格执行到位价不得低于武汉市工程建设标准定额管理站发布的市场指导价格的85%（不含泵送、外圈协调费用）。各单位前期签订合同或在供应混凝土价格低于此价格的，应上调至最低不低于此价格。
- 3、区域内成员可充分利用微信群、QQ群等网络建立相关信息平台，做到互联互通，信息共享。依靠组织，达到抱团取暖、资源共享、合作共赢、健康发展的目的。
- 4、严格遵守投（招）标秩序，投（招）标过程中不弄虚作假、相互诋毁、恶性竞争，共同维护企业和行业信誉实行价格自律，不以低于行业平均成本价、牺牲质量为前提的低价和垄断价格进行不正当竞争。
- 5、共同维护合同的严肃性，一经签订，严格履行，杜绝阴阳合同。合同履行中，其他企业不得低价抢单。如遇客户投诉、质量、供应等问题要求其他站供货时，其他企业不得随意介入，只能在和原供货单位协商同意的情况下，双方达成一致协议，同时以不低于原有单价进入。



武汉混凝土协会江南区域（关山、江夏、南湖、片区）

决 议

2017年06月16日

根据武汉市混凝土协会六届理事扩大会议精神，为落实会议决议，结合目前砂、石等原材料不仅价格疯涨，且采购困难的实际情况，环保、治超等又给混凝土企业带来巨大压力，在此背景下，江南区域（关山、江夏、南湖）成员单位召开专项会议，形成如下自律约定：

1、六届理事扩大会议因形势所迫，反映了广大会员的迫切要求，片区行业成员坚决支持和拥护，并决定严格执行：

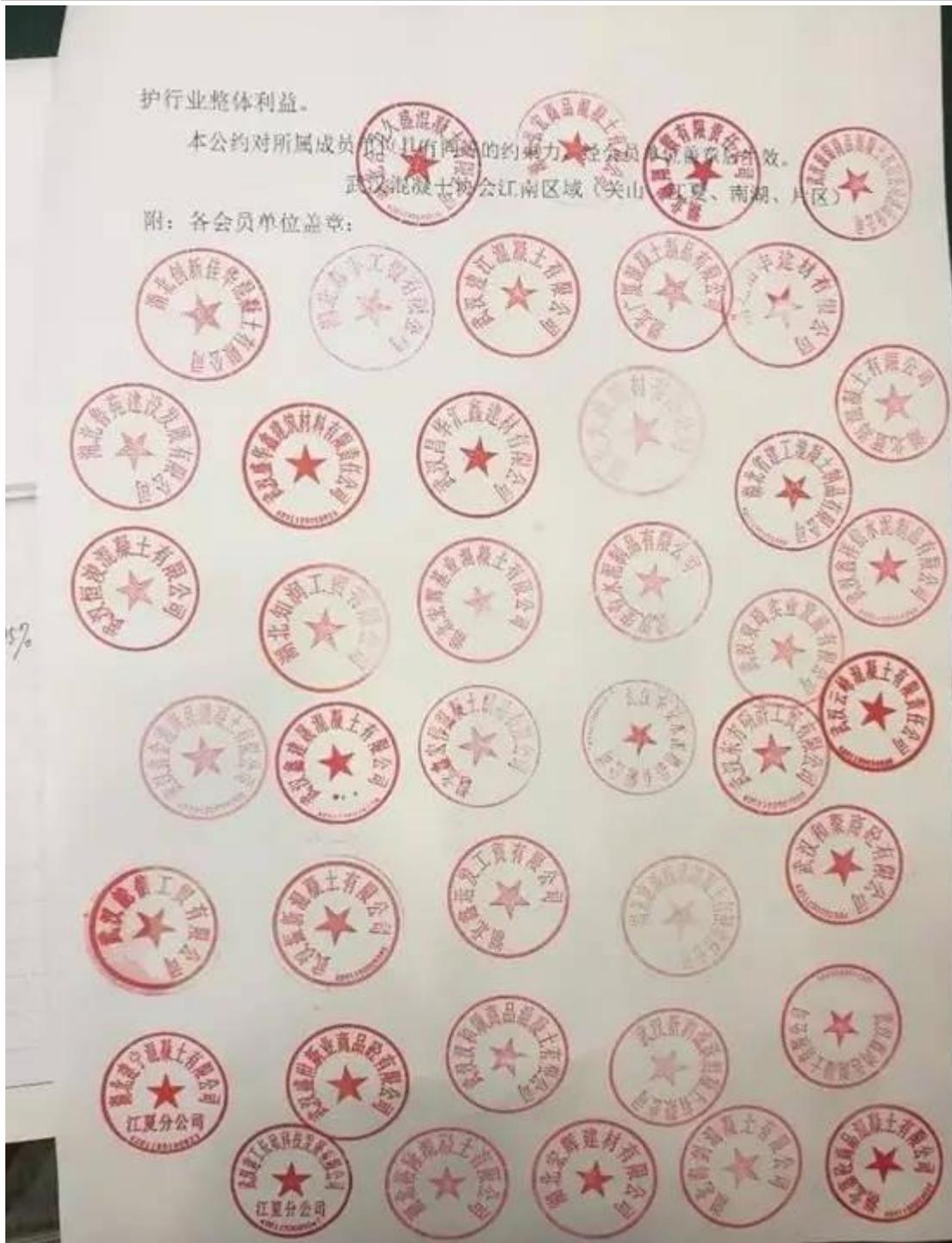
2、即日起，江南区域（关山、江夏、南湖）片区成员单位混凝土签约执行价格不得低于武汉市工程建设标准定额管理站发布的市场指导价的85%（不含泵送和外围协调费用），各单位后期签订合同应严格执行不低于当月信息价的85%（不含泵送和外围协调费）之规定，各单位前期签订合同或在供应混凝土价格低于此价格的，应上调至最低不低于此价格。

3、区域内成员可充分利用微信群、QQ群等网络建立信息平台，做到互联互通、信息共享、依靠组织，达到抱团取暖、资源共享、合作共赢、健康发展的目的。

4、参加地铁、公路、桥梁（涵）等城市基础工程及大型建筑工程，投（招）标各会员单位，要求在第一轮报价时投（招）标合同最低价的片区单位，将自动放弃下一轮的报价。第二轮报价时，剩余投标单位，报价不能低于第一轮倒数第二名的报价。

5、共同维护合同的严肃性，一经签订，严格履行，杜绝阴阳合同，合同履行中，其他企业不得低价抢单，如遇客户投诉质量、供应等问题要求，其他站不得随意介入，只能再和原供货单位协商同意的情况下，双方达成一致协议，同时以不低于原有单价进入。

6、公约成员之间发生争议时，争议双方应本着互谅互让的原则，争取以协商的方式解决争议，也可请求片区进行调解，自觉维护行业团结，推



贵阳市曝光无资质企业、站点名单

来源：贵阳市混凝土协会

贵州省住房和城乡建设厅

黔建建字（2017）208号

关于2016年全省混凝土质量专项检查 及行业自律检查情况的通报

各市（州）住房城乡建设局，贵安新区规建局，仁怀市、威宁县住房和城乡建设局，省预拌混凝土协会，各预拌商品混凝土企业，各建设、施工、监理单位：

根据《省住房城乡建设厅关于开展混凝土质量专项检查的通知（黔建建字〔2016〕218号）》、《关于转发省预拌混凝土行业协会开展全省行业企业预拌混凝土质量和市场行为专项自律检查的通知》（2016）242号要求，全省开展了预拌混凝土质量专项检查；贵州省预拌混凝土行业协会开展了自律检查，现将有关情况通报如下：

一、基本情况

（一）混凝土质量专项检查情况。此次重点检查在建项目主体结构（含地基基础）的混凝土工程质量，包含自拌混凝土、预拌混凝土，重点是高强度混凝土（C50及以上），检查预拌混凝土企业生产工艺、施工企业施工工艺是否符合质量标准、混凝土试块标准养护、同条件养护以及见证取样、送样、检测是否符合

規範。各地住房城鄉建設主管部門共檢查普通混凝土建築290萬平方米，高強度混凝土建築40萬平方米，復測點數10.6萬個（高強度復測點1.49萬個），發現不合格45個（高強度0個），已整改45個，整改率100%。

（二）省混凝土協會行業自律檢查情況。省混凝土協會共檢查預拌混凝土企業和站點661家，在資質管理、企業質量管理体系、試驗室管理、原材料管理、環保方面進行了檢查，大部分企業生產處於穩定可控狀態。

二、存在的問題

一是部分施工企業對混凝土進場驗收的組織、檢查不到位，項目部管理人員未按照要求對混凝土類別、數量和配合比進行核驗，部分混凝土試塊取樣、送檢、檢測不符合规范要求。二是個別商品混凝土企業管理不嚴，存在攪拌人員擅自調整配合比的行為。三是对原材料把控不嚴，質量證明資料可追溯性差。四是外加劑質量證明資料部分缺失。五是砂石材料含泥量、強度不滿足要求等。六是各地質量監督機構在常規質量監管工作中對混凝土進場驗收和復檢監督檢查有待加強。七是有部分無資質企業生產現象。八是部分企業防污防塵達不到要求，造成環境污染。

三、下一步工作

（一）加大督促整改。各級住房城鄉建設部門要對照存在問題，督促企業整改，對省預拌混凝土行業協會自律檢查發現的違法問題的企業進一步核實（見附件1，附件2），根據核實情況依法處理。一是对人員人數不滿足資質標準、企業試驗室不符合規定、

— 2 —

質量控制體系不完善的要限期整改（最長時間不超過3個月），整改後還不符合要求的，要依法撤回資質。二是对無資質企業生產的預拌混凝土，依據《建設工程質量管理條例》規定按不合格產品處理，堅決不准進入施工現場，對施工單位使用無資質企業生產的預拌混凝土的，按使用不合格產品行為依法實施處罰。三是工程上已經使用無資質企業生產的預拌混凝土的，需經重新鑒定，鑒定合格後方可驗收，依法對施工單位按上限處罰，對監理單位在此過程中履職不到位的，依法按上限處罰。

（二）落實企業主體責任。各級住房城鄉建設部門、各參建企業要嚴格落實法規、技術標準規定的質量責任。一是各預拌混凝土生產企業要加強管理和自查自改，完善質量控制體系，強化試驗室管理，確保產品質量，不得以任何理由代替施工單位制作、養護混凝土試件。二是各施工企業要加強對預拌混凝土質量的監管，加強對預拌混凝土企業的實地考察，產品進場取樣檢測檢驗，以及運輸、澆筑、養護等環節的管理，預拌混凝土標養試塊一律不准在預拌混凝土企業試驗室養護，否則標養試塊檢測報告視為無效。三是監理企業要嚴格按照規定，對預拌混凝土企業資質資格、進場復檢、見證取樣檢測進行監理。建設單位要協調和指導監理企業到預拌混凝土企業開展前置監理，共同開展見證取樣檢測工作，嚴禁建設單位私設不具備資質的攪拌站，強行銷售給施工單位使用。

（三）加強檢查力度。各級住房城鄉建設部門、行業協會要定期或不定期組織開展質量檢查、抽檢，或開展聯合檢查，重點

加强对质量行为不规范、存在问题多且整改不力的企业监督检查。对入驻本地省外入黔预拌混凝土企业、人员、设备是否具备资质标准，试验室设备、环境、试验人员是否符合规范等进行实地核实，达不到技术标准、试验室标准的，其产品一律不得进入施工现场，不得用在工程上，同时抄报资质颁发机关，及时通报质量技术监督部门。行业协会自律检查中发现违规问题应及时报当地主管部门依法处理，各级主管部门应核实处理，坚决维护好行业良好的发展环境。

（四）加强信息化管理。已取得资质预拌混凝土企业（含省外入黔预拌混凝土企业）应及时将企业营业执照、资质、法定代表人、技术负责人、实验室负责人、检测设备、试验人员等基本信息录入贵州省建筑业监管与服务平台（网址：<http://jzjg.gzjs.gov.cn:8088/gzzhxt/index.html>）。

- 附件：1. 省混凝土协会行业自律检查发现无资质企业、站点名单
2. 省混凝土协会行业自律检查基本情况清单


贵州省住房和城乡建设厅
2017年6月13日

附件1 省混凝土协会行业自律检查发现无资质企业、站点名单

序号	地区	市/区/县	企业名称	站属类型	商混资质	地址
1	六盘水市	水城县	新兴城（湖南省地质建设工程集团总公司）拌合站	房地产公司自建站	无	六盘水市水城县新兴城
2	六盘水市	水城县	六盘水益勇商品混凝土有限公司	无资质生产销售站	无	贵州六盘水市水城县糯龙镇木城村穿洞组
3	六盘水市	钟山区	六盘水建筑安装总公司混凝土分公司（一分站）	无资质生产销售站	无	六盘水市钟山区乌砂寨
4	六盘水市	钟山区	六盘水群益商品砼有限公司	无资质生产销售站	无	六盘水市钟山区双坝村石丫口
5	六盘水市	钟山区	六盘水建筑安装工程总公司混凝土分公司（总站）	无资质生产销售站	无	六盘水市钟山区坦克山
6	六盘水市	水城县	水城明刚建设小区项目部（贵州建工集团）	房地产公司自建站	无	水城县明刚建设小区
7	六盘水市	水城县	天生湖景观大道项目（深圳铁汉生态）拌合站	市政道路施工方项目自建（对外）	无	六盘水市水城县天生湖
8	六盘水市	水城县	六盘水玉舍拌合站	无资质生产销售站	无	六盘水市水城县玉舍
9	六盘水市	水城县	杭瑞高速村家寨（山东公路集团）拌合站（十二标）	城际道路施工方项目自建（对外）	无	杭瑞高速村家寨（山东公路集团）拌合站（十二标）
10	六盘水市	钟山区	六盘水鸿海建材有限公司	无资质生产销售站	无	六盘水鸿海建材有限公司
11	六盘水市	钟山区	六盘水德宏路拌合站（贵州公路集团）	城际道路施工方项目自建（对外）	无	六盘水德宏路拌合站（贵州公路集团）
12	六盘水市	钟山区	钟山区地城炭烧发电厂拌合站	地域重点工程项目建设单位自建站	无	钟山区地城炭烧发电厂拌合站

13	六盘水市	钟山区	大寨路1#拌合站	无资质生产销售站	无	钟山区大寨路鱼塘村
14	六盘水市	钟山区	大寨路2#拌合站	无资质生产销售站	无	钟山区大寨路天生湖
15	六盘水市	钟山区	高中教育城配套设施	房地产公司自建站	无	高中教育城
16	六盘水市	钟山区	乌砂寨隧道口（建安自建站）	城际道路施工方项目自建（对外）	无	乌砂寨隧道口（建安自建站）
17	六盘水市	六枝特区	云欣苑项目拌合站（湖南省湘中水利水电建设有限公司）	房地产公司自建站	无	六枝矿区棚改建设项目工程云欣苑小区
18	六盘水市	六枝特区	南环路湖中水利自拌站	地域重点工程项目建设单位自建站	无	六枝特区南环路湖中水利项目
19	六盘水市	六枝特区	江西省御晖城市建设工程有限公司承建六枝客运站项目	地域重点工程项目建设单位自建站	无	六枝特区六枝客运站项目
20	六盘水市	盘县	贵州兴科工贸有限公司	无资质生产销售站	无	盘县石桥欠屯村
21	六盘水市	盘县	盘县丫巴山拌合站	无资质生产销售站	无	盘县丫巴山
22	六盘水市	盘县	盘县中建六局（四川雅安）拌合站	无资质生产销售站	无	盘县城区
23	六盘水市	盘县	盘县古城商砼	无资质生产销售站	无	盘县城关镇
24	六盘水市	盘县	盘县红信运成搅拌站	无资质生产销售站	无	盘县红果
25	六盘水市	盘县	盘县中铁二十四局搅拌站	无资质生产销售站	无	盘县红果
26	六盘水市	盘县	腾达搅拌站	无资质生产销售站	无	盘县鸡场坪镇
27	黔东南州	天柱县	天柱均恒混凝土公司	无资质生产销售站	无	天柱县江头寨
28	黔东南州	天柱县	天柱县社学街道办江头寨大容自拌站	无资质生产销售站	无	天柱县江头寨

29	黔东南州	台江县	台江县空寨水库项目	地域重点工程项目建设单位自建站	无	台江县台盘乡寨水库
30	黔东南州	黎平县	黎平信源星宇新型建材有限公司搅拌站	无资质生产销售站	无	黎平县城
31	黔东南州	施秉县	贵州桥梁工程公司潘家坪搅拌站	城际道路施工方项目自建（对外）	无	施秉潘家坪
32	黔东南州	榕江县	榕江县弘康混凝土公司	无资质生产销售站	无	榕江县城
33	黔东南州	雷山县	雷山县公安大楼项目现场站	无资质生产销售站	无	雷山县雷光大道1号（公检法旁）
34	黔东南州	雷山县	雷山县西江服务区酒店现场站	无资质生产销售站	无	雷山县西江镇黄上村
35	黔东南州	丹寨县	北京新城工地	无资质生产销售站	无	丹寨县城
36	铜仁地区	碧江区	嘉城实业公司	无资质生产销售站	无	碧江区滨江大道
37	铜仁地区	万山区	万瑞商砼公司	无资质生产销售站	无	万山茶店镇
38	铜仁地区	沿河县	惠德公司自拌站	无资质生产销售站	无	沿河县河地镇
39	铜仁地区	德江县	伟才实验学校自拌站	地域重点工程项目建设单位自建站	无	德江井金地（德江县城）
40	铜仁地区	思南县	金丰混凝土有限公司	无资质生产销售站	无	思南双龙大道
41	铜仁地区	思南县	华夏腾龙有限责任公司	无资质生产销售站	无	思南石院坝石子厂
42	铜仁地区	思南县	顺夏搅拌站	无资质生产销售站	无	思南县小岩关镇
43	铜仁地区	印江县	东城一号搅拌站	房地产公司自建站	无	印江县峨岭镇
44	铜仁地区	印江县	南湖桥鑫自拌站	房地产公司自建站	无	印江县峨岭镇

45	铜仁地区	印江县	顺隆自拌站	无资质生产销售站	无	印江县峨岭镇罗家院
46	铜仁地区	印江县	东方国际城自拌站	房地产公司自建站	无	印江县城
47	铜仁地区	石阡县	木瓜溪水库自拌站	地域重点工程项目建设单位自建站	无	石阡中坝木瓜溪
48	铜仁地区	石阡县	王方国际商贸城自拌站	房地产公司自建站	无	石阡县城
49	铜仁地区	石阡县	中坝建桥自拌站	无资质生产销售站	无	中坝乡龙底坝
50	铜仁地区	江口县	天元房地产公司自拌站	房地产公司自建站	无	江口双江镇江村
51	铜仁地区	江口县	瑞沃隧道工程自拌站	城际道路施工方项目自建（对外）	无	江口县双流镇沙子塘
52	铜仁地区	玉屏县	建鑫商砼公司	无资质生产销售站	无	玉屏三家桥
53	铜仁地区	玉屏县	鑫源混凝土公司	无资质生产销售站	无	玉屏三家桥
54	铜仁地区	玉屏县	大新搅拌站	无资质生产销售站	无	玉屏县扶溪江
55	铜仁地区	玉屏县	永达自拌站	无资质生产销售站	无	玉屏火车站
56	铜仁地区	玉屏县	晋诚搅拌站	无资质生产销售站	无	大龙开发区
57	黔西南州	兴义市	兴义市马岭河峡谷自拌站	无资质生产销售站	无	兴义市马岭河大桥边
58	黔西南州	兴义市	兴义市百福置业有限公司	无资质生产销售站	无	兴义市一小西南金笔路
59	黔西南州	兴义市	兴义市华宁搅拌站	无资质生产销售站	无	兴义市酒金工业园区内
60	黔西南州	兴义市	兴义市翰瀚搅拌站	无资质生产销售站	无	兴义市酒金工业园区内

61	黔西南州	义龙新区	三都水族自治县永鑫建筑工程有限公司自拌站	无资质生产销售站	无	龙广镇纳万村龙广镇保障性安居工程项目现场
62	黔西南州	义龙新区	贵阳大正建材有限公司自拌站	无资质生产销售站	无	顶效镇马别二期施工现场
63	黔西南州	义龙新区	贵州钢建工程有限公司自拌站	无资质生产销售站	无	义龙试验区大数据产业园工程施工现场
64	黔西南州	义龙新区	贵州中景建设工程有限公司自拌站	无资质生产销售站	无	德卧镇杨家海子保障性安居工程建设项目施工现场
65	黔西南州	义龙新区	贵州久大恒城建设工程有限公司自拌站	无资质生产销售站	无	安远新能源汽车建设项目
66	黔西南州	义龙新区	贵州祥宇建设工程有限公司自拌站	无资质生产销售站	无	新桥镇保障性安居工程项目施工现场
67	黔西南州	安龙县	安龙县乾元商品混凝土有限公司	无资质生产销售站	无	安龙县G324国道边干井坡
68	黔西南州	安龙县	钱相水泥厂搅拌站	无资质生产销售站	无	钱相镇兴仁和贞丰交叉路口
69	黔西南州	安龙县	安龙县鑫鑫建材有限公司	无资质生产销售站	无	安龙县观音岩324国道南
70	黔西南州	安龙县	金碑丫口搅拌站	无资质生产销售站	无	安兴公路金碑丫口
71	黔西南州	安龙县	普坪搅拌站	无资质生产销售站	无	普坪镇往茂子河方向1公里左转150米
72	黔西南州	册亨县	贵州汇源建筑工程公司自拌站	无资质生产销售站	无	册亨县纳福大道
73	黔西南州	望谟县	望谟县银联工贸有限公司搅拌站	施工方地产项目站自建(对外)	无	望谟县垃圾填埋场旁布依之春房开项目
74	黔西南州	望谟县	贵州省公路工程公司自拌站(城际路网工程)	城际道路施工方项目自建(对外)	无	望谟县蓝翔驾校训练场300米处
75	黔西南州	晴隆县	民族风情街现场搅拌站(四川长和建筑工程有限公司“晴隆县民族风情街至收费站道路改扩建工程”)	市政道路施工方项目自建(对外)	无	晴隆县高速公路出口至民族风情街
76	黔西南州	晴隆县	贵州泰筑工程建设印象莲城自拌站	无资质生产销售站	无	晴隆县印象莲城

77	黔西南州	晴隆县	序安搅拌站	无资质生产销售站	无	晴隆沙子镇沙子水库旁
78	黔西南州	晴隆县	晴隆西泌河水库自拌站	地域重点工程项目建设单位自建站	无	晴隆西泌河水库
79	黔西南州	晴隆县	沙子二公里茶场现场搅拌站	无资质生产销售站	无	晴隆县沙子镇二公里茶场(春晨茶业对面)
80	黔西南州	晴隆县	老云村现场搅拌站(中国水电九局“X702光伏电站”)	城际道路施工方项目自建(对外)	无	晴隆县老云村
81	黔西南州	普安县	普安黔诚商混公司	无资质生产销售站	无	普安县红兴村
82	黔西南州	普安县	普安湖南一建自拌站	无资质生产销售站	无	普安县城
83	黔西南州	普安县	普安陈木莲自拌站	无资质生产销售站	无	普安县城瓜镇方向8公里
84	黔西南州	普安县	普安县普安房开自拌站	房地产公司自建站	无	普安普天大道
85	黔西南州	普安县	普安县兴义信太商混站	无资质生产销售站	无	普安收费站出口往左下100米处
86	黔西南州	普安县	普天自拌站	无资质生产销售站	无	普安县普天大道旁
87	黔西南州	普安县	江西坡自拌站	无资质生产销售站	无	普安县江西坡收费站出口处
88	黔西南州	贞丰县	贞丰县兴安建材有限公司	无资质生产销售站	无	贞丰县崇谷街道办大碑村赵家组
89	黔西南州	兴仁县	兴仁县北城天街自拌站	无资质生产销售站	无	兴仁县东湖街道老庚窝兴仁大道南450米
90	安顺地区	紫云县	紫云县紫云钢厂搅拌站	无资质生产销售站	无	紫云县紫云钢厂后
91	安顺地区	普定县	普定县南氏置业商砼站	无资质生产销售站	无	普定县城关镇浪泊湾项目
92	安顺地区	普定县	普定县老马台混凝土公司	无资质生产销售站	无	普定县城关镇金马新村

93	安徽地区	西秀区	洋安商砼有限公司	无资质生产销售站	无(挂 意)	西秀区北四路
94	遵义市	凤冈县	斌鑫集团现场站	施工方地产项目站 自建(对外)	无	遵义市凤冈县龙泉镇斌鑫中央公园项目
95	遵义市	播州区	遵义宏瑞德发混凝土有限公司	无资质生产销售站	无(挂 意)	遵义县龙坪镇
96	遵义市	余庆县	贵州博辰建材余庆商品混凝土有限公司	无资质生产销售站	无(挂 意)	余庆县白泥镇磨板村
97	遵义市	湄潭县	贵州省湄潭县红维建材有限公司	无资质生产销售站	无	湄潭县兴隆镇红坪村
98	遵义市	余庆县	贵州余庆县泰龙建材有限公司	无资质生产销售站	无	余庆县龙溪镇田坝村
99	遵义市	湄潭县	湄潭县路路建材有限公司	无资质生产销售站	无	湄潭县兴隆镇红坪村
100	遵义市	仁怀市	贵州恒亿达建材有限公司仁怀分公司	无资质生产销售站	无	仁怀市盐津街道办事处梅子坳村
101	遵义市	新蒲新区	中建四局遵义空港站	无资质生产销售站	无	遵义市新蒲新区虾子镇空港
102	遵义市	绥阳县	贵州维中创展地产公司现场站	房地产公司自建站	无	绥阳县洋川镇南环路
103	遵义市	红花岗区	重庆祥云建设工程有限公司现场站	无资质生产销售站	无	红花岗区长征镇凉水村
104	贵阳市	花溪区	贵州天坤混凝土有限公司明德学院站	无资质生产销售站	无	花溪区大学城思丫工业园
105	贵阳市	花溪区	贵阳花溪四海建材有限公司	无资质生产销售站	无	花溪区清溪社区桐木岭
106	贵阳市	花溪区	贵州普利多商品混凝土有限公司(花溪)	无资质生产销售站	无(挂 意)	花溪区贵筑路街道
107	贵阳市	息烽县	贵州开磷建设集团有限公司息烽水靖镇现场站	施工方地产项目站 自建(对外)	无(挂 意)	息烽县水靖镇村头村
108	贵阳市	息烽县	息烽县恒天建筑材料有限公司三田砂厂	无资质生产销售站	无	息烽县水靖镇马当田村

109	贵阳市	花溪区	贵州京宇建材有限公司	无资质生产销售站	无	花溪区党武乡龙井村
110	贵阳市	息烽县	核工业华南建设工程有限公司息烽龙泉大道项目站	无资质生产销售站	无	息烽县龙泉大道
111	贵阳市	观山湖区	贵州普利多商品混凝土有限公司贵阳分公司	无资质生产销售站	无(挂 意)	观山湖区朱昌镇
112	贵阳市	清镇市	永志混凝土现场搅拌站	施工方地产项目站 自建(对外)	无	清镇市职教城
113	贵阳市	观山湖区	中铁11局成贵铁路第三项目部	城际道路施工方项目 站自建(对外)	无	观山湖区朱昌镇何官村
114	贵阳市	白云区	贵阳昊恒混凝土有限公司	环保违法被取缔任 在经营	更换资质 时报送虚 假资料	白云区帽厂旁、在贵阳市(白云区、观山湖区等 地混用牌牌以其名义从事混凝土生产、销售)
115	贵阳市	白云区	江苏太平洋建设有限公司青山路项目部	城际道路施工方项目 站自建(对外)	无	白云区青山路旁
116	贵阳市	白云区	贵州泰和锦鑫混凝土有限公司	无资质生产销售站	无	白云区沙文镇三力砂石厂西南
117	贵阳市	白云区	贵州泰和锦鑫混凝土有限公司(昊恒公司租赁)	无资质生产销售站	无	白云区沙文镇三力砂石厂西南
118	贵阳市	白云区	白云曹关混凝土有限公司(昊恒公司租赁)	无资质生产销售站	无	白云曹关
119	贵阳市	清镇市	贵州益华房地产开发有限公司	施工方地产项目站 自建(对外)	无	清镇市延河路
120	贵阳市	云岩区	贵州众成商品混凝土有限公司未来方舟站	无资质生产销售站	无(挂 意)	云岩区未来方舟
121	贵阳市	乌当区	华龙建设北京东路延伸段站	无资质生产销售站	无(挂 意)	乌当区水田镇
122	贵阳市	南明区	贵阳铁投商砼有限公司秦棋村站	无资质生产销售站	无(挂 意)	南明区秦棋村
123	贵阳市	乌当区	贵州经荣商品混凝土有限公司	无资质生产销售站	无(挂 意)	乌当区高穴村
124	贵阳市	乌当区	中国化冶搅拌站	无资质生产销售站	无	乌当区高穴村

125	贵阳市	南明区	贵州众佳和力建材有限公司龙洞堡站	无资质生产销售站	无(挂 意)	南明区龙洞堡龙水路
126	贵阳市	南明区	中铁隧道集团小碧隧道桥	无资质生产销售站	无	南明区龙洞堡小碧乡小寨桥
127	贵阳市	南明区	贵州顺合通轮有限公司	无资质生产销售站	无(挂 意)	南明区龙水路
128	贵阳市	南明区	中铁五局北京东路延伸段一期	无资质生产销售站	无	乌当区水田镇北京东路一期延伸段
129	贵阳市	乌当区	都拉乡恒丰砂厂站	无资质生产销售站	无(挂 意)	乌当区都拉乡上坝恒丰砂厂旁
130	贵阳市	花溪区	中铁五局西南环线2标段站	市政道路施工方项目 自建(对外)	无	贵阳市花溪新把火村
131	贵阳市	贵安新区	浙江暨阳建设集团大学城站	无资质生产销售站	无	大学城贵武乡思丫工业园
132	贵阳市	花溪区	贵州桥梁建设集团有限责任公司花安道路	市政道路施工方项目 自建(对外)	无	花溪区马乡乡谷增村村委会
133	贵阳市	贵安新区	贵州贵安新区那投置业商品砼有限公司	无资质生产销售站	无	贵安新区马场镇川心村
134	贵阳市	贵安新区	中铁11局贵安新区现场站	无资质生产销售站	无	贵安大道北段
135	贵阳市	贵安新区	中铁14局中铁建搅拌站	无资质生产销售站	无	贵安大道中段侧
136	贵阳市	贵安新区	中铁八局现场站	无资质生产销售站	无	贵安新区湖潮镇广兴村
137	贵阳市	贵安新区	中铁八局现场站	无资质生产销售站	无	贵安新区湖潮镇
138	贵阳市	贵安新区	中铁八局现场站	无资质生产销售站	无	贵安新区中八
139	贵阳市	观山湖区	贵州鼎瑞鑫混凝土有限公司	无资质生产销售站	无	观山湖区杨惠村
140	贵阳市	南明区	中建西部建设贵州有限公司(彭家湾分站)	无资质生产销售站 (停产/待拆)	无(挂 意)	南明区五星冲阿哈水库旁

141	贵阳市	云岩区	北京市政建设现场站	无资质生产销售站 (停产/待拆)	无	贵阳1.5环2标 项目完成待拆
142	贵阳市	观山湖区	中铁一局现场站	无资质生产销售站 (停产/待拆)	无	贵阳1.5环1标 项目完成待拆
143	贵阳市	乌当区	北京建工现场站	无资质生产销售站 (停产/待拆)	无	乌当区北二环南线路三标 项目完成待拆
144	贵阳市	乌当区	中铁五局现场站	无资质生产销售站	无	乌当区羊昌镇轴承厂农场附近
145	贵阳市	开阳县	开阳宏东建材有限公司现场站	无资质生产销售站	无	开阳龙岗镇162县道(聚成兴龙砂石厂)
146	贵阳市	南明区	深圳中铁二局(现场站)工程有限公司贵阳花果园混 凝土拌合站	无资质生产销售站 (停产/待拆)	无	花果园
147	贵阳市	清镇市	贵阳东润混凝土有限公司	无资质生产销售站	无	清镇市梨堡乡梅花园村
148	贵阳市	云岩区	中铁十四局集团有限公司(轻轨1号线工作段)	无资质生产销售站	无	无
149	贵阳市	云岩区	中铁二十一局(贵阳轨道交通1号线第三工作段)	无资质生产销售站	无	轨道交通1号线第三工作段
150	贵阳市	观山湖区	玉泉腾飞混凝土销售有限公司	无资质生产销售站	无	吉利4S店附近
151	贵阳市	乌当区	中国十七冶混凝土公司	无资质生产销售站	无	乌当区航天大道
152	贵阳市	乌当区	贵阳汇经建材有限公司	无资质生产销售站	无	贵阳市北京东路
153	贵阳市	南明区	贵州普兴建材有限公司	无资质生产销售站	无	龙洞堡龙水路
154	贵阳市	花溪区	麦坪镇兴城村拌合站	无资质生产销售站 (停产/待拆)	无	麦坪镇兴城村
155	贵阳市	花溪区	贵阳鑫北源商品混凝土有限公司	无资质生产销售站	无	花溪石板哨
156	贵阳市	花溪区	贵州新联爆破砼拌合站	无资质生产销售站 (停产/待拆)	无	贵阳市花溪区

157	贵阳市	修文县	贵州国鑫盛商品混凝土有限公司	无资质生产销售站	无	贵阳市修文县
158	贵阳市	花溪区	贵州龙山混凝土工程有限公司（中坝站）	无资质生产销售站（停产/待拆）	无	贵阳市花溪区中坝路中段
159	贵阳市	花溪区	小河鑫嘉建材有限公司观山湖分公司	无资质生产销售站	无	贵阳市花溪区
160	贵阳市	乌当区	贵阳四顺城建材有限公司	无资质生产销售站	无	贵阳市乌当区
161	贵阳市	南明区	贵州海轮商品混凝土有限公司（小碧二期现场站）	无资质生产销售站	无	小碧幼儿园东北300米
162	贵阳市	花溪区	重庆市合川区凉亭建筑工程有限公司	无资质生产销售站（停产/待拆）	无	碧桂园附近 停产
163	贵阳市	花溪区	95580混凝土自建站（尖山）	无资质生产销售站	无	花溪区尖山村
164	贵阳市	花溪区	贵州隆恒源建材有限公司	无资质生产销售站	无	花溪区石板哨
165	贵阳市	花溪区	贵州筑城恒创建设工程有限公司（扬眉站拌合站）	无资质生产销售站	无	花溪区扬眉
166	贵阳市	花溪区	岗坡砂石厂拌合站（沥青站）	无资质生产销售站	无	麦坪镇
167	贵阳市	南明区	首钢建设集团有限公司（贵钢搬迁项目）	无资质生产销售站	无	南明区贵钢内
168	贵阳市	南明区	上海工程局（双龙航空港项目）	无资质生产销售站	无	贵阳市南明区小碧布依族苗族乡中铁国际生态城附近
169	贵阳市	观山湖区	贵州龙山混凝土有限公司（与合作恒建混凝土有限公司金朱西路站）	环保违法处罚后仍在经营	有	观山湖区金朱西路下麦村
170	贵阳市	花溪区	贵阳小河鑫嘉建材有限公司（小河洞洞路站）	环保违法处罚后仍在经营	有	花溪区小河洞洞路中段
171	黔南州	惠水县	惠水中海城投公司现场站	施工方地产项目站自建（对外）	无	惠水县三都镇贵州省惠水铁合金厂西南
172	黔南州	惠水县	惠水县腾宇广场现场站	施工方地产项目站自建（对外）	无	惠水县漳江实验小学东300米

173	黔南州	长顺县	贵州华兴建筑有限公司长顺轻工产业园项目部	无资质生产销售站	无	长顺县凯兴路南筑生希望学校南300米
174	黔南州	惠水县	中投对外西北建设工程有限公司（停产）	无资质生产销售站（停产/待拆）	无	惠水县好花红乡特兴
175	黔南州	龙里县	龙里县龙山镇大土采石场（瑞翼搅拌站）	无资质生产销售站	无	龙里县冠山街道德基桥
176	黔南州	双龙航空港经济区	贵龙港房产公司现场站	房地产公司自建站	无	贵龙大道中铁生态城附近
177	黔南州	双龙航空港经济区	中国中铁五局现场站	施工方地产项目站自建（对外）	无	贵龙大道中铁生态城附近
178	黔南州	双龙航空港经济区	（贵州睿邦建材，贵州文远商砼）现场站	无资质生产销售站	无	贵龙纵线万豪大道
179	黔南州	双龙航空港经济区	中水八局贵龙纵线南线	无资质生产销售站	无	龙里贵龙纵线二期
180	黔南州	双龙航空港经济区	中铁上海工程局	无资质生产销售站	无	贵龙大道物流外环大道
181	黔南州	双龙航空港经济区	贵阳铁投商砼有限公司泰帆村站	无资质生产销售站	无	贵龙大道泰帆村
182	黔南州	双龙航空港经济区	无名	无资质生产销售站	无	千家卡空港园区
183	毕节市	七星关区	海琪建材有限公司	无资质生产销售站	无	对坡和大坝交界处
184	毕节市	七星关区	诚鑫搅拌站道路站	市政道路施工方项目自建（对外）	无	撒拉溪兴隆村
185	毕节市	金海湖新区	金海湖新区建华商砼有限公司	无资质生产销售站	无	金海湖新区梨河镇梨树村
186	毕节市	大方县	湖北坤达集团大方坤达广场现场站	无资质生产销售站	无	大方小屯
187	毕节市	大方县	大方源达混凝土有限公司	无资质生产销售站	无	大方沙石路
188	毕节市	黔西县	普利多非法搅拌站	无资质生产销售站	无	黔西县发电厂旁

189	毕节市	金沙县	金沙县开明同心城现场搅拌站	无资质生产销售站	无	金沙县同心城内
190	毕节市	金沙县	金沙县外寨合利建材现场搅拌站	无资质生产销售站	无	金沙县外寨
191	毕节市	金沙县	金沙县金源华府现场搅拌站	无资质生产销售站	无	金沙县金源华府城内
192	毕节市	织金县	文家坝矿业现场搅拌站	无资质生产销售站	无	织金县文家坝
193	毕节市	织金县	织金县苏辰建设集团有限公司搅拌站	无资质生产销售站	无	织金县城区
194	毕节市	织金县	织金县金园世纪现场搅拌站	市政道路施工方项目自建(对外)	无	织金县南门
195	毕节市	织金县	织金县德金8号现场搅拌站	无资质生产销售站	无	织金县南门
196	毕节市	织金县	贵州桥梁公司现场搅拌站(两家)	无资质生产销售站	无	织金县纳雍
197	毕节市	织金县	织金县桂果易地移民安置点现场搅拌站	无资质生产销售站	无	织金县桂果镇
198	毕节市	织金县	织金县金洪大道现场搅拌站	无资质生产销售站	无	织金县金洪大道
199	毕节市	纳雍县	连城新桥自建站	无资质生产销售站	无	新桥往高速方向300米左右
200	毕节市	纳雍县	山水绿城房开现场站	房地产公司自建站	无	纳雍县山水绿城项目
201	毕节市	纳雍县	天都房开现场站	无资质生产销售站	无	纳雍县天都地产
202	毕节市	纳雍县	梦想宜城房开现场站	无资质生产销售站	无	纳雍县梦想宜城地产
203	毕节市	纳雍县	湖南大商会房开现场站	房地产公司自建站	无	雍合世纪城对面新客站旁
204	毕节市	纳雍县	雍和世纪城房开金达凯现场站	无资质生产销售站	无	雍合世纪城内

205	毕节市	纳雍县	华凌混凝土搅拌站	无资质生产销售站	无	雍华府对面发展大道旁
206	毕节市	纳雍县	海澜佳业华林站	无资质生产销售站	无	纳雍县海澜佳业地产
207	六盘水市	纳雍县	县政府雍泰公司投资的洪坝欣苑市政公司现场站	无资质生产销售站	无	纳雍县城
208	六盘水市	威宁县	威宁县茂屹商砼现场站	无资质生产销售站	无	威宁县小海镇张家坪子
209	六盘水市	威宁县	威宁县同发商混现场站	无资质生产销售站	无	威宁县城关
210	六盘水市	威宁县	威宁油厂现场搅拌站	无资质生产销售站	无	威宁油厂
211	六盘水市	赫章县	马家沟搅拌站	无资质生产销售站	无	赫章县二环路马家沟
212	六盘水市	赫章县	黔迺房开搅拌站	房地产公司自建站	无	赫章县后河高速公路高架桥下
213	六盘水市	赫章县	野马川搅拌站	无资质生产销售站	无	赫章县野马川南冲水泥厂背后
214	六盘水市	赫章县	水利搅拌站	无资质生产销售站	无	六曲镇新店村

5月份全国混凝土市场行情持续升温

来源：百年建筑网

(一) 5月份全国混凝土价格行情持续升温，其主要原因有以下几个方面：

- 1、5月份市场需求进一步释放，商混市场成交量上升，价格上涨有支撑；
- 2、全国大部分地区受环保整治影响，砂石等原材料紧缺，且价格持续高涨，导致商混生产成本上升，价格上涨；

3、部分地区受运输治超影响，运输成本大涨，商混运输费用也随之上涨。

从 5 月份全国各地区商混价格涨跌情况看，其中华东地区涨势明显，且涨幅较大，东北、华中地区涨跌互现，华南、西北地区价格平稳，西南地区弱势运行。

（二）5 月份全国混凝土行情分析及 6 月份行情预判：

华东地区：

5 月份华东大部分地区主要受环保整治影响，砂石资源紧缺，且价格高涨，商混成本影响较大，其中江苏、山东等地区尤为突出，另外上海青浦、松江等区域受运输治超影响，原材料和商混运输成本大增，商混价格被迫上涨。5 月份华东大部分地区商混价格高位运行，部分地区处于“有价无货”的状态。6 月份砂石材料紧缺状态将会得到缓解，水泥价格也有下行趋势，加上受炎热多雨天气的影响，预计 6 月份华东地区商混价格有小幅回落之势。

东北、华北地区：

东北地区，5 月份市场需求有所回升，黑龙江和吉林地区水泥价格大幅拉涨，商混价格有小幅跟涨，辽宁地区因市场竞争激烈，商混价格不涨反跌。6 月份东北地区市场需求将进一步释放，水泥价格上涨将进一步落实，商混价格有持续跟涨趋势。

华北地区，5 月份京津冀地区受 2017 年‘一带一路’国际合作高峰论坛在京召开的影响，大部分工地、商混站停工，商混价格维系前期。6 月份，工地集中赶工期，商混需求将有所上升，但由于当前京津冀地区商混价格处于高位，后期上行空间有限，预计 6 月份主要以稳为主。

华中、华南地区：

华中地区，5 月以来，河南地区受农忙影响，工地开工率大幅下降，商混成交不佳，加上水泥价格走低，商混价格开始松动，预计 6 月底市场将会好转，加上水泥企业错峰生产，价格上涨，商混价格有望复价；湖南地区受砂石价格猛涨原因，商混价格大幅拉涨，但市场反馈部分地区处于“有价无市”的状态，6 月份湖南地区天气炎热多雨，市场需求进一步萎缩，原材料价格有下行趋势，商混价格将有所回落。

华南地区，5 月份两广地区市场供需两不旺，原材料价格波动较小，商混价格大稳小动。6 月份，华南地区受雨水、台风天气影响，工程施工放缓，加上水泥、砂石等原材料价格无起色，预计 6 月份华南地区商混行情呈跌势运行。

西北、西南地区：

西北地区，5 西北地区工地、商混站大面积复工，但由于产能过剩，市场竞争激烈，商混价格上涨有心无力，整体以稳为主。6 月份西北地区市场需求将进一步释放，原材料价格将有所提升，商混价格有上行趋势。

西南地区，5 月份四川成都的商混价格持续高位，未有回落迹象，贵州贵阳地区受环保整治影响，砂石价格高涨，商混价格随之上涨，而重庆、云南地区市场需求平平，竞争较为激烈，价格战明显，商混价格小幅回落。6 月份西南地区天气炎热多雨，市场需求无明显改善，加上水泥价格回落，商混价格将弱势运行。

（三）5 月份重大事件回顾：

1、国资委助推央企布局“一带一路”将在政策、考核、风险管控等方面提供支持

国资委发言人在 5 月 8 日的国新办新闻发布会上透露，在“十三五”规划中将把“一带一路”建设作为重点来做，同时鼓励央企积极参与“一带一路”一些重点项目的建设，国资委将在政策和考核、风险管控等方面提供支持，鼓励和支持企业以项目合作、工程建设、园区开发等各种形式和所在国家、地区企业进行合作。

2、第一届“一带一路”国际合作高峰论坛于 2017 年 5 月 14 日至 15 日在北京举行

第一届“一带一路”国际合作高峰论坛于 2017 年 5 月 14 日至 15 日在北京举行，这次论坛是习近平主席 2013 年提出“一带一路”重大合作倡议以来，中方就此召开的规格最高的国际会议，得到了国际社会的广泛支持。论坛的主题是“加强国际合作，共建‘一带一路’，实现共赢发展”。论坛主要活动包括开幕式、领导人圆桌峰会和高级别会议三部分。

3、1-4 月公路水路完成固定资产投资 5005 亿

5 月 23 日，交通运输部新闻发言人在例行新闻发布会上表示，今年交通固定资产投资继续保持快速增长。1-4 月，公路水路完成固定资产投资 5005 亿元，同比增长 29.6%，完成全年 1.8 万亿元投资目标的 27.8%。

4、5 月中国官方制造业 PMI 指数 51.2 持平前值

国家统计局发布数据显示，中国 5 月官方制造业 PMI 51.2，预期 51.00，前值 51.20。同时发布的 5 月官方非制造业 PMI 54.5，高于前值的 54。此前市场普遍预期，二季度以来经济增长或将相对放缓，5 月官方制造业 PMI 将微降至 51。中国物流与采购联合会指出，5 月份 PMI 显示经济运行保持稳中向好。订单不足的企业数量有所上升。

合肥：新建、改建绿色环保搅拌站将给予 100 万元奖补

来源：合肥市城乡建设委员会

近日，合肥市城乡建设委员会发布《关于合肥市扶持产业发展“1+3+5”政策体系中“借转补”项目实施兑现的通知》，对按照基本建设程序要求，在承诺的时间内，新建、改建合同额达 1 亿元以上的绿色环保搅拌站工程，且竣工验收合格的，给予预拌混凝土企业 100 万元的一次性奖补。

下面是通知全文：

关于合肥市扶持产业发展“1+3+5”政策体系中“借转补”项目实施兑现的通知

合建建管〔2017〕39 号

各县（市）区、开发区建设主管部门，各建筑业企业：

根据《合肥市人民政府关于印发合肥市扶持产业发展“1+3+5”政策体系的通知》（合政【2017】62 号）和《2017 年合肥市促进建筑业发展政策实施细则》的要求，现就申报 2017 年合肥市促进建筑业发展政策中“借转补”项目有关事项通知如下：

一、申报主体

在本市行政区域内注册且主体税种在本市缴纳的建筑业企业。

二、申报时间

“借转补”项目，各相关县（市）区、开发区负责将所辖范围符合要求的项目于 2017 年 6 月 11 日开始组织申报，并于 2017 年 7 月 10 日前，将初审通过的“借转补”项目报送市城乡建委建管处。逾期没有申报的，视为自动放弃，不再受理。

三、申报地点

各县（市）区、开发区建设主管部门。

四、申报方式

“借转补”项目实行属地申报。各县（市）区、开发区（以下简称各地）建设主管部门应根据合肥市人民政府《2017 年合肥市扶持产业发展“1+3+5”政策体系的通知》的要求，应将（初审）符合申报条件的项目，按要求于 2017 年 7 月 10 日前上报市城乡建委建管处，同时抄送同级财政部门备案。

五、申报条件和申报材料

（一）政策第 21 条第（1）款：对按照基本建设程序要求，在承诺的时间内，新建、改建合同额达 1 亿元以上的绿色环保搅拌站工程，且竣工验收合格的，给予预拌混凝土企业 100 万元的一次性奖补。

申报条件：对于预拌混凝土企业新建、改建绿色环保搅拌站的，必须按照市城乡建委《关于加强预拌混凝土企业资质监督管理的通知》（合建建管〔2014〕19 号）和《合肥市预拌混凝土搅拌站扬尘整治动态考核及新建搅拌站标准手册》要求进行建设，且工程项目预算金额达 1 亿元以上。申报企业在工程建设过程中，未发生违法违规等失信行为。工程竣工后必须通过专项验收。

申报材料：申报企业提出书面申请，填写申报表（详见附件 1）和“涉企系统”项目基础信息表（附件 2），并提供相应的申报材料：

1、企业申请报告及资金申请表。资金申请表须由县（市）区、开发区建设主管部门签署审核意见；

2、企业资质证书（复印件）、企业营业执照；

3、企业绩效目标承诺书（详见附件 3），其中要明确承诺项目建设计划和方案、具体起止时间和预期绩效目标；

4、有资质单位编制的新建搅拌站工程项目预算书、土地证、规划证、施工许可证；

5、专家评审意见及其它需要提供的材料。

(二) 政策第 21 条第 (2) 款：对施工总承包或监理企业，在单项合同额 1 亿元以上大型建筑工程或市政基础设施工程中推广应用 BIM 技术，取得明显成效并通过专家评审的，给予企业 100 万元一次性奖补。

申报条件：注册地在我市的施工总承包或监理企业，在单项合同额 1 亿元以上大型建筑工程或市政基础设施工程建设、管理过程中，采用 BIM 技术，且未发生违法违规等失信行为，取得明显成效。

申报材料：申报企业提出书面申请，填写申报表（详见附件 1）和“涉企系统”项目基础信息表（附件 2），并提供相应的申报材料：

1、企业申请报告及资金申请表。资金申请表须由县（市）区、开发区建设主管部门签署审核意见；

2、现有企业资质证书（复印件）、企业营业执照（复印件）；

3、企业绩效目标承诺书（详见附件 3）；

4、中标通知书、经备案的工程施工或监理合同；

5、专家评审意见及其它需要提供的材料。

(三) 政策第 21 条第 (3) 款：对施工总承包企业，以联合体、EPC 总承包等方式承接单项合同额 3 亿元以上的装配式建筑、轨道交通、地下综合管廊及其他大型建筑工程或市政基础设施工程的，给予企业 100 万元一次性奖补。

申报条件：注册地在我市的施工总承包企业，以联合体、EPC 总承包等方式已经中标承建单项合同额 3 亿元以上的装配式建筑、轨道交通、地下综合管廊及其他大型建筑工程或市政基础设施工程，且在工程实施过程中未发生违法违规等失信行为。

申报材料：申报企业提出书面申请，填写申报表（详见附件 1）和“涉企系统”项目基础信息表（附件 2），并提供相应的申报材料：

1、企业申请报告及资金申请表。资金申请表须由县（市）区、开发区建设主管部门签署审核意见；

2、现有企业资质证书（复印件）、企业营业执照（复印件）；

3、企业绩效目标承诺书（详见附件 3）；

4、中标通知书、经备案的总承包及施工承包合同、联合体协议书；

5、其它需要提供的材料。

六、审核程序

各县（市）区、开发区建设主管部门根据合肥市人民政府将审核后的“借转补”项目提交市城乡建委进行初审，提出初审意见并会同市财政局、市发改委、市招商局及相关部门进行联合审核。审核结果在“中国·合肥”门户网站、合肥建设网、《合肥日报》或《合肥晚报》上公示，公示内容为申报企业名称、项目、对应条款、申报金额、审核金额等，公示期为 5 天。公示无异议或对异议复核后，由市城乡建委行文上报市政府审批。

合肥市城乡建设委员会

2017 年 6 月 9 日

2016 年度河南省混凝土行业先进企业和优秀企业经理名单出炉！

来源：河南省建筑业协会混凝土分会

根据《关于评选 2016 年度河南省混凝土行业先进企业和优秀企业经理的通知》（豫建协混字〔2017〕第 1 号）文件要求，经各市建筑业协会（或混凝土分会）初审、推荐，2017 年 6 月 19 日河南省建筑业协会混凝土分会组织专家审核和评审，并报河南省建筑业协会审定，现将各项评选结果向社会公示。

自本公示发布之日起 7 日内，如发现所公示的企业和个人存在问题，请向河南省建筑业协会混凝土分会反映，反映的内容应实事求是。以单位名义反映，应加盖单位公章；以个人名义反映，应署明真实姓名和联系电话。

单位：河南省建筑业协会混凝土分会

电话：0371—66287106 传真：0371—66287389

地址：郑州市金水区鑫苑路 26 号阳光新城 22 号楼 2 层附 71 号

邮编：450008

附件：

- 1、2016 年度河南省混凝土行业先进企业公示名单
- 2、2016 年度河南省混凝土行业优秀企业经理公示名单

河南省建筑业协会混凝土分会

二〇一七年六月十九日

附件 1:

2016 年度河南省混凝土行业先进企业公示名单

(共 49 家 排名不分先后)

1	河南省第一建筑工程集团有限责任公司商品混凝土供应站
2	河南五建混凝土有限公司
3	河南发展混凝土有限公司
4	河南神力混凝土有限公司
5	南阳市恒基混凝土有限责任公司
6	南阳市龙升混凝土有限公司
7	南阳市磊鑫混凝土有限公司
8	南阳市天罡混凝土有限公司
9	南阳市泰基混凝土有限公司
10	河南双建管桩股份有限公司
11	漯河市金海岸混凝土有限公司
12	河南国泰建筑安装有限公司砣业分公司
13	济源市众邦砣业有限公司
14	济源市圣华混凝土有限公司
15	济源市联洋砣业有限公司
16	济源市博翔建材有限公司
17	信阳金诺混凝土有限公司
18	焦作亿建建材有限公司
19	焦作市巨力商品混凝土有限公司
20	焦作市建鑫砣业有限责任公司
21	武陟县润鑫砣业有限公司
22	安阳市建胜预拌混凝土有限责任公司
23	安阳中联金阳混凝土有限公司
24	河南七建预拌混凝土有限公司
25	安阳市鑫海预拌混凝土有限责任公司

26	安阳鼎欣商砼有限公司
27	信阳建宇混凝土有限公司
28	许昌恒众建材有限公司
29	三门峡兴隆混凝土有限公司
30	三门峡景顺混凝土有限公司
31	三门峡市晟鸿砼业有限公司
32	陕县江泰商砼有限公司
33	鹤壁市圣大砼业有限公司
34	鹤壁市定海混凝土有限责任公司
35	驻马店市置地商品混凝土搅拌有限公司
36	驻马店市新航混凝土有限公司
37	河南省大融高科建材有限公司
38	南阳市鼎基混凝土搅拌有限公司
39	南阳市同益建材有限公司
40	南阳市宏阳混凝土有限公司
41	南阳市恒泰混凝土有限责任公司
42	开封振恒商砼搅拌有限公司
43	开封政合新型建材有限公司
44	开封市天开市政园林工程有限公司商砼分公司
45	新乡市德森混凝土有限公司
46	新乡市宏基混凝土有限公司
47	新乡市城投混凝土有限公司
48	新乡市金光实业有限公司
49	郑州华强现代建筑材料有限公司

附件 2:

2016 年度河南省混凝土行业优秀企业经理公示名单

(共 46 名 排名不分先后)

1	冯庆勋	河南省第一建筑工程集团有限责任公司商品混凝土供应站
2	张作旺	河南五建混凝土有限公司
3	毛庆平	河南发展混凝土有限公司
4	马红彬	河南神力混凝土有限公司
5	杜新林	河南神力混凝土有限公司
6	李金波	河南七建预拌混凝土有限公司
7	李宗军	济源市众邦砣业有限公司
8	赵玉生	济源市联洋砣业有限公司
9	王 强	济源市博翔建材有限公司
10	韩国伟	济源市圣华混凝土有限公司
11	单清涛	安阳市建胜预拌混凝土有限责任公司
12	郑东平	安阳市鑫海预拌混凝土有限责任公司
13	马腾龙	安阳鼎欣商砣有限公司
14	冷秀峰	安阳中联金阳混凝土有限公司
15	项文国	信阳金诺混凝土有限公司
16	陈应俊	信阳建宇混凝土有限公司
17	叶广宇	许昌恒众建材有限公司
18	王振保	焦作亿建建材有限公司
19	朱胜利	焦作市巨力商品混凝土有限公司
20	张照更	焦作市建鑫砣业有限责任公司
21	杨小东	武陟县润鑫砣业有限公司
22	吴振坤	三门峡兴隆混凝土有限公司
23	蔡东星	三门峡景顺混凝土有限公司
24	白灵国	三门峡市晟鸿砣业有限公司
25	黄建民	陕县江泰商砣有限公司
26	张 兵	鹤壁市圣大砣业有限公司
27	程映军	鹤壁市定海混凝土有限责任公司
28	张建国	河南双建管桩股份有限公司
29	郭洪朝	漯河市金海岸混凝土有限公司
30	吴利鑫	驻马店市置地商品混凝土搅拌有限公司
31	李志国	南阳市恒基混凝土有限责任公司
32	赤 燕	南阳市鼎基混凝土搅拌有限公司
33	宋彬彬	南阳市同益建材有限公司
34	李书阁	南阳市宏阳混凝土有限公司
35	翟海田	南阳市龙升混凝土有限公司
36	王建勇	南阳市磊鑫混凝土有限公司
37	张小兵	南阳市天罡混凝土有限公司
38	杨立新	南阳市泰基混凝土有限公司
39	田光伟	南阳市恒泰混凝土有限责任公司
40	张志强	河南省大融高科建材有限公司
41	张红旗	驻马店市新航混凝土有限公司
42	吕瑞玲	开封振恒商砣搅拌有限公司
43	江学明	开封政合新型建材有限公司
44	张伸强	开封市天开市政园林工程有限公司商砣分公司
45	魏士全	新乡市金光实业有限公司
46	傅心春	郑州华强现代建筑材料有限公司

浙江金华市打造预拌混凝土企业质控核心

来源：金华日报



工作人员在检测混凝土性能

说起预拌混凝土，很多人或许不了解，但如果说起商品混凝土，则耳熟能详。从定义来说，预拌混凝土指在工厂或车间集中搅拌运送到建筑工地的混凝土，多作为商品出售。

由于所需场地小，又节省人力成本，预拌混凝土深受施工企业欢迎。金华市也诞生了一批预拌混凝土企业。来自市建设工程质量安全监督管理总站的数据显示，1997年金华市成立首家预拌混凝土生产企业以来，经过20年发展，全市现有预拌混凝土企业38家（还有3家正在申请），产能也从900万立方米扩张到2480万立方米。

高速发展的产业，也带来一些问题。一些预拌混凝土企业管理粗放，对产品质量控制不严，部分企业工艺落后，试验室设备不统一，混凝土原材料质量参差不齐，这些都影响到产品质量。对此，金华市在全国率先探索建立预拌混凝土企业“标准化试验室”，试图通过规范“试验室”这个核心，来提高金华市预拌混凝土企业市场竞争力。

高速扩张后的发展之困

和其他城市一样，金华市预拌混凝土行业得益于城市化进程的推进蓬勃兴起。

从 1997 年诞生全市首家企业，金华市预拌混凝土行业的发展大致分为 3 个阶段：1997 年至 2000 年是起步阶段，4 家企业都在经济发展较快的区域，其中市区 2 家、义乌 1 家、永康 1 家，企业规模不大，年生产能力也较小，仅 125 万立方米；2001 年至 2009 年是稳步发展阶段，建筑业快速发展推动了预拌混凝土行业的不断壮大，企业从 4 家发展到 21 家，区域拓展到除武义、磐安以外的各县市，到 2009 年底，年生产能力已达到 1000 万立方米；2010 年至 2017 年是快速扩张阶段，城市化进程拉动市场需求，生态文明建设优化市场发展环境，预拌混凝土企业从 21 家迅速发展到了 38 家，产能也扩张到 2480 万立方米。

近年来，随着经济增速回落、房地产投资增速下降，金华市预拌混凝土需求量大幅减少，产能过剩问题日益突出。今年 5 月，市建协商品混凝土分会对全市预拌混凝土行业进行调研，发现该行业目前存在两大问题：

一是行业产能严重过剩，供大于求矛盾明显。根据市场调查，2010—2013 年全市年均新增预拌混凝土企业达 2.3 家，企业从 2010 年的 25 家迅速发展到了 34 家，产能的年均增长率为 31%，而市场需求量年均增长率却为 12%。“十二五”期间，兰溪年均混凝土产量只有 68 万~78 万立方米，设计产能却达 270 万立方米，年达产率只有 28%。

二是产业竞争手段单一，行业自律机制缺失。由于产能增长过快，导致市场竞争日趋激烈，企业单打独斗各自为政，除一味依赖价格竞争，别无他法。有的企业不计财务成本保本销售，甚至出现全垫资的现象，使得企业不但毫无利润可言，而且加大了应收款的回收风险。

“如果再不调整，一些预拌混凝土企业迟早将面临‘崩盘’的地步。而且，粗放无序的发展不仅扰乱了市场秩序，产品质量也无法保证，最终影响工程质量。”市建协商品混凝土分会秘书长周洁说。

规范化标准的突围之路

“如何监管、如何助推，我们想了很多办法。最终我们将抓手落在预拌混凝土企业试验室上面，因为试验室是预拌混凝土企业质量控制的核心。”市建设工程质量安全监督管理总站党支部副书记倪英戈说。

据介绍，预拌混凝土企业试验室处理流程，应是专业技术人员使用检测手段，对进场的

沙、石、水泥、粉煤灰等原材料进行检测，只有检验合格才能进场，并进入下一步的混凝土加工拌制环节。原材料按照实验室提供的级配投入生产，试验室再对生产出来的混凝土进行抽检，确保出厂的商品混凝土合格。

对于建设主管部门的举措，多数预拌混凝土企业举双手赞成。“看到行业出现乱象，大家很揪心，都想把行业规范起来。”倪英戈说，可是在如何规范化的问题上，他们却犯了难：从全国和全省来看，目前暂无规范性的行业标准，即便是企业想对某个环节进行整改，也无从下手。

市住建局邀请专家反复论证，并请相关企业参与讨论，最终形成《金华市预拌混凝土企业标准化试验室现场考核标准（试行）》。记者注意到，《标准》对企业实验室设施设备和人员配置提出明确要求，以保证混凝土技术与质量管理。明确规定企业试验室总面积应不少于 200 平方米，物检室面积应不小于 20 平方米，标准养护室面积应不少于 50 平方米，其他各室也有明确的面积要求；试验室总人数不得少于 8 人，其中持检测员证人数不得少于 5 人；要求试验室应具有在水泥、骨料、外加剂、掺合料和混凝土检测领域的相关应用规定配置的基本试验仪器设备，宜配备混凝土快速养护箱、氯离子含量快速测定仪、显微镜等质量控制仪器设备。

此外，《标准》还对检测项目、资料管理、信息化管理、环境保护等方面作了明确要求。

倪英戈说，根据标准化创建安排，到今年 9 月，由预拌混凝土企业向市质安监总站提出考核验收申请，市质安监总站组织专家进行考核验收。考核验收结果分为达标和不达标，符合全部强制性条件且综合得分达 90 分以上的为达标。企业试验室达不到“标准化试验室”标准的，各工程所在地质量监督机构应将其列入重点监管对象，加大抽查频率，并取消企业及个人年度评先创优资格。

科学规划才能走得更远

对于“十三五”期间金华市预拌混凝土行业发展，市建协商品混凝土分会调研报告建议，既要科学合理规划布局，又要监管与处罚并举。

市建协商品混凝土分会秘书长周洁说，随着国内经济进入新常态，金华市预拌混凝土企业必须进行控制与引导。比如，充分考虑现有产能的实际情况，合理预测产能需求，严格新建企业的审批；提高行业准入门槛，对现有企业因不符合城市建设用地要求或未取得建设用地规划许可证，且不能满足清洁生产环保相关要求的，必须补全手续并进行技术改造，否则

一律关停淘汰，新建生产企业布局要适应市场需求；建立和推广绿色环保站，提高行业准入门槛和整体水平，实现企业与环境的健康、协调发展，为金华百姓创造更美好的生活环境。与此同时，必须加强对预拌混凝土推广使用的监管与处罚。

市住建局相关负责人表示，预拌混凝土质量关系房屋质量和百姓生命财产安全，监管丝毫不能够放松。为此，建设主管部门还将多管齐下，加强预拌混凝土质量控制等，不断推进技术进步和管理创新，并将联合有关部门加大对违法违规行为的处罚力度。今后，建设主管部门还将逐步建立和完善监管信息平台，对其行业的安全生产、施工、监理、检测等进行全方位监管。

北京市“中国混凝土行业绿色生产示范企业”名单公布

来源：北京市混凝土协会

近日，北京市混凝土协会发布通告，协会依据取得《绿色建材评价标识（三星）》和 2016 年北京市地方标准《预拌混凝土绿色生产管理规程》执行情况专项执法检查得分进行评分，推介以下得分高的 9 家企业为“中国混凝土行业绿色生产示范企业”：

- 1、北京建工新型建材有限责任公司丰台建恒分站
- 2、北京城建亚东混凝土有限责任公司
- 3、北京建工新型建材有限责任公司建强站
- 4、北京金隅混凝土有限公司西北旺站
- 5、北京诚智乾懋混凝土有限公司
- 6、北京冀东海强混凝土有限公司
- 7、北京质信恒通混凝土有限公司昌平分公司
- 8、北京中实上庄混凝土有限责任公司
- 9、北京住总商品混凝土中心朝阳百子湾分站

公告全文：

北京市混凝土协会

关于推介“中国混凝土行业绿色 生产示范企业”的通告

各会员企业（站点）：

根据中国建筑业协会混凝土分会《关于开展“中国混凝土行业绿色生产示范企业”推介活动的通知》，北京市混凝土协会下发了《关于参加“中国混凝土行业绿色生产示范企业”推介活动的通知》，所属会员企业积极响应，进行申报。协会在企业申报的基础上，结合北京市混凝土行业的实际情况，组织专家审核了企业申报的资料，依据取得《绿色建材评价标识（三星）》和 2016 年北京市地方标准《预拌混凝土绿色生产管理规程》执行情况专项执法检查得分进行评分，推介以下得分高的 9 家企业为“中国混凝土行业绿色生产示范企业”。

- 1、北京建工新型建材有限责任公司丰台建恒分站
 - 2、北京城建亚东混凝土有限责任公司
 - 3、北京建工新型建材有限责任公司建强站
 - 4、北京金隅混凝土有限公司西北旺站
 - 5、北京诚智乾懋混凝土有限公司
 - 6、北京冀东海强混凝土有限公司
 - 7、北京质信恒通混凝土有限公司昌平分公司
 - 8、北京中实上庄混凝土有限责任公司
 - 9、北京住总商品混凝土中心朝阳百子湾分站
- 特此通告。

中国混凝土网



2016 年广西全区预拌混凝土生产企业质量抽查情况的通报

来源：中国混凝土网转载

广西壮族自治区工业和信息化委员会
广西壮族自治区住房和城乡建设厅 文件
广西壮族自治区质量技术监督局

桂工信节能〔2017〕417号

关于 2016 年全区预拌混凝土生产企业 质量抽查情况的通报

各市工业和信息化委（局）、住房城乡建设委（局）、质监局：

2016 年，自治区工业和信息化委联合自治区住房城乡建设厅、自治区质量技术监督局对全区预拌混凝土生产企业进行了质量专项检查。期间，自治区有关部门在各生产企业自查、各市有关部门复查的基础上，于 2016 年 8 月和 11 月，分 2 次对全区 14 个设区市（县、区）的 97 家预拌混凝土生产企业进行了抽查，下发了整改通知书 75 份。现将抽查情况通报如下：

一、检查基本情况

本次专项检查，重点对各市开展预拌混凝土生产企业质量复查工作情况以及生产企业在质量管理体系、生产和运输设备、试验室管理、原材料质量控制、生产过程、质量控制及质量记录等方面进行抽查，总体情况较好。

二、存在的问题

（一）监管部门

从检查结果看，14 个设区市（县、区）均通过不同方式开展了预拌混凝土生产企业质量复查工作，并督促生产企业就自查和复查环节发现的问题进行了整改，有效地强化了预拌混凝土生产企业的质量管理，但由于监管职能不明确、工作抓手薄弱及部门间工作配合不紧密，工作人员专业技术水平欠缺等，影响了复查工作的深度，导致普遍存在不同程度的质量管理问题。

（二）预拌混凝土企业

1. 质量管理体系

（1）45%的企业技术负责人、技术人员和试验室负责人的专业技术职称未达到资质证书要求，企业不够重视企业技术负责人、技术人员和试验室负责人的任命及分工协调工作，即使配备也基本不能到岗指导企业生产。

（2）部分生产企业未建立完善的质量管理体系，企业生产和质量管理制度缺失或未执行到位。

2. 生产和运输设备

（1）54%的生产企业的砂石仓位未设置有遮雨、排水和除尘设施，废液、废渣露天堆放，无任何环保处理措施。

（2）50%的企业生产用校准砝码数量配备不足，存放零乱，不注意保养，且不按规定定期自校及记录，部分企业生产计量秤不按期自校及作记录，搅拌楼个别材料称量误差超出标准要求。

3. 试验室管理

（1）55%的企业标养室温湿度控制措施不满足标准规范要求，每天标养室温湿度核准时温湿度表使用方法不当，养护其中的混凝土试件不按规范要求摆放而是随意叠放，试模无唯一性标识。

（2）部分企业未专门设置水泥、粉煤灰、矿粉、外加剂专用留样间，部分企业试验室的砂石试验间、水泥试验间、混凝土配合比试验间等不按规范要求采取温控措施。

（3）14%的企业试验室的仪器设备布置不规范，没有贴三色标识，没有及时检定和校准，有些仪器设备配备不全，有些没有建立仪器设备使用记录。

（4）63%的企业留样室样品混乱，样品标识信息内容不全，取样台账与检验记录的样品编号无唯一性且日期对不上，部分企业不能出具原材料检测报告、不同强度等级混凝土配合比报告及混凝土强度检测报告。

4. 原材料质量控制

46%的企业堆场无原材料标识牌、标识牌破损、没有填写标识内容或内容不全。无原材料进账台账，未能提供混凝土外加剂型式检验报告。

5. 生产过程质量控制

(1) 部分企业无每月生产台账，无防水混凝土试配记录及抗渗试验记录，无质量事故处理记录，未进行强度统计和评定，未能提供出厂合格证等。

(2) 13%的企业出厂合格证内容不全，缺乏混凝土相关信息，部分企业无开盘验证单、无砂石含水率测定记录，无配合比调整通知依据。

(3) 27%的企业生产过程数据、产品检测记录不齐全，可追溯性不强，如部分企业生产系统盘数据无法查询、出厂检验频次不足等；强度数值检验报告与试验原始记录不一致，个别企业配合比和实际生产配合比不符合。

三、下一步工作意见

(一) 明确行业管理职责

各市预拌混凝土企业主管部门要按照《条例》要求，明确管理职能，采取联动机制加强对本辖区内企业的监管力度，改进日常监管手段。

(二) 推行信息化管理方式

以广西散装水泥、预拌混凝土、预拌砂浆行业监管信息平台建设为主要抓手，将生产企业的生产和质量管理纳入信息化管理平台。

(三) 探索更有效的管理手段

在现有政策措施的基础上，借鉴外省市管理经验，建立和提升强化生产企业质量管理的更有效手段，确保产品质量，同时积极探索完善新的行业管理政策。

（四）加大违法违规行为查处力度

对企业的违法违规行为进行严肃查处，尤其是对无任何质量保证措施、内设试验室管理混乱，形同虚设，不按有关技术标准和规定进行试验、试验数据作假或不做试验等行为，要严格查处。

（五）增强企业的质量主体责任

各企业要切实增强质量主体责任，从质量管理体系、试验室管理、原材料质量控制、生产过程质量控制及质量记录等方面，严格把好产品质量关和企业内设试验室的质量控制措施，确保我区预拌混凝土产品质量安全和建设工程质量安全。



2017 年 1-5 月厦门预拌混凝土供应量明细表

来源：厦门市散办

2017 年 1-5 月厦门预拌混凝土供应量明细表

供应企业	1月份	2月份	3月份	4月份	5月份	合计
三航	54717	23875	50206	50118	27847	206763
三航伟业	43082	16900	40612	61773	45869	208236
华信	54010	40943	55884	56978	55458	263273
乔领华信	24262	5681	25027	26577	25275	106822
翔义	50168	9783	48402	41973	25350	175676
日观	19463	6758	22599	13806	10708	73334
天润锦龙	61970	26262	64796	59493	50190	262711
三泰	34890	18954	31958	18069	12531	116402
市政	47978	22688	47217	45407	20106	183396
市政集美	26963	7387	20342	40815	29183	124690
百城	41504	9139	37102	36695	20395	144835
路桥建材	77463	18021	58279	58603	58982	271348
路桥翔通	102096	40076	115091	147244	113819	518326
振银	20488	8060	24476	26815	18733	98572
华岳	20661	5051	21463	19018	11309	77502
鸿铭	48012	12004	40008	40005	40001	180030
智欣	69831	36638	102968	63047	93094	365578
康达	13566	5386	19632	32339	22275	93198
华润	25681	10431	34154	31173	27658	129097
固德	27416	5931	21565	24334	26801	106047
建旺	37487	11013	36145	53801	41400	179846
美益	42552	21978	63290	63288	53768	244876
美益兴业	29557	4470	31667	31470	24757	121921
海投建材	54285	9051	34843	51795	51198	201172
哈达建材	1746	368	5287	5133	9222	21756
千秋业制品	6576	4332	4332	6911	6511	35108
当月合计	1036424	384626	1060345	1106680	922440	4510515

宁夏在建筑工程领域推广使用高性能混凝土

来源：宁夏日报

6月14日，记者从宁夏住房和城乡建设厅获悉，为全面促进资源循环再利用，推进绿色建材发展，切实提高混凝土工程的耐久性，保障工程建设质量安全，7月1日起，宁夏将在全区范围内的建筑工程、市政工程推广使用高性能混凝土。

据了解，随着宁夏新型城镇化快速发展，建设工程规模的不断扩大，钢筋混凝土结构工程大量采用普通混凝土已不能适应绿色建筑发展要求。高性能混凝土被国内外专家称为“绿

色混凝土”，是通过对原材料的质量控制和生产工艺的优化，采用活性矿物掺合料等外加剂作为必要组分拌合而成，具有混凝土结构所要求各项力学性能以及高耐久性、工作性和高体积稳定性的混凝土。“推广应用高性能混凝土对于有效延长建筑物全寿命周期，提高建筑物结构安全可靠度，促进固废资源循环再利用、减少环境污染、推进混凝土行业结构调整具有重大意义。”自治区住建厅建筑产业化中心负责人介绍。

宁夏要求各市、县（区）规划区范围内建筑层数为 12 层（含 12 层）以上的居住建筑、6 层（含 6 层）以上的公共建筑；设计要求达到《建筑工程抗震设防分类标准》（GB50223-2008）中的甲类、乙类建筑工程；混凝土强度等级达到 C60 及以上的工程；处于多种劣化因素综合作用下的混凝土结构构件、地下工程；地基与基础范围内（含垫层）硫酸盐含量达到抗渗透性中度侵蚀及其以上的工程，凡宁夏生产的装配式建筑预制混凝土构件、预制混凝土管廊和管材等应当推广使用高性能混凝土。

宁夏要求，政府投资的建设工程（含市政工程）中优先推广应用高性能混凝土，并鼓励在其它建设工程（含市政工程）中推广应用高性能混凝土。

全国首座四色清水混凝土建筑建成投用！

来源：中国混凝土网转载



金黄色的高大空心柱

仿古希腊式后现代主义的月白色门头

砖灰色的希腊式山形墙

铁红色的齿形弧形墙

仿若一座希腊神殿坐落在校园的正中央

图为华灯初上的越秀外国语学院图书馆外景

“清水混凝土”是国内建筑领域少人涉足的一片神秘之地。虽然它与生俱来的厚重与清雅是一些现代建筑材料无法效仿和媲美的，但因施工难度大，可变因素多，又使其始终难以被国内的业主和建筑师所采用，也就更鲜有成功的范例。



越秀外国语学院图书馆工程位于浙江越秀外国语学院镜湖校区内，为框架剪力墙结构，地下一层，地上四层，总建筑面积 18916 平方米，总占地面积 4768 平方米，是校园内的标志性建筑。施工过程中，项目团队攻坚克难，创新融入多项施工工艺，运用超大体量本色与彩色清水混凝土完美诠释了设计理念，铸就了国内首个大体量彩色清水混凝土建筑的丰碑。

目前，国内的清水混凝土建筑大多以灰色为主，少数彩色混凝土建筑也仅采用白色、红色、黄色等不超过两种颜色装饰，如乌镇的木心艺术博物馆、内蒙古正蓝旗元上都遗址博物馆、天津大学新校区室内体育活动和游泳馆、江苏淮安实联化工厂水上建筑等。

彩色清水混凝土建筑在国内，甚至是世界上比较少见的原因在于，彩色混凝土的颜色很

难调配，因为不同的颜料会起不同的化学反应。“添加研磨料的不同，添加步骤的不同，都会导致颜色千差万别，及彩色混凝土的强度不同。尤其是以普通灰水泥调配出黄颜色这种浅色混凝土更是难上加难。”

为了达到设计效果，北京建工集团三建公司项目部与北京建研院材料所开展合作，联合对两种彩色清水混凝土配比进行攻关。七八十种研磨料，经过 500 多次试验，最终适配出了具有高性能的彩色清水混凝土，完美演绎了设计意图。



创造性地采用了红、黄、灰、白四色现浇清水混凝土于一体的设计，使整栋建筑与整体校园环境有机融合。



环绕中空大厅独创了阅读环廊，十米宽的环廊外侧为锯齿状釉红色现浇混凝土墙，内侧为砖灰色现浇混凝土墙，通过内墙开洞可使读者进入每层开放式书架区域。其独特的半开放性设计更适合学生自主学习，与传统阅览区形成互补。

中央阅览大厅圆形屋顶钢架构，创新采用了 3 组折线形实腹钢梁设计。用现代化技术，将数据、通讯、消防等进行科学管理。注重图书资料的集成管理、流通服务的自动化、信息化。注重电源、网络设计量的预留及信息节点、电源点的全覆盖。

综合采用了直膨式冷凝热回收热泵空调机组、变制冷剂流量多联机系统、加热交换新风系统，并结合屋顶上部电动天窗，实现了报告厅、阅览室等不同功能区域的制冷需求。并采用热交换新风机，回收排风能量，实现过渡季全新风运行，节能环保。



材料制备技术：

1. 普通灰水泥制备多彩浅色清水混凝土技术

采用钛白、铁红、铁黄等颜料及填料，与灰色普通硅酸盐水泥、粉煤灰合理调配，制备出色彩稳定的月白、釉红、明黄、砖灰四色混凝土，实现了彩色混凝土配制技术的突破。

2. 彩色混凝土耐久性、稳定性控制技术

采用了自主研发的白色片状高活性 KP 偏高岭土矿物固色剂，不仅提高了新拌混凝土的工作性能，保证了彩色混凝土结构和色彩稳定性，还提升了混凝土的强度、密实性，为形成现浇施工、多色彩装饰、结构构造为一体的建筑艺术混凝土工程的综合解决方案奠定基础。

施工工艺：

1. 彩色清水混凝土的模板材料处理技术

创新设计了小折线齿状弧形钢模板。采用粗糙度 50-100UM 的喷砂处理，对模板拼缝进行二次密封，保证彩色清水混凝土浇筑养护中不漏浆、不失水，硬化混凝土表面达到亚光效果，体现了混凝土内在的色彩与质感。

2. 不同色彩混凝土界面拼接施工技术

设置禅缝、留置明缝、合理调整施工顺序，解决了不同颜色清水混凝土界面相交、相贯处串色的难题，实现了不同色彩清水混凝土对接处颜色分明，棱角清晰，过渡自然的效果。

3. 失蜡法施工技术

借鉴青铜器铸造古法——失蜡法，并加以改良，通过蜡铸造型、脱蜡成型技术，实现了复杂笔画字体阴刻于清水混凝土一次浇筑完成，为清水混凝土精准造型施工创出一条新路。

4. 双面齿形现浇弧形夹心保温墙一次成型施工技术

将石墨聚乙烯聚苯板内置于墙体结构层与构造层之间，混凝土一次浇筑，实现双面彩色清水混凝土的效果，达到了节能环保的效果。

5. 彩色混凝土螺栓孔防失水控制技术

自主设计并开模注塑了瓶塞式尼龙堵头与可嵌套的弹性橡胶工装体系，避免了螺栓孔失水造成清水混凝土表面变色，保障了混凝土表面光滑平整，颜色均匀一致。

6. 清水混凝土水性透明保护剂的配制与应用技术

自主研发了适用于彩色清水混凝土的水性透明保护剂，包括底涂、中涂和面涂三道。

底涂可渗入混凝土内部增强粘结力；中涂使混凝土颜色充分显现，又能提高表面亚光效果；面涂使混凝土表面形成“荷叶效应”，达到长期发水效果。

涂刷保护剂可使彩色混凝土颜色自然显现，又增强了耐久性、抗裂性，防止后期表面龟裂，达到长期装饰效果。

7. 清水混凝土抗裂保护施工技术

采用直径 $\Phi 8$ 钢筋作为抗裂钢筋，与自行设计生产的同直径十字卡扣式四小柱尼龙垫块共同工作，通过卡扣固定、扎丝加固，避免了由于清水混凝土无饰面层碳化快、保护层较普通混凝土厚而造成的表面易开裂的问题。

此方法操作简单、施工可控、持续抗裂效果显著，保证了清水混凝土饰面的长期效果。

它荣获了浙江省建筑业新技术应用示范工程，国家级工法 1 项、发明专利 3 项、实用新

型专利 7 项。



就在它竣工投入使用的当口，收获了来自北京的成绩报告单。

6 月 6 日，北京市住建委主持召开的“现浇结构多色彩建筑混凝土制备与建造关键技术研究”科技成果鉴定会认为：

该成果在彩色混凝土制备及建造方面有重大创新，达到了国际领先水平。

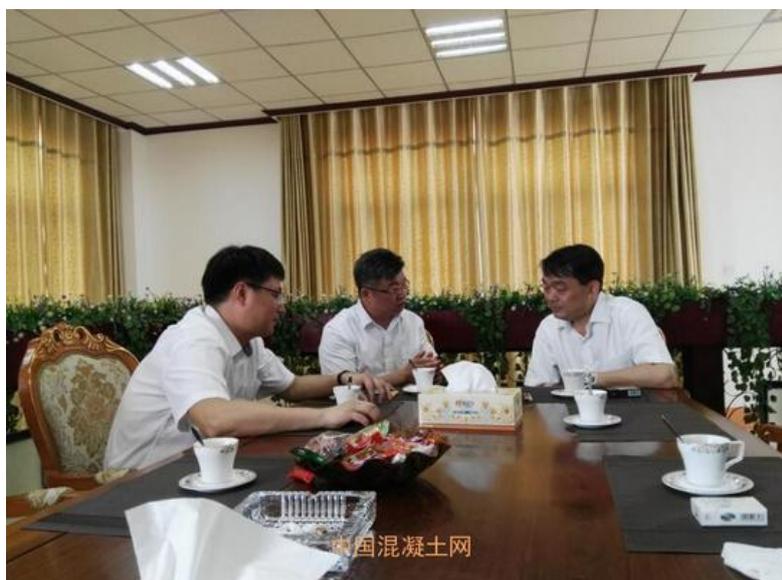
企业新闻
QIYEXINWEN



中建西部建设湖南公司与海螺水泥签订战略合作协议

来源：中建西部建设

6月22日上午，中建西部建设湖南有限公司（以下简称湖南公司）与安徽海螺水泥股份有限公司（以下简称海螺水泥）在双峰签订了战略合作协议。中建西部建设副总经理、湖南公司董事长、党委书记李明杰，海螺水泥湖南区域董事长何广元以及两家公司相关领导出席了此次签订仪式。



签约仪式前，双方领导进行了会谈，并一同观看了海螺水泥《三十而立》记录片；随后李明杰董事长一行参观了双峰海螺生产线。

仪式上，何广元董事长表示，自 2015 年海螺水泥全面布局长株潭市场，与湖南公司建立合作关系以来，产品在湖南区域地铁、市重点工程中得到广泛运用，相信随着双方合作的进一步深入，最终一定会实现长远合作、双方共赢的新格局。

李明杰董事长首先感谢海螺水泥长期以来对湖南公司的大力支持，并表示，此次两大行业巨头在湖南区域开展更深层次的合作，一定能够充分发挥各自优势，实现双方战略发展的新跨越，为建筑行业 and 国民经济发展作出更大贡献，同时也期望“西海情歌”能在中建西部建设的其他区域继续传唱下去。

据悉，海螺水泥 1996 年由安徽省宁国水泥厂改制设立，属国务院全国 120 家大型试点企业集团之一，产销量连续 15 年位居全国第一，是亚洲目前最大的水泥、熟料供应商，被誉为“世界水泥看中国，中国水泥看海螺”。此次战略合作协议的签订，将开启双方精诚合作、优势互补、信息共享、互利共赢的新篇章，为双方深入合作与发展搭建了更高的平台。

深天地 A 转让深圳市天地东建混凝土 60%股权

来源：深天地 A

深天地 A 6 月 20 日发公告称，为提升公司产能，巩固公司混凝土市场份额，公司拟与肖静签订《股权转让协议书》，计划转让深圳市天地东建混凝土有限公司 60%股权，与其合作在盐田港东区填海土地上投资建设混凝土搅拌站，转让价格为 12,568,229.66 元（大写：人民币壹仟贰佰伍拾陆万捌仟贰佰贰拾玖元陆角陆分）。

公司于 2017 年 6 月 16 日召开第八届董事会第四十六次临时会议，会议应参与表决的董事 9 人，亲自参与审议表决的董事 9 人。会议审议通过了《转让深圳市天地东建混凝土有限公司 60%股权的议案》。

科隆股份：努力发展雄安地区业务

来源：中国基金报

科隆股份(300405)6月21日在投资者互动平台表示,公司在全国设有多个销售办事处,可覆盖全国大部分城市及地区,金隅股份为公司客户。雄安将试验房地产发展新模式,这些政策将给建材企业提供很好的发展契机。公司会努力发展雄安地区的业务,积极开拓新的市场。科隆股份主要从事以环氧乙烷为主要原料的精细化工新材料系列产品研发、生产与销售。

海南瑞泽：拟投资设立全资子公司

来源：海南瑞泽

海南瑞泽 2017 年 6 月 29 日公告,为进一步理顺公司的业务构架关系,实现公司业务板块化管理,促进公司持续、健康、稳定发展,公司拟投资设立全资子公司崖城瑞泽混凝土有限公司,承接本公司崖城分公司的商品混凝土业务相关的全部资产、债权债务及人员;同时公司拟投资设立全资子公司海南瑞泽混凝土有限公司,承接本公司本部搅拌站及其他分公司的商品混凝土业务相关的全部资产、债权债务及人员。公司拟以自有资金出资,其中:崖城瑞泽混凝土有限公司注册资本为 2,500 万元、海南瑞泽混凝土有限公司注册资本为 5,000 万元。

奥克股份：拟收购四川石达 66%股权

来源：中国证券网

奥克股份 26 日早间公告,公司于 2017 年 6 月 24 日与成都金石达高新技术有限公司(以下简称“成都高新”)、嘉业石化有限公司(以下简称“嘉业石化”)、四川石达签订《四川石达化学股份有限公司增资及股权转让协议》。

公司首先以 20,400 万元对四川石达进行增资,其中 10,408 万元转为四川石达的注册资本,9,992 万元转为四川石达的资本公积,本次增资完成后公司将持有四川石达 51%的股权。

在上述增资完成后,公司再以 6,000 万元受让成都高新所持有的四川石达 15%的股权,本次股权转让完成后,公司将总计持有四川石达 66%的股权。

成都高新承诺在本次投资完成后的一年内,成都高新专门拿出 6,000 万元人民币并完成对公司股票的购买,购买方式包括但不限于二级市场直接增持、大宗交易受让等方式。

公告称，四川石达拥有西南地区最大的乙氧基化装置和环氧乙烷区位优势，其主营业务为生产和销售聚羧酸减水剂聚醚单体，拥有西南地区聚羧酸减水剂聚醚单体市场 40%左右的份额，其生产能力和开工率尚有进一步提升的空间，改造后可实现 20 万吨/年的聚羧酸减水剂聚醚单体生产能力。

公司此次投资四川石达符合公司“十三五”战略规划，有利于双方资源共享，实现优势互补，迅速扩大公司聚羧酸减水剂聚醚单体的西南地区市场份额，对公司完善全国战略布局具有重要意义，标志着公司在国内战略布局基本完成，进一步巩固和提升了公司的市场优势竞争力和行业龙头地位，并为公司对接国家“一带一路”发展战略走出去奠定坚实基础。

若本次投资能按协议中的约定在相应期限内完成，预计公司不能从该项交易中获得损益，同时预计对公司 2017 年度业绩无重大影响，但将增加公司以后年度的负债水平和盈利能力，具体金额以审计结果为准。

中国水务搁置分拆混凝土业务

来源：财华社

中国水务（00855-HK）从两年前就曾建议分拆集团位于中国江西及湖南的混凝土业务，位于湖南宁乡县的安装水管及水表业务，但一直未有进展。公司 6 月 29 日午间发布的业绩广告中披露，由于国内经营环境及混凝土行业前景变化，因此董事会已重新评估建议分拆之的裨益，并决定暂时搁置，集中精力发展集团核心水务业务。

2016 年度集团实现收益约 57.08 亿港元（单位下同），同比增加 20.42%。集团的‘水务’分部维持强劲增长。于回顾年度内，‘水务’分部的收益总额达 55.14 亿元，占总收益约 96.6%。

华西集团与兴城集团、中建西南院成功签署装配式建筑合作框架协议

来源：华西绿舍



6月14日，华西集团、兴城投资、中国建筑西南设计研究院就装配式建筑事宜举行了合作框架协议签约仪式。这标志着三方共同推动装配式建筑发展迈出了实质性的一步。

在会上，作为华西集团内部装配式建筑牵头实施单位负责人和三方合作筹备前期联络小组牵头人——华西绿舍党委书记、董事长马林，就三方合作筹备联络小组前期工作进行了汇报。对中介机构对接、外部合作伙伴引入、技术工作情况和项目及合作推进情况进行了总结，并提出了下一步工作计划，为三方公司组建筹备期间深度合作，明晰了思路。



三方就合作设立装配式建筑公司达成共识，明确了公司定位、股权结构、法人治理结构等重要事项，并围绕公司名称、关键资质资源等重要事项进行了深入的讨论和研究。会议决

定正式成立新公司筹备工作组，加快装配式建筑公司组建和市场开拓。新公司将建立现代化企业制度，市场化运营，将以市场经济为基础，以企业法人制度为主体，以公司制度为核心，以产权清晰、权责明确、市场化运营为条件，以投资和 EPC 总承包为主要经营模式，集合投资、设计、研发、建设、制造，全力打造全国综合一流的装配式建筑集团公司而努力奋进。

福建水泥频繁人事更迭究竟为哪般？

来源：大众证券报

传统老牌水泥生产商福建水泥继去年管理层大动荡之后，再次出现董监高集体辞职潮，近日，福建水泥发布公告称：公司 4 位董监高集体辞职，其中包括公司董事长林德金，而这距离公司副总经理陈联志辞职仅仅才三个月的时间。

高层连年大换血

频繁的人事更迭，管理层的动荡似乎在福建水泥变成了家常便饭、摆脱不了的怪圈。

今年 3 月，公司副总经理陈联志申请辞去副总经理一职，而近日，福建水泥又发布公告：2017 年 6 月 16 日下午，公司第八届董事会第九次会议后，分别收到林德金、王振涛、肖家祥三位董事因工作变动原因辞去董事职务的书面辞呈，林德金还同时请求辞去公司董事长一职。同日下午公司收到洪海山请辞监事会主席、监事职务。另根据第九次会议的最新决议：公司推举郑建新代履董事长职务。

而事实上，这已不是福建水泥高管们的第一次“批量”辞职了，刚刚请辞的董事长林德金走马上任也仅仅一年多的时间。去年 3 月，公司也曾遭遇过一次高层动荡，当时福建水泥的管理班底也几乎消失殆尽，当时公司原董事长，总经理、两位副总经理和会计师一起辞职，林德金也是在那时辞去监事会主席之后上任董事长职务。除此以外，2014 年 12 月，2015 年 4 月至 6 月，福建水泥也都曾遇到过董监高集体辞职事件。

福建水泥频繁人事更迭究竟为哪般？此次福建水泥的高层大换血给市场留下遐想空间：“代董事长郑建新曾有资本运营的工作经验，会不会高层换血还有后续的重组动作？”对此，大众证券报和财信网记者致电福建水泥，公司的工作人员告诉记者：“董监高的集体辞职，是因为公司的第一大股东福建省建材有限责任公司和第二大股东南方水泥有限公司提出了对人事进行调整建议，而辞职的董监高会在集团内部流动，这属于正常的人事安排，不会影

响公司经营。另外，暂时并没有收到公司有重组操作的相关信息。”

有市场人士分析认为，公司频繁的更换公司决策层，势必会让公司经营策略产生频繁的更替，这对一家公司的稳定经营会产生一定影响。

主营亏损业绩承压

作为福建最大的水泥制造的传统的龙头企业，福建水泥是福建省行业内的唯一的一家上市公司，然而福建水泥近几年却面临着产能过剩的尴尬，其主营业务似乎始终陷于亏损的泥潭中。

虽然福建水泥的工作人员解释说，高层的集体辞职是正常的人事安排，但是在市场人士看来，这或许是因为其业绩承压，想依靠人事变动寻求突破，正在为扭转经营颓势在寻求“解药”。

根据 2016 年年报，福建水泥实现盈利 0.14 亿，同比增长 103.59%，然而这样的盈利，却是靠出售兴业银行股票 1951.2 万股后才实现的扭亏为盈，在扣除非经常性损益后公司仍然亏损 1.82 亿元。

而 2016 年年报显示，部分子公司（海峡水泥回转窑、金银湖水泥回转窑、宁德建福水泥磨及炼石厂四号窑）由于生产成本偏高，产能无法正常发挥，全年主要设备运转率不足 15%。另外，福建水泥公告显示，其炼石水泥厂 4#窑水泥熟料生长线于 2015 年 5 月大修后停窑至今，在 2016 年无法进行能源审计，该窑在 2014 年、2015 年能源审计的能耗指标均达不到强制性耗能限额标准，存在被“关停并转”的风险。

而今年，在水泥行业整体回暖的情况下，行业“涨声”一片的情况下，福建水泥的营收仍然不尽如人意，根据近期公司披露的 2017 年一季报显示，今年一季度福建水泥实现营收 3.55 亿元，同比增长 69.06%，但是净利润仍然为-4353.67 万元，亏损局面仍未改变。

江苏连云港瑞桥混凝土 50%国有股权转让公告

来源：连云港市产权交易所有限公司

根据《企业国有资产交易监督管理办法》及有关规定，经批准，连云港市工投集团台南投资有限公司持有的连云港瑞桥混凝土有限公司 50%国有股权拟公开转让，现公开征集意向受让方。

-
- 一、产权转让参考价：1272.85 万元人民币
- 二、报名期限：2017 年 6 月 1 日—2017 年 6 月 28 日
- 三、联系方式：
- 联系人：钱先生 张先生
- 电话：0518-85100969
- 详细情况请登陆 www.lygcq.com 网站或来电垂询。

连云港市产权交易所有限公司

2017 年 6 月 1 日



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, Liqun 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

人物观点 RENWU GUAN DIAN



缪昌文：把混凝土寿命提高到 100 年

来源：凤凰网



1977 年，江苏姜堰的一个小村庄里，正在干农活的缪昌文从村部的高音喇叭中听到了恢复高考的消息。

读书，一直是他深切的渴望。缪昌文的父亲是一名老师，祖父则是当地有名的私塾先生。自打小时候刚学识字，祖父就指着《三字经》、《论语》一字一句地教他。连他就读的王家小学也是祖父付诸心血参与筹建的。

受家庭教育的影响，缪昌文读书分外刻苦，高中时学习成绩在全校名列前茅。只是，1977 年，彼时，因“文革”中断求学之路的他回乡参加劳动已经近四年了。

仅用了两个月的时间仓促温书，缪昌文对上榜并没有百分之百的把握。上大学是多么宝贵的机会，20 岁的他左思右想，决定给自己报一个冷门的专业。他心想，报考的人少，自己的机会就多些。

次年年初，缪昌文如愿以偿地被南京工学院（现东南大学）录取了。被他选择填报的“冷门”专业叫“建筑材料及制品”。

多年以后，回想起当年的选择，缪昌文说：“原本是为了增加录取几率，没想到，却让我入对了行，找到了一生热爱的事业。”

如今的缪昌文早已是建筑材料领域的专家。翻开他的简历，可以看到“中国工程院院士”、“东南大学博导”、“江苏省建筑科学研究院有限公司董事长”、“高性能土木工程材料国家重点实验室主任兼首席科学家”等诸多头衔。

令人称羨的荣誉和荣誉背后的付出，一切的一切正是从“建筑材料及制品”开始的。或者更具体地说，是从“混凝土”开始的。

“开裂”难题

混凝土在生活中极为常见，盖房子、修水泥路、建工程，都离不开这一建筑材料。但是，作为常用的建筑材料，混凝土有一个极为“恼人”的通病——容易开裂。

混凝土开裂是影响建筑安全的“杀手”。1984年7月，经由中国水利水电科学研究院被调至专业更为“对口”的江苏省建筑科学研究院（以下简称“建科院”），缪昌文开始了“驯服”混凝土的历程。

起先，缪昌文致力于低能耗、高性能混凝土外加剂等高技术含量的建筑材料研究。90年代，我国道路多由水泥混凝土浇筑，混凝土路面时常开裂，缪昌文在街道行走，便多次见到路面被围起来修补的情形。修补之后，混凝土路面通常要经过二十多天，恢复到原有的强度后才能恢复通车。

这个现象在1994年缪昌文主持研制的JK系列混凝土快速修补剂投入市场后得到了改善。缪昌文说，该修补剂将水泥路修补的时间缩短到短短几个小时，“比如在武汉天河机场，只用了四个小时，波音飞机又重新在路面上走了。”

该系列修补剂的意义不限于此。值得注意的是，这一系列修补剂是在创造性地改熔融法生产为烧结法生产的基础上研制的。它的出现打破了国外对混凝土外加剂的认知禁区，也使我国以节能环保型高性能混凝土外加剂替代了长期以来的进口产品。

除了 JK 系列混凝土快速修补剂，当年，共有 6 项达到国际先进水平的科研项目在缪昌文的主持下完成。很快地，缪昌文和团队的科研成果被推广应用到全国 20 多个省、市、自治区的水利水电、桥梁、隧道、核电等工程建设中。

“建坝奇迹”

近年来，建科院的科研成果几十项重大基础设施工程中得以应用。南京长江二桥、南京地铁工程、山西引黄工程、广西龙滩水电站、苏通大桥、青藏铁路等国家和地方重点工程中都有缪昌文和团队提供的混凝土技术支撑。

依然坚持解决混凝土开裂问题，缪昌文渐渐地将研发重点转移到了混凝土微结构调控和混凝土耐久性的提升技术上。

提升耐久性就是要使混凝土达到长寿命、高耐久。举例来说，过去使用寿命在 60 年、70 年左右的混凝土，按照工程规范要求，可能需要达到一百年以上的使用寿命。

缪昌文说，如果混凝土开裂问题得不到妥善解决、混凝土使用寿命不达标，过上几十年后，今天的建筑就是明天的垃圾。

“我们要为我们的子孙后代留下财富，还是留下负担？”缪昌文这样问建科院的科研团队。

从原理出发，缪昌文带领团队深入探究混凝土开裂的原因。从研究混凝土初期的收缩变形、混凝土的微结构到综合考虑影响混凝土开裂的环境因素、材料因素、结构因素，缪昌文和团队制定出了满足混凝土不开裂条件的参数。

这项科研成果被应用于 2004 年的三峡大坝三期工程的建设中。在这项工程中，建科院通过自主研发的高性能外加剂，控制水泥水化历程和阶段水化热量，提高了大体积混凝土的抗裂能力。

被誉为“三峡大坝总设计师”的潘家铮院士曾对此作出评价：“这是世界建坝史上的奇迹。”

从 2006 年完工至今，600 万立方米大体积混凝土未发现裂缝。工程的检验替缪昌文交上了完美的答卷，但是在此之前，在三峡大坝三期工程的建设过程中，缪昌文听到了太多句“不可能”。

在传统的观念里，混凝土开裂是必然的。不止一位学术前辈提醒他，大体积混凝土没有一条裂缝是绝无可能的，无论是过去还是将来。

缪昌文并不这样想，围绕着混凝土开裂的问题，他不断地在思考，“我觉得哪怕受条件制约，问题实在解决不了。我也能把不利因素降到最小，把有利因素发挥到极致。”

“创新就是这样子。”缪昌文说。

“止于至善”

事实上，缪昌文早已不是第一次摆脱权威的束缚，打破科研领域的惯性思维了。

90 年代，建科院大多数的科研成果都被技术转让给了企业。一些乡镇企业买断专利之后，不肯严格执行规定的标准，制造的产品偷工减料，令科研人员心中很不是滋味。

将情此景看在眼里，缪昌文在 1993 年同朋友凑了 5.5 万元，带领一班子同事建起了一条简易的混凝土外加剂混配生产线，来生产自行研发的外加剂。当年他们就盈利了 50 万元。

2002 年 5 月，缪昌文又一次迈出了让人惊讶的一步，走在了改革的风口浪尖。作为建科院院长的他率领全体职工率先改制，全院上下出资买断全部国有资产，由过去的政府财政差额拨款的全民事业单位改制成了自主经营、自负盈亏、风险自担的股份制民营科技型企业。

建科院像铁盒被掀开了盖子，缪昌文说，以前大家觉得事业单位旱涝保收，没什么工作积极性。转为民营企业，大家的意识观念都转变了，加上企业制定了许多政策来鼓励员工创造业绩，公司成立的当年就实现了 1.8 亿元的产值。

改制之前，建科院依赖于国家每年几百万的拨款；改制之后，去年建科院光是给国家缴纳的税收就达到 3.75 个亿。

创新、创业、成果转化，对于缪昌文来说，这是一条已经走了很远，但会一直坚持走下去的路。

在新的企业发展形势下，缪昌文又发起了用“孵化器”来支持小微企业自主创新的尝试。目前，缪昌文和团队已扶持了约三十家企业进驻孵化器项目，并为这些企业负担了多项开支。

孵化器在近期尚未带来明显的经济效益，但缪昌文仍然觉得很值得，“至少我们为科研人员搭建了一个成果转化的平台。投入几千万来做这件事是应该的，企业发展到一定程度，本身就应该回报社会。”

去年，缪昌文在母校东南大学为学子们倾情演讲。在演讲的最后，他用东大的校训“止于至善”来作为结语。

他说，我理解的“止于至善”，一者是与人为善，关爱他者，二者是善于学习，善于思考，不断发展自己，不断超越自我。

高长明：水泥混凝土工业是全社会循环经济的重要成员

来源：中国混凝土网转载



一、推行循环经济的重大战略意义

循环经济是运用生态学规律来指导人类、社会经济活动，以资源和能源的最低消耗、最高效利用和最多的反复循环使用为核心，遵循“减量化、再利用、再循环”原则，旨在实现以尽可能少的资源能源消耗和尽可能小的环境代价获得尽可能大的社会经济发展效益。循环经济就是要克服传统的线性经济发展模式的弊端，实现可持续发展的循环型经济发展模式，在获得经济不断增长的同时，始终保持人类和自然之间的生态平衡与和谐发展。

2009 年 1 月 1 日我国正式实施《循环经济促进法》，中央政府开始强力推进循环经济的全面发展，为把我国建设成一个节约资源能源、环境友好、经济发展的人与自然可持续地和谐发展的社会而努力。

历史和现实的经验教训是深刻甚至惨痛的，我国在各行各业的经济建设上取得迅猛增长，正在世界上崛起的今天，更要牢记吸收教训。否则，这样的“崛起”就可能难免最终被日积月累的瀚海“废弃物”所埋葬，这并非危言耸听。我们一定要清醒地认识到，只有认真全面地做好循环经济，才是从根本上减轻环境污染，修复生态平衡的有效途径；才是充分利用资源能源，缓解其紧缺的重要举措；才是开发利用再生资源能源的根本出路；才是真正提高经济发展实效，提高绿色 GDP 的正确选择。归根到底，发展循环经济是以人为本，以天然生态为根基，以仿生群落体系（生物链）为榜样，实现可持续发展的最本质诉求。

二、循环经济给水泥混凝土工业提供了“才尽其用”的契机

水泥混凝土工业是现代重化工业体系中的一员，因其产品价格较低廉，所创造的经济价值不大，所以在整个重化工业中历来就处于比较次要的位置。相对于世界发达国家，这种情况在我国尤为明显。加之“土”著称的小立窑畸形地在我国大肆发展了半个多世纪，致使在我国近两三代人的经历和记忆里，很大多数对水泥工业的印象是相当负面的。这主要是水泥工业自身的实际表现造成的，我们应该吸取教训。经过 20 多年来的努力改进，虽然我国现今水泥工业的总体形象已大为改观，花园型水泥厂林立，但仍难免有不少公众因惯性思维而对水泥混凝土工业持有侧目与不屑之感。对此我们同样更应该深刻反思与理解。

研究分析国内外水泥工业发展的历史与经验，笔者认为，循环经济的推广和深入进行，为我国水泥工业提供了“才尽其用、将功补过”的机遇，也是我国水泥工业由重化工型升级提高为绿色环保型的转机 1)。希望本文能对社会公众和媒体了解当今我国水泥混凝土工业的实情，逐渐扭转过去的不良印象，起到一点有益作用。

三、水泥混凝土工业的固有特长及其利废功能优势 2)。

1. 熟料在窑系统内的煅烧温度高达 15000C，物料在窑系统中的停留时间长达 20 多分钟，气体的停留时间 10 秒左右。任何废弃物中可能含有的无机或有机的毒性物质在上述条件下都将彻底分解或熔融而消除干净，确保环境安全 3)。

2. 废弃物在水泥窑系统中协同处置时，可能产生的二恶英被分解，无机物被烧熔用作替代原料。废弃物中如果有若干重金属元素，它们都将被固化在熟料的晶格中，不会渗析无污染。所以水泥窑协同处置废弃物时无残渣，无毒性飞灰，彻底消纳干净，无二次污染 3)。

3. 2002 年德国科技部、环保局和工业部联合向世界通报，该国水泥工业率先在其整个重化工业系统中进入了绿色工业和环境友好型工业的行列。实际上，这也是水泥工业担当(协助)消纳处置全社会废弃物重任的必要条件。“打铁还须自身硬”嘛。现今许多发达国家的水泥工业都已达到这个条件了。我国前 10~20 水泥集团的许多大型水泥厂亦然。

4. 根据现今科技发展应用趋势的预测，国内外大多数学者认为，水泥混凝土在今后相当长时期(50~100 年)内，仍是一种难以被替代的经济实用的大宗建筑材料。故其“有效服务期”很长久。

5. 粘土质和石灰质的废弃物水泥工业可以利用其中的钙硅铝铁等元素用作生产熟料的替代原料，例如电石渣、赤泥、矿渣、炉渣、粉煤灰等。

6. 水泥工业对各种含有可燃物质的废弃物，用作其替代燃料的适应性很强，几乎含盖所有的可燃废弃物(除核废料、电子类废料外)，适用范围很广阔。

7. 单台水泥窑的生产能力很大，例如日产熟料 4000 吨的窑，相当于每 24 小时喂入窑内的生料和煤粉共计 7500 吨左右；窑内热力强度很高、热容量很大，对额外物料可能引起的

物流、气流、温度、压力等各种操作参数波动冲击的承受抵抗能力很强，整个系统很稳定。

每天协同处置数百吨一般废弃物对熟料质量性能毫无影响，也无碍窑的正常生产。

8. 矿渣、钢渣、冶炼渣、粉煤灰、烧页岩、……都可以直接用作水泥混合材，经深加工后还能替代部分熟料，潜力可期。

9. 构筑物建设中和拆除后所产生的建筑垃圾与渣土，经破碎筛分后能回收得到各种粒级的碎石和砂粒，可用作混凝土的骨料和砂，循环利用。

10. 水泥混凝土的产量和消费量很大，在重化工业中首屈一指。对全社会废弃物的消纳处置循环利用的能力特强，可谓“胃口”很好又很大，什么都“吃”，还“吃”得不少，正符合循环经济之需。

11. 可利用水泥厂现成的生产装备协同处置废弃物，同时照样生产熟料，一举两得；除须要增设若干废弃物预处理设施外，无需像垃圾焚烧（发电）那样新建整个工厂，投资省、占地少、工期短、见效快。更重要的是我国现有垃圾电厂每年产生的数百万吨毒性飞灰和炉渣还必须深埋或再处理，既耗费资金和土地，又难免二次污染之隐患。

12. 因为偶遇水泥原燃料中含有过多的钾钠氯硫等对窑生产操作不利的成份，1990 年前后研发并实际生产应用了水泥窑旁路放风技术。实际上这种必须放风的情况很少，即使在水泥窑协同处置大量废弃物的今天，必须采取旁路放风措施也不多，全球估计 6%左右，我国还不及 1/40。

虽然，我国水泥厂旁路窑灰的数量只有垃圾电厂飞灰的百分之几（估计约 3%），其毒性也远没有飞灰那么严重，但其多少具有若干二次污染之缺陷是存在的，同样须要消除。值得报告的是，德国 A TEC 公司研发的新型旁路窑灰处置系统 4），在斯洛伐克国原豪瑞（Holcim）水泥集团所属的 Rohoznik 水泥厂的一台日产熟料 2300 吨的预分解窑上经过长期生产实践检验，2015 年 10 月发布成果称，已经获得可以推入市场的满意结果。该系统采取并不是很复杂的技术装备可将旁路窑灰全部转化成初级钾肥和化工原料氯化钠，变废物为有用之物，而且没有残渣。最近 2017 年 3 月，另一家德国公司——BHSSonTHOFEN GMBH 宣布

5)，其研发的集成式全套小型高效洗滤装置，同样在 Rohoznik 厂获得生产试验成功，可将所有旁路窑灰洗滤后全部返回窑内用作水泥生料，没有残渣，但每天有约 20 吨含氯（碱）的滤液须要处置。因一般单窑旁路窑灰量每天约 50~70 吨，该洗滤装置的产能足以满足现实需求。所以旁路窑灰问题已接近妥善解决，应该是不会成为问题的。这样，对行业外有些人特别关注的所谓“水泥窑旁路窑灰污染”问题可以作为一个令人不必担忧的答复吧。

应该强调指出，以上所述内容的每一项都是确凿的事实。关于水泥窑协同处置城市垃圾时的二恶英排放问题，业内外曾经有过疑虑和研讨，这很正常。现今国内已有近 40 台水泥窑烧垃圾长期生产的实测数据足以打消这种疑虑。去年国家技术政策已明确支持水泥窑协同处置废弃物这项技术的推广应用，现已进入正常发展的轨道，只是政府有关政策的配套措施尚有待具体落实。

关于二恶英排放问题，这里有一段不大不小的插曲颇值玩味。2015 年 5 月曾有一位行业外专家在媒体上发表了一串某水泥厂提供的二恶英排放“实测数据”6)。当时本人立即询问其数据的具体出处何在？所谓的某厂是那一家水泥厂？回答是“须保密现在不能说，以后会公布的”。但至今仍未见其公布出处，我们始终还在等待着！不料这位专家最近又在媒体上“假设推算”这种二恶英数据 7)，好象已经忘记了还有“公布其出处”这笔欠账尚未还清的事。所以，看来本人也不能再继续等待和沉默了。无疑，各种主张和看法完全有权利表述，我们欢迎并尊重不同的或者反对的意见，愿意相互学习探讨，但是都应该以实际事实为依据吧？

四、水泥混凝土工业是全社会循环经济中的重要成员

我国水泥混凝土工业在全社会循环经济中的表现如何，做得怎样，发展前景和潜力有多大？笔者搜集整理了 2016 年水泥混凝土工业利用消纳各种废弃物有六大类，共计 10.97 亿吨，资源化利用率（消纳率）18.4%；矿渣、钢渣的消纳率达 67%，粉煤灰 74%，脱硫石膏 60%，燃煤炉渣 28%，对这些废弃物的消纳率都比较高，如果须要都还有提高的潜力；但对

建筑垃圾和生活垃圾的消纳率太低，与其处置能力很不相称，亟须政府技术政策的大力引导促进；详见附表。

2016 年水泥混凝土工业利用消纳的各种废弃物概况（亿吨）

废弃物名称	全国总产生量	水泥混凝土工业利用消纳			
		数量	消纳率	用途(用作)	发展、开拓潜力
1. 工业固废	11.03	4.5	41%		
黑色金属冶炼废渣（矿渣、钢渣）	5.86	3.9	67%	混合材	深加工
有色金属冶炼废渣	3.61	极少			待开拓、研发
其它	1.36	0.6	39%	替代原料*	待开拓、研发
2. 热电厂粉煤灰	6.08	4.5	74%	混合材	深加工
3. 燃煤炉渣	2.96	0.82	28%	替代原料	可增量
4. 工业（脱硫）副产石膏	0.85	0.5	60%	缓凝剂	可增量
合计	19.92	10.32	52%		
5. 建筑垃圾	35.5	1.32			
块状物	15.5	0.62	4%	骨料、砂粒	刚启动，能力尚未发挥，可大幅增量
渣土	20.0	极少			
6. 生活垃圾	3.36	0.03			
城镇生活垃圾	1.86	0.03	1.7%	替代燃料	刚进入正轨，能力有待适当发挥
农村生活垃圾	1.50	0			
总计	59.78	10.97	18.4%		

注（*）：铁粉、电石渣、赤泥等

1. 工业固废——全国产生量共计 11.03 亿吨。其中矿渣（含少量钢渣）5.86 亿吨中的 3.9 亿吨，大部分被用作水泥混合材，少量用作混凝土掺合料，消纳率 67%；其他类 1.36 亿吨中的铁粉、电石渣、赤泥等 0.6 亿吨被用作水泥原料，消纳率 39%；有色金属冶炼废渣的利用尚在研发中，消纳率几乎为 0；工业固废的总消纳率 41%。

2. 热电厂粉煤灰——全国总产出 6.08 亿吨。其中的 4.5 亿吨被用作水泥混合材，消纳率 74%。以后将粉煤灰深加工后还能替代水泥中的部分熟料，其潜力尚在研发中；同样，矿渣亦然。

3. 燃煤炉渣——全国总产出量 2.96 亿吨。其中有 0.82 亿吨被用作水泥原料，消纳率 28%，还有增长潜力。

4. 工业（脱硫）副产石膏——全国总产出 0.85 亿吨，其中有 0.5 亿吨被用作水泥缓凝剂，消纳率 60%，还有增加潜力。

5. 建筑垃圾——全国产出量 35.5 亿吨，其中 15.5 亿吨块状废弃物中只有 0.62 亿吨被破碎筛分后用作混凝土骨料或砂粒，消纳率极低仅 4%，与发达家的 70~90%相比，差距很大。现今有些企业对建筑垃圾资源化利用的意愿很积极，亟待政府政策促进，应大力补齐这一短板。另外 20 亿吨渣土的处置也应提到议事日程，不宜拖延。

6. 城镇生活垃圾——全国产出量 1.86 亿吨，其中有近 6000 万吨（32%）用于焚烧发电。水泥窑用作替代燃料的不到 400 万吨（小于 2%），参考发达国家水泥工业的经验数据，在全国水泥行业按总热量计的燃料替代率达到 60~70%时，必须对高中低不同热值的废弃物并举，尽量开拓高中热值废料的采用范围和比例，过多依赖低热值废弃物对水泥企业本身是不经济的，不可取。笔者预测我国水窑烧这种低热值生活垃圾达到经济平衡高位时为每年 2500 万吨左右，相当于 2016 年城镇生活垃圾总量的 13%，现今实际上仅为 1.8%，所以还有很大的发展空间。对此请垃圾发电行业不必担忧，水泥行业永远不会、也不须要与垃圾发电行业“争抢”垃圾。因为垃圾发电是消纳垃圾的绝对大户，水泥行业只是适当地起一些辅助作用，这是社会资源科学配置和经济合理的行业分工所决定的。

除上述上六大类外，水泥工业同样具有消纳处许多其他废弃物的功能与优势，例如：废轮胎、石油焦、动物骨肉、油墨、化工溶剂、废机油、秸秆、养殖场废物、污染土、过期农药、违规饮食品、废旧服装、皮革边角残渣、林牧渔业废料、废油漆涂料、查没毒品走私品；等等。其中有些可用作高热值的替代燃料，有些可用作低碳的替代原料，或两者兼而有之。这些正是水泥企业应大力拓展的范畴，现今我国业界对此的认识尚须普及，主动搜索、研发的积极性有待提高。

对于需要临时性、批量处理消纳的各种废弃物，水泥厂的应变能力很强，利用已有的生产装备系统，只要添加少量的简单装置即可进行处置，特别在设有热盘炉烧废的水泥厂更便捷，几乎无需添加设备就可马上开干，很快就可完成任务，而且还能适应处理各种反复多变的废弃物之需。这也是一些欧洲国家的水泥企业值得我国同行向他们学习之处。

金隅集团的北京昌平水泥厂已获得焚烧 20 多种危废的许可证。虽然以后烧危废的水泥厂不会象烧垃圾的那么普遍，但是昌平厂所开拓並长期生产实践积累的经验是很宝贵，是对水泥工业利废功能的重要补缺，十分必要的，为今后利废范畴的进一步拓展奠定了基础，做出了贡献。

综上所述可以看出，水泥混凝土工业在全社会循环经济体系中、在保障生态环境安全和经济合理的前提下，可以有效地资源化利用大量的各种废弃物。消纳率除建筑垃圾和生活垃圾亟待大幅提高外，其他的都较高（~30%）或很高（~70%），而且在数量和种类上都还颇具发展潜力。这是其他重化工产业所莫及的，成效显著，不愧是循环经济的得力干将、重要成员。

必须指出，在全社会循环经济、各行业相互协作系统中，必须强调和坚持“谁产出废弃物，谁负责清除”的原则。有人认为，水泥混凝土工业“本事”很大，理应接收我的废弃物，发挥你的利用功能。事实上绝非如此，水泥混凝土工业根本就没有这么没大“本事”，也不是其他行业的“垃圾桶”，更没有这样的社会责任和义务。还有人抱怨，洽谈处置垃圾焚烧飞灰时水泥厂漫天要价，是乘机“拿一手”，攫取暴利。殊不知，琉璃河水泥厂处置飞灰，北京市政府的利废补贴是吨飞灰 1500 元。因为飞灰必须先经过反复洗涤过滤，清除其中毒性成分后才能用作替代原料，进入水泥窑系统；而这套洗滤装置水泥厂是没有的，须增建整个洗滤车间及其储运设施，投资不少，占地不小，成本很高。如果垃圾焚烧企业和水泥企业这样一对一的处置飞灰是很不经济的，双输，不可行的。建议几家垃圾焚烧企业联合在适当地上共建一个飞灰洗涤站，将除毒洗净的飞灰送到水泥厂就可直接用作替代原料，大家都能降低成本，多赢。

水泥混凝土工业虽然在循环经济系统中发挥了较大功能，取得较明显成效，今后更要再接再厉，开拓进取，与各行业密切协作，为全社会循环经济的发展与提升做出应有的更大贡献。

参考文献

1. 高长明：水泥工业“四零一负”战略对循环经济的奉献 水泥工程 2006No. 4 p. 1~4
2. 高长明：水泥窑处理废物有八大优势 中国环境报 2009. 06. 25 第 6 版
3. 高长明：再论水泥窑协同焚烧废弃物的环境安全问题 中国水泥 2010No. 2 p. 13~14
4. Ernst-Micheal Sipple: The Redu Dust-process ZKG Nov. 2015 p. 28~43
5. BHS SonTHOFEN GMBH: Treatment of bypass dust in cement manufacturing ZKG March 2017 p. 26~29
6. 徐海云：协同处置的两点疑虑 中国环境报 2015. 05. 19 第 12 版
7. 徐卫星：垃圾焚烧行业如何扩市场提技术？中国环境报 2017. 04. 25 第 6 版

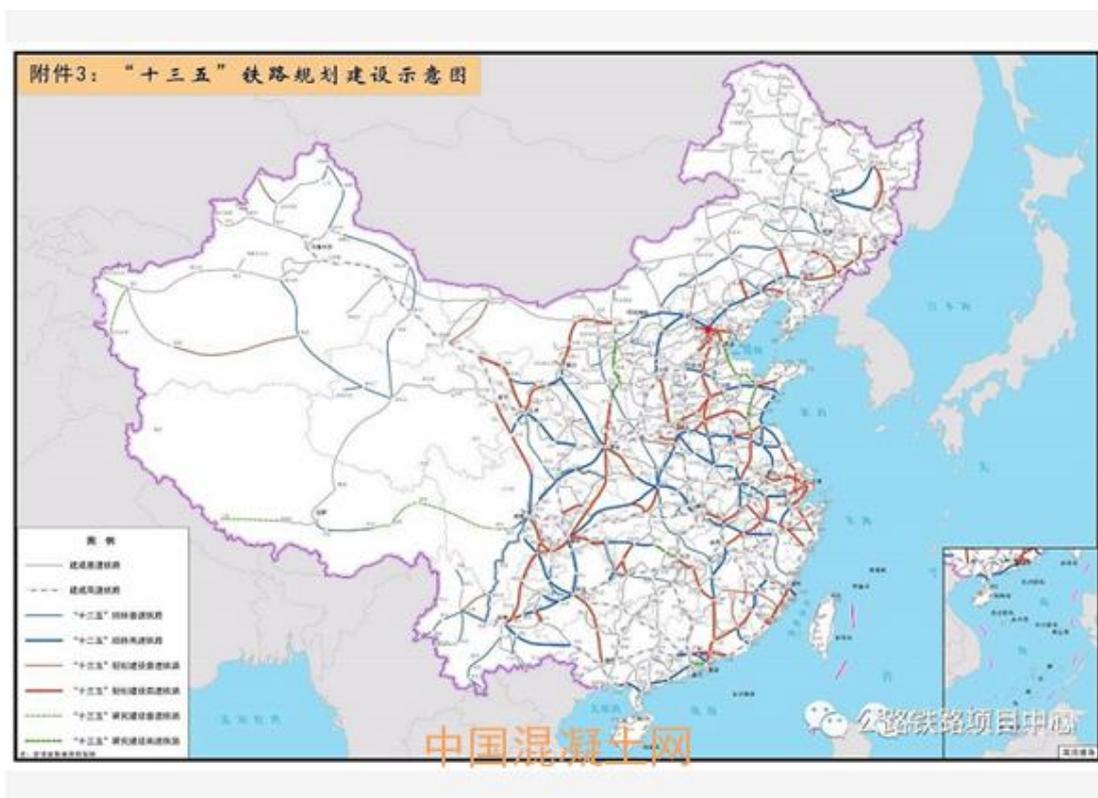
宏观数据 HONGGUANSHUJU



2017-2018 年铁路、地铁规划及开工项目大汇总！

来源：公路铁路项目中心

“十三五”期间全国新建铁路将不低于 2.3 万公里，总投资不低于 2.8 万亿元。根据 2016 年 5 月发改委和交通部联合印发《交通基础设施重大工程建设三年行动计划》，计划 2016-2018 年将重点推进 103 个项目前期工作，新建城轨 2000 公里以上。



2017-2018 年铁路项目

根据规划，“十三五”期间全国新建铁路将不低于 2.3 万公里，总投资不低于 2.8 万亿元，而如果将地方编制的一些投资项目纳入其中，“十三五”期间铁路投资将远超 2.8 万亿元。市场初步预测，2017 年依旧是中国高速铁路开建高峰期。

1. 重庆至昆明高铁：新建铁路 785 公里，投资 950 亿。
2. 西宁至成都(黄胜关)铁路：新建铁路 540 公里，投资 450 亿。
3. 广州至汕尾铁路：新建铁路 168 公里，投资 182 亿。

4. 西安至铜川至延安铁路：新建铁路 315 公里，投资 320 亿。
5. 合肥至淮安铁路：新建铁路 270 公里，投资 350 亿。
6. 沪乍杭铁路：新建铁路 130 公里，投资 112 亿。
7. 廊涿城际铁路：新建铁路 126 公里，投资 205 亿。
8. 霸州至衡水铁路：新建铁路 199 公里，投资 260 亿。
9. 鲁南铁路(菏泽至曲阜)：新建铁路 200 公里，投资 160 亿。
10. 鲁南铁路(兰考至菏泽)：新建铁路 85 公里，投资 93 亿。
11. 潍坊至莱西铁路：新建铁路 126 公里，投资 190 亿。
12. 郑州至濮阳城际铁路：新建铁路 200 公里，投资 240 亿。
13. 漳州至厦门城际铁路：新建铁路 70 公里，投资 160 亿。
14. 纳雍至六盘水铁路：新建铁路 60 公里，投资 33 亿。
15. 平凉至庆阳铁路：新建铁路 100 公里，投资 70 亿。
16. 宁波至金华铁路：新建铁路 135 公里，投资 110 亿。
17. 三门峡至禹州铁路：新建铁路 257 公里，投资 180 亿。
18. 天津枢纽杨双、汉周联络线：新建铁路 30 公里，投资 16 亿。
19. 克拉玛依至塔城铁路铁厂沟至塔城段：新建铁路 190 公里，投资 50 亿。
20. 平凉至中卫铁路增建二线：新建铁路 315 公里，投资 130 亿。
21. 焦柳铁路电化工程(怀化至柳州段)：铁路电化 415 公里，投资 43 亿。
22. 集宁至二连浩特扩能工程：改扩建铁路 330 公里，投资 82 亿。
23. 大莱龙铁路扩能工程：改扩建铁路 167 公里，投资 60 亿。
24. 广州站改造工程：改造站场设施，投资 300 亿。
25. 长春至吉林铁路电化工程：铁路电化 128 公里，投资 13 亿。
26. 广州至茂名铁路电化工程：铁路电化 332 公里，投资 40 亿。
27. 玉林至梧州铁路提速扩能工程：改扩建铁路 160 公里，投资 28 亿。
28. 沈阳至丹东铁路电化工程(含辽阳至本溪)：铁路电化 407 公里，投资 57 亿。
29. 南京至芜湖至铜陵至九江铁路电化工程：铁路电化 403 公里，投资 62 亿。
30. 杭温 1 小时高铁：“十三五”期间，温州市将完成交通投资 2000 亿元，将以布局直通杭州、宁波、福州时速 350 公里的高铁

31. 杭州经绍兴至台州铁路：全长 269 公里，其中新建正线 224 公里。全线共设 9 座车站
32. 甬金铁路：甬金铁路将穿越金华、绍兴、宁波，建设正线全长 185.349 公里，共设 10 座车站
33. 喀和铁路东延工程：和铁路东延工程将通过与在建的若羌—格尔木铁路、已经建成的格尔木—兰州铁路、还有远期规划的格尔木—成都铁路相连，形成新疆连通内地的第三条通道
34. 博州支线铁路：线路全长 50.47 公里
35. 和田至若羌铁路：和田-若羌段铁路全长 878 公里
36. 南沿江城际铁路：江苏省南沿江城际铁路项目工作已经、取得阶段性成果
37. 盐泰锡常宜铁路：盐泰锡常宜铁路，起于盐城，向南经泰州、无锡、常州武进区，至无锡宜兴，线路全长 290 公里，等级为客运专线，设计速度目标值 250 公里/时
38. 新建盐通铁路：全线新建正线长度 148.029 公里
39. 广汕铁路：广汕铁路将在增城区境内设新塘站
40. 鹰瑞梅铁路：鹰瑞梅铁路即鹰潭至建宁至冠豸山段、瑞金至梅州段
41. 赣深铁路：赣深铁路项目总投资 641.3 亿元，其中工程投资 607.9 亿元，动车组购置费 33.4 亿元。该段铁路计划于今年开工，2020 年建设完成
42. 兴国至泉州铁路宁化至泉州段：线路起自福建省三明市宁化县，经清流、明溪、永安、大田和泉州市德化、安溪、南安，终至福厦铁路泉州站，正线长约 302 公里
43. 昌景黄高铁：昌景黄高铁为双线普通客运专线，全线长约 310 公里
44. 合肥至淮安铁路：该项目与宁淮城际铁路、沂淮铁路作为国家新一轮铁路规划项目已经上报至国务院待批
45. 合青高铁：青高铁将分为三段分别建设，合肥至新沂段接入徐连高铁，再从连云港连接青(岛)日(照)连高铁
46. 北京至唐山铁路：线路 148.7 公里，总投资 449 亿元
47. 北京至霸州城际铁路：总投资 274.3 亿元，其中工程投资 266.3 亿元，全长 78.24 公里
48. 京津冀城际铁路网：总里程约 1100 公里，初步估算投资约 2470 亿元

49. 贵阳至南宁高速铁路：共设 14 个车站，设计时速 350 公里，规划输送能力为每年 4000 万人
50. 三门峡至禹州铁路：该铁路设计标准为铁路一级，设计时速 120 公里
51. 廊涿固保城际铁路：廊涿固保城际铁路是新建双线城际铁路，新建铁路 126 公里，全线施工总工期 3.5 年，预计 2020 年前开通运营
52. 郑登洛城铁：新建线路长度为 173.51 公里，项目总投资 206.6 亿元
53. 京九高铁衡水路段：全程 199 公里，总投资 260 亿元，设计时速 350 公里
54. 崇礼铁路：线路全长 52.4km，速度目标值 250km/h，全线桥梁总长 18km，隧道总长 22.7km，最长隧道长度 12.962km
55. 中卫至兰州高速铁路：线路自中卫南站引出，经白银市平川区、靖远县、白银区及兰州新区，终至中川机场线树屏线路所，正线长约 218 公里
56. 朝阳至秦沈高铁：线路全长约 104km，全线新设 3 个车站（线路所）。铁路等级：高速铁路。正线数目：双线
57. 包头至银川高铁：总长度 550 多公里，设计时速 250 公里
58. 济莱城际铁路：线路全长 115.831 公里，由济南、莱芜两市政府共同出资建设，设计时速 250 公里/小时

2017-2018 年城市轨道交通项目

根据 2016 年 5 月发改委和交通部联合印发《交通基础设施重大工程建设三年行动计划》，计划 2016-2018 年将重点推进 103 个项目前期工作，新建城轨 2000 公里以上。

1. 天津 Z2 线一期工程：新建线路 31 公里，投资 300 亿。
2. 天津 M8 线一期工程：新建线路 20 公里，投资 201 亿。
3. 天津 10 号线一期工程：新建线路 24 公里，投资 232 亿。
4. 济南 R2 线一期工程：新建线路 35 公里，投资 216 亿。
5. 北京昌平线南延工程：新建线路 17 公里，投资 142 亿。
6. 北京 CBD 线工程：新建线路 5 公里，投资 34 亿。
7. 合肥 5 号线工程：新建线路 40 公里，投资 284 亿。
8. 南宁 5 号线工程：新建线路 21 公里，投资 153 亿。
9. 南宁 2 号线东延工程：新建线路 7 公里，投资 38 亿。

10. 武汉 11 号线武昌段工程：新建线路 12 公里，投资 109 亿。
11. 南昌 2 号线东延工程：新建线路 5 公里，投资 44 亿。
12. 深圳 5 号线二期工程：新建线路 8 公里，投资 71 亿。
13. 深圳 6 号线二期工程：新建线路 12 公里，投资 77 亿。
14. 深圳 3 号线三期工程(东延)：新建线路 9 公里，投资 68 亿。
15. 南京 6 号线工程：新建线路 35 公里，投资 239 亿。
16. 南京 2 号线西延工程：新建线路 6 公里，投资 43 亿。
17. 无锡 4 号线一期工程：新建线路 22 公里，投资 160 亿。
18. 南通 1 号线一期工程：新建线路 39 公里，投资 258 亿。
19. 青岛 6 号线一期工程：新建线路 23 公里，投资 109 亿。
20. 重庆 6 号线支线二期工程：新建线路 14 公里，投资 65 亿。
21. 重庆 9 号线二期工程：新建线路 11 公里，投资 56 亿。
22. 西安 5 号线二期工程：新建线路 20.1 公里，投资 95.21 亿。
23. 西安 6 号线二期工程：新建线路 19.8 公里，投资 143.64 亿。
24. 西安临潼线工程：新建线路 25.2 公里，投资 149.88 亿。
25. 贵阳 3 号线一期工程：新建线路 41 公里，投资 261 亿。
26. 绍兴 1 号线及支线工程：新建线路 30 公里，投资 216 亿。
27. 芜湖 2 号线工程：新建线路 17 公里，投资 60 亿。
28. 洛阳 1 号线一期工程：新建线路 23 公里，投资 171 亿。
29. 石家庄 1 号线一期北延工程：新建线路 13 公里，投资 90 亿。
30. 福州 5 号线一期工程：新建线路 25 公里，投资 193 亿。
31. 福州 6 号线工程：新建线路 41 公里，投资 277 亿。
32. 大连 5 号线工程：新建线路 24 公里，投资 157 亿。
33. 大连 R4 线二期工程：新建线路 20 公里，投资 70 亿。
34. 武汉蔡甸线(4 号线西延)工程：新建线路 16 公里，投资 113 亿。
35. 贵阳 S1 线一期工程：新建线路 29 公里，投资 153 亿。
36. 宁夏银川 7 条城市轨道交通线：1、2、3 号线为市区骨干线，4 号线和银新线为辅助加密线，市域线包含滨宁线和永贺线

37. 四川泸州五条城市轻轨线路：全长约 191.15 公里，其中中心城区约 137.13 公里
 38. 湖北武汉新增轨道交通项目 12 个：共 397.6 公里，总投资估算 2873 亿元
 39. 安徽合肥轨道交通 4、5 号线工程：全线共设 33 座车站，均为地下站，平均站间距约 1.22 公里，项目估算总额 309.34 亿元
 40. 福建厦门二期轨道交通：总长 152 公里，新增投资约 1000 亿元
 41. 江苏南京城市轨道交通：线路总长度 39.2 公里
 42. 福建厦门城市轨道交通：厦门市城市轨道交通线网由 6 线组成，总长度约 267 公里
 43. 新疆乌鲁木齐市城市轨道交通：乌鲁木齐市城市轨道交通线网由 6 条线组成，总长度 129.1 公里
 44. 内蒙包头市城市轨道交通建设：近期建设项目总投资为 305.52 亿元
 45. 杭州地铁三期 10 条线路：共 10 条线路，里程达 196.1 公里
 46. 南京 4 条地铁：江北三条地铁 11 号线一期、S8 南延线、4 号线二期，以及宁句城际工程发布招标公告
 47. 深圳地铁惠州段：起于惠州南站，是联系福田中心区，经布吉、龙岗中心城、坪山中心区至坑梓的轨道快速服务线路，并预留延伸至惠州境内的条件。线路全长 9.1 公里，将与深圳市地铁 14 号线同步建设及运营
 48. 广州地铁 18 号线：起于南沙枢纽，经横沥、大岗、榄核、跨沙湾水道至番禺，终点为广州南站
 49. 北京地铁 15 号线东延：工程预估全长 2.3 公里，总投资约 38 亿元
 50. 成都地铁 17 号线：成都地铁 17 号线一期可行性研究报告通过专家评审，开始环评公示意味着 17 号线驶上施工的“前车道”，17 号线一期计划 2017 年开工
- 编者按：基础设施建设投资在拉动水泥市场需求中具有重要地位，通常占比可达 30%以上。今年上半年，国内水泥行情延续了去年底以来持续的高涨态势。背后原因是多方面的，除错峰生产以及业内自律意识提高等因素外，基建市场启动较早，固定资产投资稳步增长等客观因素也在其中发挥了重要作用。预计在国内基建浪潮助力下，后期国内水泥行情还将保持较好态势，行业全年利润有望较去年大幅提升。

万亿投资助推安徽基建腾飞！435 个公路、水路项目建设规划全名单！

来源：安徽省人民政府官网

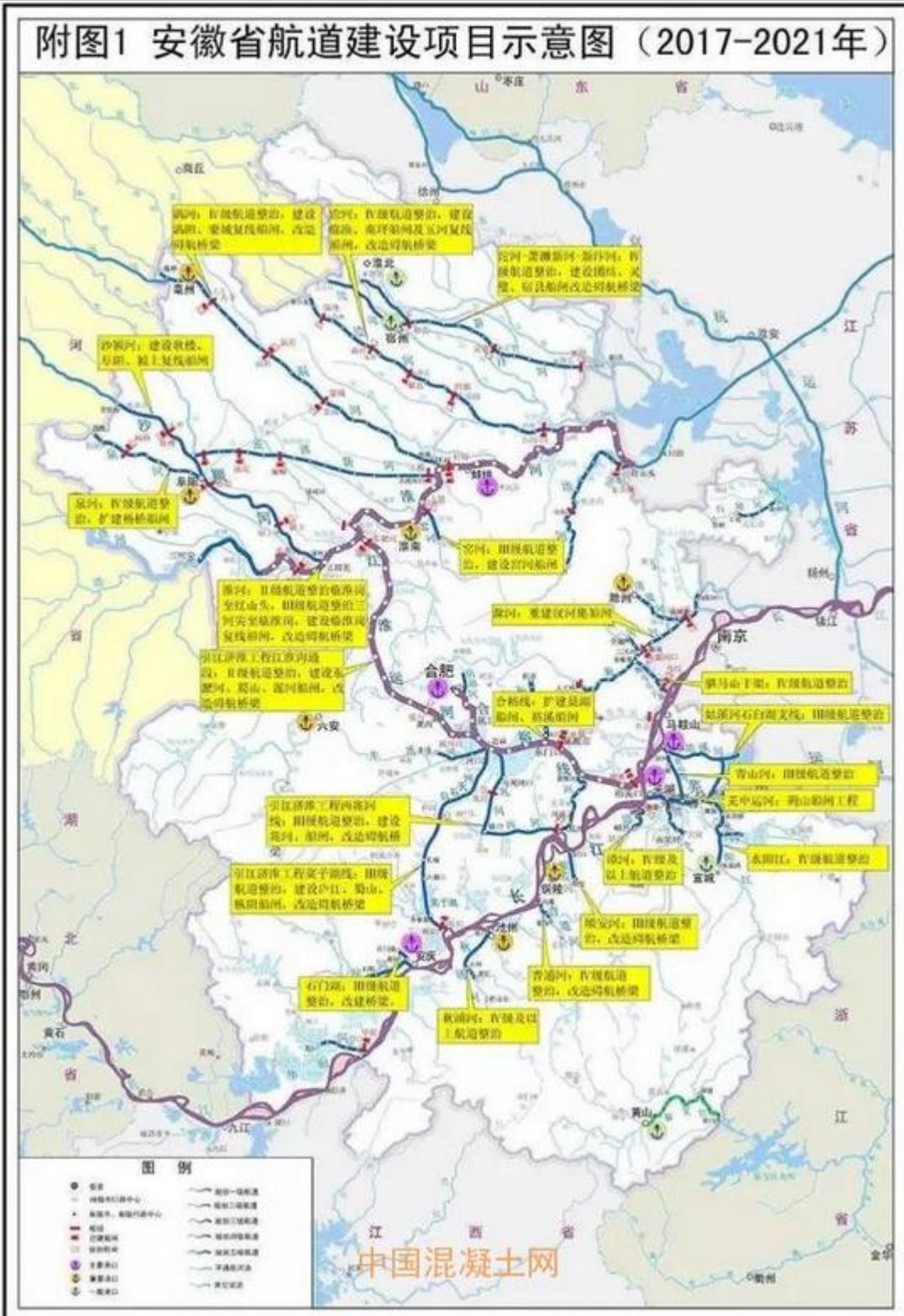


6 月 9 日，安徽省人民政府发布《安徽省公路建设规划（2017—2021 年）》和《安徽省水路建设规划（2017—2021 年）》两大文件，公布了五年内安徽省在公路、水路两大建设领域在建和拟建的 435 个工程项目，其总投资高达 5691 亿元，旨在构建现代立体化综合交通运输体系，完善公路运输网，提升水路运输服务水平和保障能力。

安徽日前也发布了铁路交通及民航建设体系建设规划，四大领域规划总投资近万亿，安徽近五年的基建发展势必迅速腾飞！

公路领域

安徽省计划 2017—2021 年完成公路建设投资 4981 亿元，其中高速公路的建设投资达 2085 亿元，建设里程超 2344 公里，普通国省道建设投资 2896 亿元，建设里程超 8268 公里。



2017—2021年高速公路規劃項目分布圖

截至2016年底，安徽省公路總里程達197588公里。其中高速公路通車里程達4543公

里，一级公路里程达3833公里，二级公路里程达10727公里。即便如此，安徽省尚有固镇、石台、旌德、泾县未通高速，霍邱县城距离一般互通也较远；大多数早期修建的高速公路主通道技术标准选取较低，交通拥堵开始凸显；部分过江通道节点瓶颈问题也比较突出。

作为引领生产力布局、促进城乡要素流动的重要支撑，公路建设对稳定投资、拉动经济增长的作用非常突出，对区域城乡发展、民生改善、社会事业、扶贫攻坚的影响十分深远。未来五年，将是公路基础设施发展、服务水平提高和转型发展的黄金时期。

在新发布的《安徽省公路建设规划（2017—2021年）》中，高速公路项目：在建项目11个，建设里程597公里，总投资约528亿元；2017年计划新开工项目5个，建设里程近350公里，投资额超287亿元；2018年计划新开工项目9个，建设里程超803公里，投资额超700亿元；2019年计划新开工项目5个，建设里程约259公里，投资额超193亿元；2020年计划新开工项目5个，建设里程约250公里，投资额超220亿元；2021年计划新开工项目2个，建设里程约85公里，投资额超154亿元。

具体项目情况如下表：

序号	项目名称	建设内容	建设里程 (公里)	总投资 (亿元)	建设年限	责任单位
合计			2344.8	2084.91		
(一)	在建项目		597.7	528		
1	芜湖长江公路二桥	新建55.51公里，其中21公里6车道，35公里4车道	55.51	90.4	2013 - 2017	安徽省交通控股集团有限公司
2	北沿江高速巢湖至无为段	新建43.86公里，其中22公里六车道，22公里4车道	43.86	36.6	2014 - 2017	安徽省交通控股集团有限公司
3	池州长江公路大桥	新建41公里，其中6公里6车道，35公里4车道	41	60.2	2015 - 2019	安徽省交通控股集团有限公司
4	滁州至淮南高速公路	新建125.17公里，4车道	125.17	82.6	2015 - 2018	安徽省交通控股集团有限公司
5	宁宣杭高速狸桥至宣城段	新建30.62公里，4车道	30.62	21.3	2014 - 2017	安徽省交通控股集团有限公司
6	溧宁高速广德至宁国段	新建38.32公里，4车道	38.32	25.8	2016 - 2019	安徽省交通控股集团有限公司
7	合徐高速陇西立交至路口段改扩建	改扩建9.44公里，8车道	9.44	6.8	2016 - 2017	安徽省交通控股集团有限公司
8	沪陕高速公路砀南至陇西枢纽段改扩建	改扩建86.58公里，8车道	86.58	63.75	2016 - 2019	安徽省交通控股集团有限公司
9	芜合高速公路林头至陇西立交段改扩建	改扩建54.09公里，8车道	54.09	46.58	2016 - 2019	安徽省交通控股集团有限公司
10	京台高速公路方兴大道至马堰段改扩建	改扩建51.11公里，8车道	51.11	43.97	2016 - 2019	安徽省交通控股集团有限公司
11	蚌埠至五河高速公路	新建62公里，4车道	62	50	2016 - 2019	安徽蚌五高速公路投资公司

(二) 2017年新开工项目			349.5	287.71		
1	芜黄高速南沿江至黄山段	新建117公里, 4车道	117	119	2017 - 2020	安徽省交通控股集团有限公司
2	固镇至蚌埠高速公路	新建36公里, 4车道	36	25.41	2017 - 2020	安徽省交通控股集团有限公司
3	明光至巢湖高速公路	新建132公里, 4车道	132	91	2017 - 2020	滁州市政府
4	沪陕高速滁州支线	新建27公里, 4车道	27	23.1	2017 - 2020	安徽省交通控股集团有限公司
5	来安至六合高速	新建37.5公里, 6车道	37.5	29.2	2017 - 2020	安徽滁宁高速公路开发公司
(三) 2018年新开工项目			803.6	700.4		
1	上海至武汉高速无为至岳西段	新建154公里4车道, 扩建43公里8车道	197	175.3	2018 - 2021	安徽省交通控股集团有限公司
2	德上高速合肥至枞阳段	新建133公里, 4车道	133	93	2018 - 2021	安徽省交通控股集团有限公司
3	溧宁高速黄山至千岛湖段	新建24.6公里, 4车道	24.6	40.3	2018 - 2021	安徽省交通控股集团有限公司
4	德上高速池州至祁门段	新建92公里, 4车道	92	120	2018 - 2021	安徽省交通控股集团有限公司
5	合肥至六安至大顾店段改扩建	改扩建106公里, 其中80公里8车道, 26公里6车道	106	74.5	2018 - 2021	安徽省交通控股集团有限公司
6	北沿江高速滁州至天长段	新建66.97公里, 4车道	66.97	48.36	2018 - 2021	安徽省交通控股集团有限公司
7	芜合高速芜湖至林头段改扩建工程	改扩建46公里, 8车道	46	38.9	2018 - 2021	安徽省交通控股集团有限公司
8	阜阳至淮滨高速	新建40公里, 4车道	40	30	2018 - 2021	安徽省交通控股集团有限公司
9	合肥至周口高速公路合肥至霍邱段	新建98公里, 4车道	98	80	2018 - 2021	安徽省交通控股集团有限公司
(四) 2019年新开工项目			259	193.5		
1	亳州-蒙城高速公路	新建122公里, 4车道	122	85.4	2019 - 2022	亳州市政府
2	芜湖至宣城高速改扩建	改扩建56公里, 8车道	56	39.3	2019 - 2022	安徽省交通控股集团有限公司
3	芜黄高速芜湖枢纽至江苏省界改扩建	改扩建45公里, 8车道	45	40	2019 - 2022	安徽省交通控股集团有限公司
4	太湖至蕪春高速	新建16公里, 4车道	16	12.8	2019 - 2022	安徽省交通控股集团有限公司
5	杭瑞高速徽州支线(黄山市北外环高速)	新建20公里, 4车道	20	16	2019 - 2022	黄山市政府

(五)	2020年新开工项目		250	220.8		
1	宁国至安吉高速中溪至唐舍段	新建12公里, 4车道	12	10.8	2020 - 2023	宣城市政府
2	宁洛高速明光至滁州北段改扩建	改扩建45公里, 8车道	45	38	2020 - 2023	安徽滁宁高速公路开发公司
3	宁洛高速蚌埠至明光段改扩建	改扩建68公里, 8车道	68	57	2020 - 2023	安徽省蚌明高速公路开发公司、安徽省交通控股集团有限公司
4	合肥至周口高速公路南照集至临泉段	新建113公里, 4车道	113	85	2020 - 2023	阜阳市政府
5	G3高速公路铜陵长江大桥	新建12公里, 6车道	12	30	2020 - 2025	铜陵市政府
(六)	2021年新开工项目		85	154.5		
1	芜湖泰山路长江公路大桥	新建39公里, 其中11公里8车道, 28公里6车道	39	120	2021 - 2025	安徽省交通控股集团有限公司、芜湖市政府
2	宣城至泾县高速公路	新建46公里, 4车道	46	34.5	2021 - 2024	宣城市政府

普通国省道：续建项目 155 个，建设里程 3765 公里，总投资约 1246 亿元；2017 年计划新开工项目 49 个，建设里程约 1000 公里，投资额约 301 亿元；2018 年计划新开工项目 60 个，建设里程超 1742 公里，投资额约 713 亿元；2019 年计划新开工项目 35 个，建设里程约 1054 公里，投资额超 360 亿元；2021 年计划新开工项目 28 个，建设里程约 706 公里，投资额超 275 亿元。具体项目情况如下表：

序号	项目名称	建设内容	里程(公里)	总投资(亿元)	建设年限	责任单位
合计			8268.5	2896.1		
(一)	续建项目		3765	1246		
1	G206小关至桐城段改建工程	一级公路	35.7	11.95	2016 - 2019	安庆市政府
2	G318岳西县城至白帽段改建工程	一级公路	67.8	9.13	2016 - 2019	安庆市政府
3	G105太湖段改建工程	一级公路	28.45	10.1	2014 - 2019	安庆市政府
4	G105潜山野寨至桃花铺段改建工程	一级公路	27.45	9.61	2013 - 2019	安庆市政府
5	G206桐城至安庆段改建工程	一级公路	58.64	32.6	2013 - 2019	安庆市政府

6	S228安庆至枞阳段改建工程 (安庆段)	一级公路	17.7	13.26	2013 - 2019	安庆市政府
7	S332安庆至望江段改建工程	一级公路	67.583	42.43	2013 - 2019	安庆市政府
8	S212太湖段改建工程	二级公路	14.6	0.5332	2016 - 2018	安庆市政府
9	S465罗湖大桥及接线工程	二级公路	42.2	6.84	2016 - 2019	安庆市政府
10	S360怀宁县腊树段改建工程	二级公路	5.5	0.7978	2016 - 2018	安庆市政府
11	S360安庆市十里铺至平山段改建工程	二级公路	39.4	1.4921	2016 - 2018	安庆市政府
12	S361岳西段二期工程	二级公路	13.1	0.72	2016 - 2017	安庆市政府
13	G329蚌埠段一级公路建设工程	一级公路	29.2	22	2016 - 2019	蚌埠市政府
14	S101长淮卫淮河公路桥及接线工程	一级公路	14.1	16.62	2013 - 2018	蚌埠市政府
15	S307固镇大转盘至赵何路改建工程	一级公路	8	3	2016 - 2018	蚌埠市政府
16	S306蚌埠解放路桥至沫河口段改建工程	一级公路	18.337	10.8055	2015 - 2017	蚌埠市政府
17	S234怀远常坟至白莲坡段建设工程	二级公路	9.39	0.5483	2016 - 2018	蚌埠市政府
18	S230固镇任桥至湖沟段改建工程	二级公路	19.2	1.4	2016 - 2018	蚌埠市政府
19	G105亳州段改建工程	一级公路	51.2	19.41	2015 - 2019	亳州市政府
20	S202涡阳段路面改善工程	二级公路	59.521	3.97	2016 - 2017	亳州市政府
20	S202涡阳段路面改善工程	二级公路	59.521	3.97	2016 - 2017	亳州市政府
21	S308利辛段路面改善	二级公路	16.92	0.66	2016 - 2017	亳州市政府
22	S444蒙城段 (X034蒙南路) 改建工程	二级公路	39.2	1.58	2016 - 2018	亳州市政府
23	S255蒙城段 (X032许凤路) 改建工程	二级公路	27.7	1.2	2016 - 2018	亳州市政府
24	G206东流至尧渡改建工程	一级公路	16.6	7.05	2013 - 2017	池州市政府

25	G318南陵界至青阳段改建工程	一级公路	32.65	9.62	2013 - 2019	池州市政府
26	S321西延（高岭至牛头山）改建工程	一级公路	25.5	6.86	2013 - 2018	池州市政府
27	S219蓉城至朱备段改建工程	二级公路	8.54	1.1	2016 - 2017	池州市政府
28	G104明光绕城段建设工程	一级公路	28.8	13.3	2016 - 2019	滁州市政府
29	S239/S331来安至全椒段改建工程	一级公路	50.229	15.99	2013 - 2019	滁州市政府
30	G104滁州至汊河段改建工程	一级公路	50.918	13.58	2013 - 2017	滁州市政府
31	G328滁宁快通改建工程	一级公路	6.3	2.81	2016 - 2017	滁州市政府
32	G312全椒至乌衣段改建工程	二级公路	9.9	0.8368	2016 - 2017	滁州市政府
33	G328淮南连接线路面改善工程	一级公路	24.431	2.1931	2016 - 2017	滁州市政府
34	S213大墅至古河段改建工程	二级公路	12.9	0.7718	2016 - 2017	滁州市政府
35	S239涧溪至韩郢段改建工程	二级公路	29.6	1.4684	2016 - 2017	滁州市政府
36	S321自来桥至三界段改建工程	二级公路	23.1	2.2291	2016 - 2018	滁州市政府
37	S309定远县北沿山公路建设工程	二级公路	65.8	7.6024	2016 - 2019	滁州市政府
38	305省道阜阳王店至阜南长安段改建工程	一级公路	22.1	10.65	2016 - 2019	阜阳市政府
39	G220阜南会龙至洪河桥段改建工程一期	一级公路	28	12.26	2016 - 2019	阜阳市政府
40	S102（G345）颍上江店孜至阜阳四十铺段二期改建工程	一级公路	24.6	8.37	2016 - 2019	阜阳市政府
41	S237临泉宋集至陶老段改建工程	二级公路	30	2.91	2013 - 2017	阜阳市政府
42	G106临泉段路面改造工程	二级公路	6.854	0.57	2016 - 2017	阜阳市政府
43	S328临泉段路面改造工程	二级公路	41.3	3.36	2016 - 2017	阜阳市政府
44	S305史庄至李庄段道路改建工程	一级公路	3.6	5.19	2016 - 2017	阜阳市政府

45	S305史庄至李庄段支线工程 (阜新高速新增互通立交)	一级公路	4.494	1.74	2016 - 2017	阜阳市政府
46	S455临泉老集至油店桥段改建工程	二级公路	20	2.03	2016 - 2017	阜阳市政府
47	S305颍东段路面改善工程	二级公路	14.987	0.94	2016 - 2017	阜阳市政府
48	S406太和至界首任寨段改建工程 (太和段)	一级公路	18.1	1.86	2016 - 2017	阜阳市政府
49	102省道颍泉李长营至临泉于寨 (颍泉段)改建工程	二级公路	9.6	1.17	2016 - 2018	阜阳市政府
50	S237界首李相至砖集段改建工程	一级公路	15.7	4.18	2016 - 2019	阜阳市政府
51	S407临泉单桥至S204段改建工程	二级公路	6.4	0.65	2016 - 2017	阜阳市政府
52	S328界首市曹庄至舒庄段改建工程	二级公路	27.1	2.73	2016 - 2019	阜阳市政府
53	S102省道颍泉李长营至临泉于寨 (界首段)	二级公路	25.9	3.27	2016 - 2019	阜阳市政府
54	S215皖苏首界至广德凤桥段改建工程	一级公路	52.891	15.14	2013 - 2019	广德县政府
55	G318广德县绕城段公路改建工程	一级公路	13.885	5.4	2014 - 2017	广德县政府
56	S201祠高公路祠山岗至东亭段改建工程	二级公路	10.5	0.45	2016 - 2017	广德县政府
57	S230卢村至安吉段公路改建工程	二级公路	18	2	2016 - 2017	广德县政府
58	G206上派至舒城界改建工程	一级公路	18.459	11.35	2015 - 2018	合肥市政府
59	G206吴山至南岗段改建工程	一级公路	25.892	14.04	2015 - 2019	合肥市政府
60	S316巢庐路(G346)改建工程	一级公路	74.62	31.89	2015 - 2019	合肥市政府
61	G330庐城至枞阳段改建工程	一级公路	31.5	12.31	2016 - 2019	合肥市政府
62	S242新桥大道(团肥路南延)	一级公路	14.3	6.8	2016 - 2017	合肥市政府
63	S231环湖大道连接线—庐城至环湖大道	二级公路	34.1	6.12	2016 - 2017	合肥市政府
64	S215环巢湖大道连接线栏杆集镇至环巢湖大道	二级公路	36.218	6.94	2016 - 2018	合肥市政府

65	S227店中路新合马路至环巢湖大道长临河段	一级公路	13.35	9.86	2016 - 2018	合肥市政府
66	S233花泥路泥河高速道口至龙桥段	二级公路	23.9	3.03	2016 - 2018	合肥市政府
67	S232环湖大道连接线—三河至环湖大道	一级公路	14.3	9.17	2016 - 2017	合肥市政府
68	G329店埠至定远界改建工程	一级公路	44	24.43	2016 - 2019	合肥市政府
69	S102下塘至水家湖段改建工程	一级公路	32	16.16	2016 - 2018	合肥市政府
70	S254京台高速连接线（宋疃-石台）工程	一级公路	28.442	8.94	2013 - 2019	淮北市政府
71	S101合相路淮北段改建工程	一级公路	50.2	15.06	2013 - 2019	淮北市政府
72	S203淮六路连接线工程(G237)	一级公路	33.772	16.47	2015 - 2019	淮北市政府
73	S202萧淮路路面改善工程(K31+980-K57+250)	一级公路	25.27	1.7	2016 - 2017	淮北市政府
74	S225怀南路改线段(孔李淮河大桥)工程	一级公路	10.2	18.24	2016 - 2018	淮南市政府
75	G237凤台二桥连接线(南湖大道)	一级公路	2.02	0.6	2016 - 2017	淮南市政府
76	S339淮上淮河大桥	一级公路	26.7	23.48	2016 - 2019	淮南市政府
77	S102凤台淮河公路二桥	一级公路	5.254	8.63	2013 - 2018	淮南市政府
78	S203寿县段改建工程	一级公路	12	5.14	2013 - 2019	淮南市政府
79	S308城北桥至绵羊桥段改建工程	一级公路	6.3	1.18	2015 - 2017	淮南市政府
80	S102曹庵姚巷至孤堆改建工程	一级公路	7	1.89	2016 - 2017	淮南市政府
81	G233（原G205）黟州区（岩寺）至屯溪（呈墩）段改建工程	一级公路	5.9	4.54	2016 - 2017	黄山市政府
82	S326歙县界牌岭至黟县渔亭段工程	一级公路	60.8	21.29	2013 - 2019	黄山市政府
83	G205五里亭至桃林段改建工程	二级公路	53.2	7.1	2016 - 2019	黄山市政府
84	S252渔亭至流口段路面改善工程	二级公路	30	0.6	2016 - 2017	黄山市政府

85	S470塔坊至芦溪段路面改善工程	二级公路	44	0.79	2016 - 2017	黄山市政府
86	S103三口至谭家桥路面改善工程	二级公路	15	0.3	2016 - 2017	黄山市政府
87	S469歙县徽城至许村改建工程	一、二级公路	18.5	2.4	2016 - 2018	黄山市政府
88	S366六安段(合六界-戚家桥)新建工程	一级公路	30.9	14.06	2013 - 2019	六安市政府
89	S366六安段(骆家庵至叶集)新建工程	一级公路	34.43	12.5	2014 - 2018	六安市政府
90	S209金寨段改建工程	二级公路	32	1.92	2013 - 2018	六安市政府
91	S343霍陈路改造工程	一级公路	52.11	16.82	2013 - 2019	六安市政府
92	S318(G346)黑石渡至道士冲段改造工程	二级公路	31.449	5.82	2015 - 2019	六安市政府
93	金寨县S209开顺至黄林段改建工程	二级公路	17	0.94	2015 - 2017	六安市政府
94	G105霍邱县经济开发区新建矿区道路工程(一二期)	二级公路	14.22	1.86	2013 - 2017	六安市政府
95	G206舒城段(桃溪至小关)改建工程	一级公路	34.98	15.33	2014 - 2019	六安市政府
96	G237(原S351)G312至百洋铺段改建工程	一级公路	41.476	15.5	2015 - 2018	六安市政府
97	G237(原S351)百洋铺至孔集段改建工程	一级公路	24.56	13.13	2016 - 2017	六安市政府
98	G237(原S203)迎宾大道南延工程	一级公路	13.99	10.32	2015 - 2018	六安市政府
99	G312连霍线霍邱段、叶集段改建工程(一、二期)	一级公路	11.2	3.9	2016 - 2017	六安市政府
100	S206和县乌江至沈巷段改建工程	一级公路	35.379	18.5	2013 - 2017	马鞍山市政府
101	S328(原S367)石杨中山村至昭关段改建工程	二级公路	46.4	6.27	2016 - 2018	马鞍山市政府
102	S205(原S247)濮塘至黄池段改建工程	一级公路	52.2	21.43	2016 - 2019	马鞍山市政府
103	G347普济圩至枞阳段建设工程	一级公路	61.8	31.9	2016 - 2019	铜陵市政府
104	G236白杨坡(顺安镇)至火车站段改建工程	一级公路	10.8	7.94	2016 - 2018	铜陵市政府

105	G205弋江路快速化改造工程—马塘立交工程	一级公路	2.1	5.22	2016 - 2019	芜湖市政府
106	G205弋江路快速化工程米市口立交	一级公路	6.5	3.88	2016 - 2019	芜湖市政府
107	S248湾沚至珩琅山出口（铜南宣高速连接线）改建工程	一级公路	32.7	4.92	2016 - 2019	芜湖市政府
108	S354新淮至戴店段改建工程（华电大道至高速出入口段）	一级公路	8.6	7.8	2016 - 2019	芜湖市政府
109	S321新兴铸管厂至芜铜交界改造工程	一级公路	53.5	23.2	2013 - 2019	芜湖市政府
110	G318南陵段改建工程	一级公路	52	14.1	2013 - 2019	芜湖市政府
111	S104芜湖段改建工程	一级公路	52.19	16.8	2013 - 2019	芜湖市政府
112	S354湾石路改建工程	一级公路	11.39	6.3	2013 - 2019	芜湖市政府
113	G347（原S319）二坝至无为段改建工程	一级公路	36.256	8.22	2014 - 2019	芜湖市政府
114	G205弋江路快速化栈桥立交	一级公路	1.13	3.52	2014 - 2017	芜湖市政府
115	G205弋江路快速化黄山东路立交	一级公路	0.432	0.71	2014 - 2017	芜湖市政府
116	G329和谐大道建设工程（长河北路—合芜高速）	一级公路	7.06	5.95	2015 - 2018	芜湖市政府
117	G329通江大道北延线（含裕溪河大桥）工程	一级公路	3.4	5.84	2015 - 2018	芜湖市政府
118	G329二坝（长安）互通立交改建工程	一级公路	3.73	4.47	2015 - 2018	芜湖市政府
119	G205弋江路快速化工程赤铸山路立交	一级公路	2.786	4.44	2015 - 2018	芜湖市政府
120	G205南陵渡桥至九连立交以北段快速化改造奎湖立交	一级公路	0.325	0.47	2014 - 2018	芜湖市政府
121	G205南陵渡桥至九连立交以北段快速化改造大浦立交	一级公路	0.375	0.5	2014 - 2018	芜湖市政府
122	G205南陵渡桥至九连立交以北段快速化改造许镇立交	一级公路	1.225	1.05	2014 - 2018	芜湖市政府
123	G205南陵渡桥至九连立交以北段快速化改造马仁立交	一级公路	0.375	0.49	2014 - 2018	芜湖市政府
124	G205南陵渡桥至九连立交以北段快速化改造张公渡桥改造	一级公路	0.13356	0.21	2014 - 2018	芜湖市政府

125	G318弋牧公路柯店至牧家亭潭河大桥	一级公路	0.246	0.34	2014 - 2018	芜湖市政府
126	S351六店至无城段改建工程	二级公路	24.7	4.57	2014 - 2017	芜湖市政府
127	S216南陵段延伸段（开发区至合福高铁站）	一级公路	8.4	2.04	2014 - 2017	芜湖市政府
128	S320南陵至牧家亭段改建工程	一级公路	18.2439	5.09	2014 - 2018	芜湖市政府
129	G105宿松段改建工程	一级公路	5	1.9	2014 - 2018	宿松县政府
130	S332北沿江公路宿松段工程	一级公路	53.018	24.03	2013 - 2019	宿松县政府
131	S468荆桥至许岭公路改造工程	二级公路	11.525	0.55	2014 - 2017	宿松县政府
132	S468许岭至下仓段改建工程	二级公路	14.93	1.17	2016 - 2018	宿松县政府
133	S468黄湖特大桥建设工程	二级公路	5.74	2.8	2016 - 2018	宿松县政府
134	G104泗县段改建工程	一级公路	50.4	18.3	2016 - 2019	宿州市政府
135	S439徐明高速渔沟出口连接线	一级公路	6.456	1.29	2016 - 2017	宿州市政府
136	G206曹村至符离北改建工程	一级公路	34.5	12.17	2016 - 2018	宿州市政府
137	G237砀城北至关帝庙段改建工程	一级公路	8.2	4.8	2016 - 2017	宿州市政府
138	G310苏皖界至黄口段改造工程	一级公路	26.2	9.63	2016 - 2019	宿州市政府
139	S201灵城至固镇段改建工程	一级公路	16.2	4.74	2016 - 2018	宿州市政府
140	S302符离至淮北界改建工程	一级公路	6.5	4.42	2016 - 2018	宿州市政府
141	S301延伸线（萧县段）建设工程	一级公路	4.1	1.25	2016 - 2018	宿州市政府
142	S404宿城至皖苏界改建工程	一级公路	47.5	22.12	2016 - 2018	宿州市政府
143	G206符离北至萧县北段改造工程	一级公路	50.4	21.35	2016 - 2018	宿州市政府
144	G206萧县北至怀远界段改造工程	一级公路	20.34	4.27	2016 - 2018	宿州市政府

145	S303徐明高速泗县出入口连接线改建工程	一级公路	22.6	6.3	2016 - 2018	宿州市政府
146	S104 (G329) 殷白至平兴段改建工程	一级公路	16.7	9.5	2016 - 2018	宣城市政府
147	G318宣城至郎溪十字镇段改建工程	一级公路	24.8	10.26	2016 - 2019	宣城市政府
148	S217西迁改建工程 (S207新桥至南长岭段)	一级公路	4.9	1.75	2016 - 2018	宣城市政府
149	S214郎溪段改建工程	一级公路	39.45	16.45	2012 - 2017	宣城市政府
150	S215绩溪至歙县段公路改建工程	一级公路	21.406	13.42	2013 - 2019	宣城市政府
151	S323滑渡至新桥段建设工程	一级公路	18.937	6.5	2013 - 2017	宣城市政府
152	S104宣城绕城段(芜宣界至孙埠)改建工程	一级公路	32	26.88	2013 - 2018	宣城市政府
153	S202溧张路改建工程 (下吴至白茅岭)	二级公路	36.09	3.24	2016 - 2019	宣城市政府
154	S207杨华路 (周王至溪口段) 改建工程	二级公路	12	0.74	2016 - 2017	宣城市政府
155	G235十字至七塔段建设工程	一级/二级公路	15	6.49	2016 - 2018	宣城市政府

(二)	2017年新开工项目	一级公路	1000.752	301		
1	S212怀宁县高河至黄墩段改建工程	一级公路	16.5	7.06	2017 - 2019	安庆市政府
2	S313 (S306) 头铺西至望淮岭段改线工程	一级公路	10.5	10.7	2017 - 2019	蚌埠市政府
3	G344濉城段改建工程	二级公路	24.944	2.51	2017 - 2018	亳州市政府
4	G237蒙城段路面改善工程	二级公路	50.04	2.33	2017 - 2018	亳州市政府
5	G329蒙城西段路面改善工程	二级公路	10.096	0.46	2017 - 2018	亳州市政府
6	S339利辛段 (X054阜展路展沟至朱李庄) 改建工程	二级公路	9.8	0.55	2017 - 2018	亳州市政府
7	G329利辛县城至太和交界段路面改善工程	二级公路	29.3	0.81	2017 - 2018	亳州市政府
8	S338利辛段 (X049蒙张路蒙城界至张村镇) 改建工程	二级公路	31.01	3.4	2017 - 2019	亳州市政府

9	G318池州至殷汇段改建工程	一级公路	30.7	16.84	2017 - 2019	池州市政府
10	G329红塘埂至高塘段改线工程	一级公路	24.2	8.15	2017 - 2018	滁州市政府
11	G345凤阳段一级公路改建工程	一级公路	42.6	12.86	2017 - 2019	滁州市政府
12	G345来安至天长段改建工程	一级公路	41.9	15.72	2017 - 2019	滁州市政府
13	S205/S410铜城至冶山新建工程	一级公路	61.9	18.9	2017 - 2020	滁州市政府
14	S210全椒至武岗段改建工程	一级公路	14.3	7.16	2017 - 2019	滁州市政府
15	S324十字至岱山湖段改建工程	二级公路	45.4	3.65	2017 - 2019	滁州市政府
16	S305阜南长安至曹集段改建工程	一级公路	13.6	11.04	2017 - 2018	阜阳市政府
17	S339新乌江至阜阳段改建工程	一级公路	32	7.76	2017 - 2019	阜阳市政府
18	S455老集至土坡段改建工程	二级公路	13.3	1.56	2017 - 2018	阜阳市政府
19	S454颍上夏桥至杨湖段改建工程	二级公路	15.9	1.41	2017 - 2018	阜阳市政府
20	G233广濠公路改建工程	一级公路	44.3	14.28	2017 - 2019	广德县政府
21	S260新合蚌路三十头互通至双庙互通工程	一级公路	16.7	8.99	2017 - 2018	合肥市政府
22	S234水家湖至孔店段改建工程	一级公路	8.9	3.7	2017 - 2018	合肥市政府
23	S311乌曹路（定远交界至长岗集）改建工程	一级公路	6.4	2.86	2017 - 2018	合肥市政府
24	G237（S203）淮六路二期	一级公路	14.4	4.5	2017 - 2018	淮北市政府
25	S235濉唐路二期建设工程	一级公路	4.5	1.5	2017 - 2018	淮北市政府
26	S339淮古路泥河至贺疃段建设工程	二级公路	15	0.95	2017 - 2018	淮南市政府
27	S603环太平湖俞家隧道、共享大桥及接线工程	二级公路	4.9	2.37	2017 - 2018	黄山市政府
28	G233/S103徽州区外环路改建工程	一级公路	13.6	4.85	2017 - 2020	黄山市政府

29	G237五城集镇外环段改建工程	二级公路	5.1	0.59	2017 - 2018	黄山市政府
30	S324三阳集镇外环段改建工程	二级公路	3.5	0.76	2017 - 2018	黄山市政府
31	G233宣徽路界牌岭至徽州区段	二级公路	26.4	1.06	2017 - 2018	黄山市政府
32	G105/G346舒城五显至金安区界段改建工程	一级公路	8.4	3.15	2017 - 2018	六安市政府
33	G105金安区毛坦厂段升级改造 工程	一级公路	6.9	2.7	2017 - 2018	六安市政府
34	G237 (原S203) 合六叶高速公路六安北互通至农科所段	一级公路	3.5	2.3	2017 - 2018	六安市政府
35	G105姚李至骆家庵至戚家桥新建工程 (合六南通道)	一级公路	42.4	17.34	2017 - 2019	六安市政府
36	S331霍山县清佛庵至沿河公路 改造工程	二级公路	17	1.99	2017 - 2018	六安市政府
37	S331金寨县张冲至清佛庵段改 建工程	二级公路	8.5	0.7	2017 - 2018	六安市政府
38	S245裕安区分路口至独山段改 建工程	二级公路	25.4	1.07	2017 - 2018	六安市政府
39	S605舒城县环万佛湖旅游公路	二级公路	43.1	15.51	2017 - 2019	六安市政府
40	S425会官至白湖一级公路改建 工程	一级公路	18.7	11.3	2017 - 2019	铜陵市政府
41	G237桐枞交界至枞阳(官埠桥至 会官)段改建工程	一级公路	10.9	4.95	2017 - 2019	铜陵市政府
42	S335白湖至麒麟段建设工程	二级公路	22	3.18	2017 - 2018	铜陵市政府
43	S221朱家咀至大通改造工程 (横港至大通段)	二级公路	5.3	2.22	2017 - 2018	铜陵市政府
44	S228安庆至枞阳 (大宣城快速 路) 改建工程 (铜陵段)	一级公路	3.6	6	2017 - 2018	铜陵市政府
45	S208一级公路改建工程无城至 高沟段及石涧街道改线段	一级公路	35.9	19.92	2017 - 2019	芜湖市政府
46	G347泉塘至牛埠段建设工程	一级公路	25.2	14.9	2017 - 2019	芜湖市政府
47	S259昆山段 (牛埠镇至昆山 乡) 改建工程	二级公路	8.5	2.1	2017 - 2019	芜湖市政府
48	S104宣港路改建工程 (宣城至 港口)	一级公路	20.5	6.99	2017 - 2019	宣城市政府
49	S456绩溪至谭家桥公路绩溪段	二级公路	13.2	5.65	2017 - 2019	宣城市政府

(三)	2018年新开工项目		1742.2	713.3		
1	G105国道岳西段升级改造一期工程 (G105岳西响肠镇-温泉)	一级公路	15	13.5	2018 - 2020	安庆市政府
2	G345蚌埠段 (仁和集至怀远唐集, 含黄埭窑淮河大桥) 一级公路	一级公路	48	20	2018 - 2020	蚌埠市政府
3	G344五河至江苏省界段一级公路	一级公路	10	3.56	2018 - 2020	蚌埠市政府
4	S202涡阳绕城新建段一级公路新建项目 (含跨涡河大桥1座)	一级公路	20	11.5	2018 - 2020	亳州市政府
5	G311亳州段改建工程	一级公路	36	12	2018 - 2020	亳州市政府
6	G344涡阳西段新改建工程	一级公路	26.7	9	2018 - 2019	亳州市政府
7	G237蒙城绕城段改建工程 (涡河五桥及连接线工程)	一级公路	11.79	11.32	2018 - 2020	亳州市政府
8	G329利辛绕城段新建工程	一级公路	20	7.2	2018 - 2020	亳州市政府
9	G236殷汇至查桥改建工程	一级公路	50	18.97	2018 - 2020	池州市政府
10	G530查桥至牛矶段建设工程	一级公路	33	6.6	2018 - 2020	池州市政府
11	G312全椒段改建工程	一级公路	50	16	2018 - 2020	滁州市政府
12	G328城郊至池河段改建工程	一级公路	54	16	2018 - 2020	滁州市政府
13	S239阜南许堂至王家坝改建工程	一级公路	45	31	2018 - 2020	阜阳市政府
14	S255临泉于寨至韦寨段改建工程	一级公路	19.5	8.4	2018 - 2019	阜阳市政府
15	G345临泉至关庙段改建工程	一级公路	49	12.25	2018 - 2019	阜阳市政府
16	S340颍上段	一级公路	24	6	2018 - 2020	阜阳市政府
17	颍泉苏集至红星路段改建工程 (原X002线)	一级公路	12.6	10.5	2018 - 2020	阜阳市政府
18	S102颍泉周棚至李长营段改建工程	一级公路	20	16.2	2018 - 2020	阜阳市政府
19	S423颍东枣庄至口孜宁庄段改建工程	一级公路	14	10	2018 - 2020	阜阳市政府

20	S253太和三堂至颍泉苏集段改建工程(原X002颍泉段)	一级公路	13.7	5.25	2018 - 2019	阜阳市政府
21	S253太和二郎至武三尖段改建工程	一级公路	37.13	14	2018 - 2020	阜阳市政府
22	G318广德山关至分界山段公路改建工程	一级公路	23	9.5	2018 - 2020	广德县政府
23	G329西大路(店埠至柘皋段)改建工程	一级公路	32	22	2018 - 2019	合肥市政府
24	S366合肥段建设工程	一级公路	33.7	20	2018 - 2019	合肥市政府
25	S319军二路改建工程	一级公路	22	15.8	2018 - 2019	合肥市政府
26	S305南坪至岳集改建工程	二级公路	62	6	2018 - 2020	淮北市政府
27	G206淮南洛河铁道口至二通道东延与上曹路交口建设工程	一级公路	12	2.64	2018 - 2019	淮南市政府
28	G345凤台至毛集段(凤毛快速通道)建设工程	一级公路	10.6	7.33	2018 - 2020	淮南市政府
29	G206合淮路改建工程	一级公路	12.28	3.52	2018 - 2020	淮南市政府
30	S102合阜路孤堆至寿县交界段	一级公路	24	7	2018 - 2020	淮南市政府
31	G530渔亭至秀里改建工程	一级公路	16.6	6	2018 - 2021	黄山市政府
32	S310霍邱县城关至众兴	一级公路	45	16	2018 - 2020	六安市政府
33	G312六安西至大顾店段改建	一级公路	35	10	2018 - 2020	六安市政府
34	G329郑岗路改建工程	一级公路	45	15	2018 - 2019	马鞍山市政府
35	S442改建工程	一级公路	20	10.8	2018 - 2020	马鞍山市政府
36	G330铜陵段改建工程	一级公路	52.8	24	2018 - 2020	铜陵市政府
37	G347梳妆台至合铜公路下改建工程	一级公路	21.7	12.16	2018 - 2020	铜陵市政府
38	G237会官至枞阳段改建工程	一级公路	58.5	22.81	2018 - 2020	铜陵市政府
39	G236黄浒河至永丰段改建工程	一级公路	4	4	2018 - 2020	铜陵市政府

40	S446一级公路新建工程（峨山路东延二期工程）	一级公路	11	17.35	2018 - 2020	芜湖市政府
41	S213宿复公路高速出口至牌楼段改建工程	一级公路	10	3.5	2018 - 2020	宿松县政府
42	G105宿松县段改建工程	一级公路	23	7	2018 - 2020	宿松县政府
43	G329孙埠至大汪村段改建工程	一级公路	20	6.99	2018 - 2020	宣城市政府
44	S457宁泾公路宣州段改建工程	一级公路	21.2	6.99	2018-2020	宣城市政府
45	S104港宁路改建工程	一级公路	21.7	13.1	2018 - 2020	宣城市政府
46	宁国至泾县公路泾县段改建工程	一级公路	30.3	12	2018 - 2021	宣城市政府
47	G104泗县段一级公路改建工程	一级公路	50.4	18.3	2018 - 2021	宿州市政府
48	G206曹村至符离北改建工程	一级公路	34.5	12.17	2018 - 2020	宿州市政府
49	G310苏皖界至黄口段改造工程	一级公路	26.2	9.63	2018 - 2021	宿州市政府
50	S407宿城至皖苏界改建工程	一级公路	47.5	22.12	2018 - 2020	宿州市政府
51	G206符离北至蕲县北段改造工程	一级公路	50.4	21.35	2018 - 2020	宿州市政府
52	S306徐明高速泗县出入口连接线改建工程	一级公路	22.6	6.3	2018 - 2020	宿州市政府
53	S238萧杨路改建工程	一级公路	11.8	6.5	2018 - 2019	宿州市政府
54	S238萧淮路改建工程	一级公路	16	13	2018 - 2019	宿州市政府
55	G237皖苏界至砀城北段改建工程	一级公路	21	7.35	2018 - 2019	宿州市政府
56	S223三张至向阳段改建工程	一级公路	21	7.1	2018 - 2020	宿州市政府
57	S229二徐路付湖至徐州界改建工程	一级公路	40	10	2018 - 2020	宿州市政府
58	G311萧城至皖豫界段改建工程	一级公路	35	12	2018 - 2020	宿州市政府
59	S223皖苏界至三张段改建工程	一级公路	42	12.6	2018 - 2020	宿州市政府
60	S224皖苏界至杨疇段改建工程	一级公路	47	14.1	2018 - 2020	宿州市政府

(四)	2019年新开工项目		1054.4	360.5		
1	G318月山至车轴寺改建工程	一级公路	35	12.5	2019 - 2021	安庆市政府
2	S212怀宁段公路改建工程二期黄墩至雷埠段	一级公路	34.5	14	2019 - 2021	安庆市政府
3	G347安九二期望江至宿松段一级公路	一级公路	14	3.85	2019 - 2021	安庆市政府
4	S313 (S306) 沫河口至五河头铺段一级公路	一级公路	35	12.6	2019 - 2021	蚌埠市政府
5	G344 (S304) 五河至固镇段改建工程	一级公路	57	16.5	2019 - 2021	蚌埠市政府
6	G206荆涂大桥至蚌埠宿州交界一级公路	一级公路	53	19.08	2019 - 2021	蚌埠市政府
7	G344涡阳东段建设工程 (含涡河大桥)	一级公路	33.3	14.2	2019 - 2020	亳州市政府
8	S215明光至定远高铁站段改建工程	一级公路	28.3	8.5	2019 - 2021	滁州市政府
9	S315凤阳段改建工程	一级公路	87.5	20	2019 - 2021	滁州市政府
10	S415界首徐寨至芦村段改建工程	一级公路	28	5.6	2019 - 2021	阜阳市政府
11	S423闻集至桑营段新建工程	一级公路	75	15	2019 - 2021	阜阳市政府
12	G344桑营至清浅段改建工程	一级公路	24	4	2019 - 2021	阜阳市政府
13	S419颍东冉庙至袁寨段改建工程	一级公路	30	6.2	2019 - 2020	阜阳市政府
14	G235广德绕城公路改建工程	一级公路	18	6.5	2019 - 2021	广德县政府
15	G329柘无路柘皋至巢湖北外环	一级公路	35	20	2019 - 2020	合肥市政府
16	G312西大路柘皋至马鞍山界	一级公路	15	7.5	2019 - 2021	合肥市政府
17	S330盛同路盛桥至无为界	一级公路	29	15	2019 - 2020	合肥市政府
18	G206曹庵至二通道东延与上曹路交口建设工程	一级公路	13	3	2019 - 2020	淮南市政府
19	S101淮徐快速通道建设工程	一级公路	33	10	2019 - 2021	淮北市政府

20	S441济祁高速连接线工程（刘桥-岳集段）	一级公路	34	9	2019 - 2021	淮北市政府
21	G205万安至临溪段改建工程	一级公路	15	6	2019 - 2021	黄山市政府
22	S325新桥机场至何店至码头公路改建工程	一级公路	26	10.4	2019 - 2021	六安市政府
23	S325新桥机场至木岗店公路改建工程	一级公路	33	12.2	2019 - 2021	六安市政府
24	G328霍邱段（大店岗至霍邱城关）改建工程	一级公路	26	8.1	2019 - 2021	六安市政府
25	G347驷马山干渠至乌江段改建工程	一级公路	13	5.2	2019 - 2021	马鞍山市政府
26	芜太公路（原S421）水阳江大桥至赤铸山大桥段建设工程	一级公路	13	8	2019 - 2021	马鞍山市政府
27	G236青通河大桥（大通至青通河界）建设工程	一级公路	3	3	2019 - 2020	铜陵市政府
28	S334顺安至牌坊头段改建工程	一级公路	24.8	8.8	2019 - 2022	铜陵市政府
29	G347泉塘至泥汭段一级公路改建工程	一级公路	26	13	2019 - 2021	芜湖市政府
30	S213宿复公路牌楼至复兴段改建工程	一级公路	45	18	2019 - 2020	宿松县政府
31	G344宿州段改建工程	一级公路	46	17	2019 - 2020	宿州市政府
32	S303双庆河至符离段改建工程	一级公路	16	5.6	2019 - 2020	宿州市政府
33	S302黄口至皖苏界段改建工程	一级公路	13	5.2	2019 - 2020	宿州市政府
34	G318郎溪十字镇至广德界段	一级公路	5	2	2019 - 2020	宣城市政府
35	S602毕新路建设工程	一级公路	38	15	2019 - 2020	宣城市政府

(五)	2020年新开工项目		0	0		
(六)	2021年新开工项目		706.2	275.1		
1	S468棠路路建设工程	一级公路	38.831	9.71	2021 - 2024	安庆市政府
2	S469华莲线建设工程	一级公路	27.938	5.59	2021 - 2024	安庆市政府

3	G237蒙城段改建工程	一级公路	60	18	2021 - 2023	亳州市政府
4	S306 (原省道S305) 阜蒙路改建工程	一级公路	42.5	9.35	2021 - 2022	亳州市政府
5	S306蒙城段改建工程	一级公路	27.9	8.37	2021 - 2022	亳州市政府
6	G206大渡口至东流段改建工程	一级公路	40	12	2021 - 2023	池州市政府
7	G318牛头山至大渡口段改建工程	一级公路	20	6	2021 - 2023	池州市政府
8	G345明光至凤阳小溪河段新建工程	一级公路	11	4.5	2021 - 2023	滁州市政府
9	S457十二里半至头桥段改建工程	一级公路	14	5.5	2021 - 2023	滁州市政府
10	G105太和桑营至三角元段改建工程	一级公路	40	15	2021 - 2023	阜阳市政府
11	G220阜南王大湖至洪河桥段	一级公路	15.3	8	2021 - 2023	阜阳市政府
12	S253双浮 - 地城建设工程	一级公路	27	7	2021 - 2023	阜阳市政府
13	S318阜南王化至公桥段改建工程	一级公路	7.5	6	2021 - 2022	阜阳市政府
14	G233凤桥至塘辛公路改建工程	一级公路	37	14	2021 - 2023	广德县政府
15	S338流洞至白茅岭公路改建工程	一级公路	22	9	2021 - 2023	广德县政府
16	G329巢二路改建工程	一级公路	7	4	2021 - 2022	合肥市政府
17	S215柘桐路改建工程	一级公路	15	5	2021 - 2022	合肥市政府
18	S315杨桃路改建工程	一级公路	40	10	2021 - 2022	合肥市政府
19	S324八斗至古城段改建工程	一级公路	19	8	2021 - 2022	合肥市政府
20	S326店埠至石塘段改建工程	一级公路	16	6	2021 - 2022	合肥市政府
21	S328夏阁至巢湖含山界段改建工程	一级公路	12	4	2021 - 2022	合肥市政府
22	G343大卢线改建工程	一级公路	36	10	2021 - 2024	淮北市政府

港口建设：

在已经形成的“5个全国内河主要港口、7个地区性重要港口、4个一般性港口”的基础上，结合综合运输网络、全省生产力布局和城镇化规划，依托“一纵两横”水运大通道，建设皖江和淮河两大港口群，打造皖江、淮河、江淮三大航运枢纽，基本形成集装箱、煤炭、矿石、商品汽车等专业化港口运输系统。到2021年，港口货物吞吐能力达到7.2亿吨、290万标箱。

具体规划项目如下表：

序号	项目名称	建设内容	总投资	建设年限	责任单位
合计			710.87		
	其中：航道及船闸投资		512.56		
(一) 在建项目			364.66		
	其中：航道（含船闸）投资		340.36		
1	引江济淮工程（航运部分）	按二级标准建设航道157.4公里，按三级标准建设航道236公里，按2000吨级标准建设东淝河、雷山、派河船闸，按1000吨级标准建设庐江、枞阳船闸、兆河船闸，改建新建桥梁73座（含4座铁路桥）。	293.2	2016-2021	省引江济淮公司
2	淮河航道三河尖至蚌埠闸段整治工程	按三级标准整治三河尖至临淮岗段62公里，按二级标准整治临淮岗至蚌埠闸段158.5公里。	12.4	2016-2020	安徽省港航建设投资集团公司
3	水阳江航道整治工程	按四级标准整治航道43.9公里。	5.3	2014-2019	安徽省港航建设投资集团公司
4	沙颍河颍上复线船闸	按1000吨级船闸标准建设。	3.4	2014-2017	安徽省港航建设投资集团公司
5	沙颍河耿堆复线船闸	按1000吨级船闸标准建设。	5.1	2016-2019	安徽省港航建设投资集团公司
6	汾泉河安徽段航道整治工程	按四级标准整治航道75公里。	2.3	2016-2018	阜阳市政府
7	淝河南坪船闸	按1000吨级船闸标准建设。	2.8	2015-2018	安徽省港航建设投资集团公司
8	淝河五河复线船闸	按1000吨级船闸标准建设。	3.1	2015-2018	安徽省港航建设投资集团公司
9	汲河集船闸重建	将原100吨级报废船闸拆除，重建500吨级船闸。	4.3	2016-2019	安徽省港航建设投资集团公司
10	沱浍河航道临涣至南坪段整治工程	按四级标准整治航道34.6公里，改造桥梁碍航桥梁。	6.4	2016-2019	安徽省港航建设投资集团公司
11	石门湖航道整治工程	按照限制性Ⅲ级航道整治，整治里程13.72KM、新建狮子口大桥、改建皖河口大桥等。	2.06	2015-2017	安庆市政府
12	水阳江宣州港综合码头工程	建设4个1000吨级通用泊位。	1.9	2014-2017	安徽省港航建设投资集团公司
13	蚌埠港马城作业区中宏码头工程	建设4个1000吨级码头泊位。	2.5	2016-2019	蚌埠市政府
14	蚌埠沫河口力源码头二期工程	建设11个1000吨级泊位其中1个液体化工泊位，2个件杂货泊位、2个散货泊位和6个多用途泊位。	5.7	2015-2020	蚌埠市政府

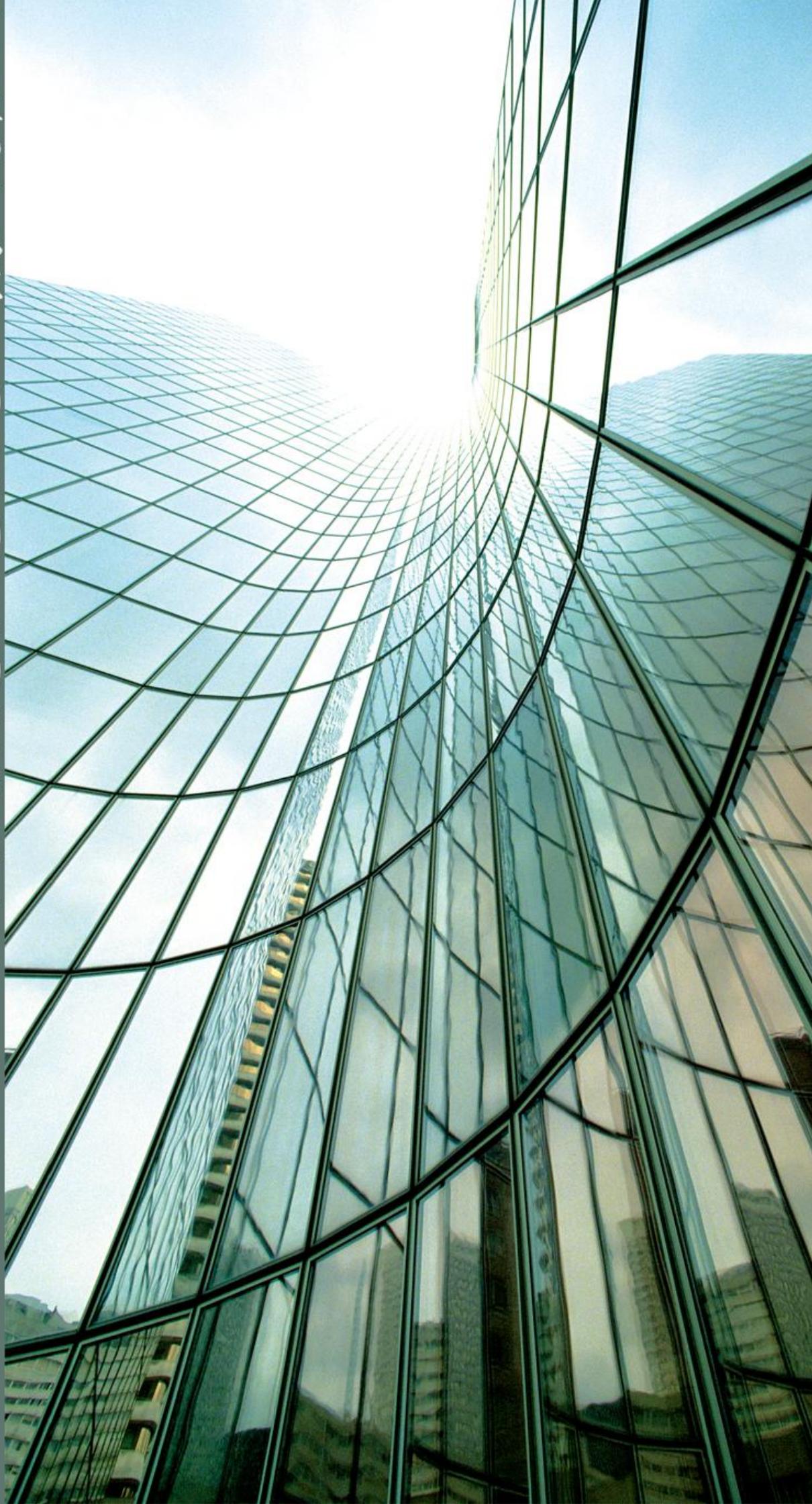
15	安徽东至广信农化有限公司码头工程	建设3个1000吨级（兼顺3000吨级）泊位；其中1个液体化学品泊位和2个散杂货泊位。	1	2016-2018	池州市政府
16	铜陵港永丰港区新兴际华码头工程	建设2个10000吨级件杂货泊位。	5.1	2015-2017	铜陵市政府
17	安徽汇成港口物流有限公司码头改扩建工程	建设2个10000吨级泊位。	1.6	2016-2018	铜陵市政府
18	滁州（汉河）港及后方物流园工程	建设1000吨级泊位4个，设计年吞吐量为178万吨，物流园建设2万平米。	3.2	2015-2017	滁州市政府
19	滁州港天长港区天然港二期码头工程及物流园项目	建设2个多用途泊位；物流园包括仓储、配送、综合服务中心等物流基本设施。	3	2015-2020	滁州市政府
20	宣城汇金物流码头工程	新建3个1000吨级泊位。	0.3	2015-2017	宣城市政府
(二) 2017年新开工项目			81.62		
其中：航道（含船闸）投资			35.5		
1	淮河航道蚌埠闸至红山头段整治工程	按二级标准整治航道146.1公里。	7.4	2017-2020	安徽省港航建设投资集团公司
2	涡河航道大寺闸至入淮口段整治工程	按四级标准整治航道180公里。	13.9	2017-2022	安徽省港航建设投资集团公司
3	合裕线裕溪一线船闸扩容改造工程	新建2000吨级船闸。	5.1	2017-2020	安徽省港航建设投资集团公司
4	顺安河航道综合整治工程	按三级标准整治航道11.6公里。	3.3	2017-2019	铜陵市政府
5	沙颍河阜阳复线船闸工程	新建1000吨级船闸。	4	2017-2020	安徽省港航建设投资集团公司
6	青通河航道整治工程	按四级标准整治航道16.65公里。	1.8	2017-2019	池州市政府
7	铜陵东苑码头改扩建工程	建设2个5000吨级兼顺10000吨级泊位。	1.2	2017-2018	铜陵市政府
8	安徽中港港口公司综合物流码头工程	建设10个1000吨级泊位，吞吐能力800万吨级。	14.3	2017-2020	合肥市政府
9	合肥港店埠河冷板项目配套码头工程	建设3个1000吨级泊位。	1.7	2017-2018	合肥市政府
10	淮南港皖江物流综合码头工程	新建4个2000吨泊位，其中一期建设2个散货泊位，二期建设1个散货泊位、1个多用途泊位；配套建设铁路专用线、堆场、仓库、生产及辅助生产设备等。	3.8	2017-2018	淮南市政府
11	安庆石化码头迁建工程	建设5000吨级成品油泊位3个（其中4、5号泊位兼顺原油），5000吨级化学品泊位1个，5000m ³ 液态烃（兼顺接头及液氮泊位1个），利用改造港作泊位1个。设计吞吐能力382万吨/年。	23.8	2017-2020	安庆市政府
12	五里庙集装箱作业区改扩建工程	拆除15#码头件杂货堆场和仓库，新建集装箱重箱堆场及配套设施；拆除19#、20#散货堆场，改造为空箱堆场；拆除17#件杂货仓库，新建集装箱重箱堆场、新增门机、装卸桥、堆高机等，设计吞吐能力20万TEU。	1.02	2017-2018	安庆市政府
13	周集作业区码头工程	建设3个500兼顺1000吨级泊位。	0.3	2017-2018	六安市政府

(三)	2018年新开工项目	中国混凝土网	167.79		
	其中：航道（含船闸）投资		79.8		
1	沱浚河航道南坪至入淮口段整治工程	按四级标准整治航道130公里。	18	2018-2022	宿州市政府、蚌埠市政府
2	合裕线巢湖一线船闸扩容改造工程	新建2000吨级船闸。	4.2	2018-2020	安徽省港航建设投资集团公司
3	涡河涡阳船闸枢纽工程	新建1000吨级船闸。	5.8	2018-2020	亳州市政府
4	涡河蒙城船闸枢纽工程	新建1000吨级船闸。	4.8	2018-2020	亳州市政府
5	新汴河航道整治工程	按四级航道标准整治七岭子至江苏省泗洪县团结闸111公里航道，按500吨级标准新建团结、灵璧、宿县船闸，改造碍航桥梁，配套建设锚地服务区等。	40	2018-2023	宿州市政府
6	淮河临淮岗复线船闸工程	新建2000吨级船闸。	3.5	2018-2020	六安市政府
7	漳河航道整治工程	按四级及以上标准整治漳河航道南陵城关至漳河入江口52公里。	3.5	2018-2020	芜湖市政府
8	合肥港巢城港区二期工程	2个2000吨级多用途泊位。	2.5	2018-2019	安徽省港航建设投资集团公司
9	合肥港中派港区一期工程	新建8个2000吨级泊位。	12	2018-2020	合肥市政府
10	芜湖港朱家桥国际集装箱码头二期工程	建设3个万吨级（兼顾2万吨）集装箱专用泊位及配套设备设施，年设计通过能力30万TEU。	8.5	2018-2020	芜湖市政府
11	芜湖奇瑞汽车滚装码头二期工程	建设万吨级商品汽车滚装码头泊位2个及配套设施，年设计通过能力30万辆。	5.5	2018-2020	芜湖市政府
12	安徽池州前江港口物流园项目码头一期工程	建设2个5000吨级（兼顾10000吨级）泊位。	2.28	2018-2019	池州市政府
13	中电建安徽池州长九公司矿石码头一期工程	建设7个5000吨级（兼顾10000吨级）泊位。	11.2	2018-2020	池州市政府
14	池州港梅龙港区江南正荣综合码头一期工程	建设5000—10000吨级泊位3个，其中散货泊位2个、件杂泊位1个。	6.5	2018-2020	池州市政府
15	安庆港石门湖作业区一期工程	新建1000吨级散货出口泊位3个，进口泊位1个。	1	2018-2019	安庆市政府
16	安庆港宿松港区王家洲公用码头工程	建设2个5000吨级泊位。	3	2018-2019	安庆市政府
17	淮北港韩村港区综合码头一期工程	新建6个1000吨级多用途泊位。	2.5	2018-2020	淮北市政府
18	铜陵港港区横港物流园公用码头工程	建设2个10000吨级通用泊位。	3.01	2018-2019	铜陵市政府
19	阜阳港南照综合码头工程	新建20个1000吨级兼2000吨泊位，其中散货进口泊位8个，散货出口泊位3个，件杂货进出口泊位3个，集装箱泊位3个，公共泊位3个及相应的配套设施。	27	2018-2025	阜阳市政府
20	全椒新港码头工程	建设10个500兼1000吨级通用泊位及后方物流园工程。	3	2018-2019	滁州市政府

(四)	2019年新开工项目		51		
	其中：航道（含船闸）投资		28.6		
1	淝河航道李口集至临涣段整治工程	按四级标准整治航道30公里。	12.6	2019-2022	淮北市政府
2	淝河临涣船闸工程	新建1000吨级船闸。	5	2019-2020	淮北市政府
3	秋浦河航道整治工程	按四级及以上标准整治航道35.2公里，拆除桥梁1座。	5	2019-2021	池州市政府
4	裕河-高塘湖航道复航工程	按三级标准整治航道28公里，新建1000吨级裕河船闸。	6	2019-2020	滁州市政府
5	铜陵港永丰港区公用码头工程	建设6个10000吨级通用泊位。	8	2019-2021	铜陵市政府
6	蚌埠港淮卫综合港区一期工程	新建2000吨级4个件杂货泊位、2个集装箱泊位。	5	2019-2022	蚌埠市政府
7	铜陵港江北港区一期工程	建设3个5000吨级兼10000吨级泊位。	5	2019-2021	铜陵市政府
8	六安港临淮岗作业区远通码头工程	新建4个1000吨级兼2000吨级泊位。	0.6	2019-2021	六安市政府
9	长风作业区二期工程	新建5000吨级通用泊位2个及相关配套设施。	3.8	2019-2021	安庆市政府
(五)	2020年新开工项目		30.2		
	其中：航道（含船闸）投资		15.7		
1	芜申运河荆山船闸工程	按2000吨级标准建设。	7.7	2020-2023	芜湖市政府
2	青山河航道整治工程	按三级标准改造青山河航道三里埂至三叉河35公里航道。	5	2020-2023	马鞍山市政府
3	驷马山干渠航道工程建设项目	按四级标准改造驷马山干渠全银浆至驻马河口27.3公里航道。	3	2020-2022	马鞍山市政府
4	马鞍山港郑蒲港区二期工程	建设4个10000吨级集装箱泊位和4个10000吨级件杂货泊位。	12	2020-2022	马鞍山市政府
5	亳州港综合码头一期工程	新建4个1000吨级多用途泊位。	2.5	2020-2021	亳州市政府
(六)	2021年新开工项目		15.6		
	其中：航道（含船闸）投资		15.6		
1	姑溪河航道（石臼湖支线）连接南京秦淮河航道项目	按照三级标准改造姑溪河石臼湖支线航道7公里，连接南京秦淮河航道。	1.6	2021-2023	马鞍山市政府
2	淝河-新汴河（含兼蓄新河）航道整治工程	按四级标准整治淝河航道（淮北市境内44.48公里）、兼蓄新河航道（闸河口-青龙山23.24公里）。	11	2021-2023	淮北市政府、宿州市政府
3	长风作业区三期工程	新建5000吨级（船舶总吨）汽车滚装码头1座机相应配套设施，滚装泊位设计年通过能力10万辆/年。	3	2021-2023	安庆市政府

相信在这两大建设规划文件的有力实施下，安徽省五年后的公路及水路交通运输境况，定会更加完善。而以上435项在建和待建工程项目，也定会给安徽省带来经济指标的增长。

国际视野 GUOJISHIYUE



拉法基豪瑞：2016 年混凝土销量 5500 万立方米

Lafarge Holcim: sales volume of concrete 55 million cubic meters in 2016

来源：中国混凝土网 周彬娟

Lafarge Holcim（以下简称拉法基豪瑞）是由全球前两大水泥、混凝土生产商法国的 Lafarge（拉法基）与瑞士的 Holcim（豪瑞）合并诞生的新集团，自 2015 年 7 月成立以来，集团现已建立起一套配备齐全、资源与能力共存的强大管理体系。2016 年拉法基豪瑞实现净销售额 269.04 亿瑞士法郎（以下简称：瑞郎；约 280.9 亿美元），息税折旧摊销前利润（EBITDA）52.42 亿瑞郎（约 54.73 亿美元）。

按种类划分：

2016 年集团实现水泥销量 2.33 亿吨，水泥产能共计 3.53 亿吨；骨料销量 2.83 亿吨，骨料厂共计 648 个，骨料销售收入 39.33 亿瑞郎（约 41.05 亿美元）；预拌混凝土销量 5500 万立方米，较前一年的 5680 万立方米有所下降，混凝土销售收入 54.24 亿瑞郎（约 56.62 亿美元），混凝土息税折旧摊销前利润（EBITDA）9800 万瑞郎（约 1.02 亿美元），集团在全球共有 1410 个预拌混凝土厂。

按地区划分：

拉法基豪瑞在亚洲：

2016 年，拉法基豪瑞在亚洲共实现销售收入 82.26 亿瑞郎（约 85.86 亿美元），同比前一年的 90.48 亿瑞郎（约 94.44 亿美元）下降了 9.1%。其中水泥销量 1.14 亿吨，同比前一年的 1.23 亿吨下降了 7.3%；骨料销量 3220 万吨，同比前一年的 3480 万吨下降 7.5%；预拌混凝土销量 1540 万立方米，同比前一年的 1590 万立方米下降 3.1%。

拉法基豪瑞在欧洲：

2016 年，拉法基豪瑞在欧洲共实现销售收入 70.23 亿瑞郎（约 73.31 亿美元），同比前一年的 73.56 亿瑞郎（约 76.78 亿美元）下降了 4.5%。其中水泥销量 4160 万吨，同比前一年的 4210 万吨下降了 1.2%；骨料销量 1.24 亿吨，与前一年的 1.23 亿吨基本持平；预拌混凝土实现销量 1840 万立方米，较前一年的 1870 万立方米下降 1.6%。

拉法基豪瑞在拉丁美洲：

2016 年，拉法基豪瑞在拉丁美洲实现销售收入 27.73 亿瑞郎（约 28.95 亿美元），同

比前一年的 32.41 亿瑞郎（约 33.83 亿美元）同比下降 14.4%。水泥销量 2410 万吨，同比前一年的 2790 万吨下降 13.5%；骨料销量 600 万吨，同比前一年的 790 万吨下降 24.1%；预拌混凝土销量 650 万立方米，较前一年的 730 万立方米下降 10.9%。

2016 年对于拉法基豪瑞来说是“非常具有挑战性”的一年，尤其是亚洲、欧洲及拉丁美洲等多个地区水泥、混凝土的销量均较前一年有所下降。不过随着拉法基 (Lafarge) 和霍尔希姆 (Holcim) 两家集团合并成立时间的推移，全球销量最大的建筑材料公司——拉法基豪瑞的综合实力将逐渐显现。



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



ISO 9001
ISO 14001



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.jingtonghnt.cn

Tel: 010-80573208 89585666 Fax: 010-89585632

服务热线: 13801368082 E-mail: xinshijidf@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>

技术研究 JISHUYANTAO



浅析纤维增强的高延性混凝土

杨丙辉 刘 昂 曾满菊
(郑州大学, 河南 郑州 450000)

摘要: 混凝土材料以其优越的性能在土木建筑行业有着不可动摇的地位, 但众所周知, 其抗拉性能却不好。能够解决裂缝发展与脆性这两个问题, 那么混凝土的性能就会得到质的飞跃。科研学者们经研究发现, 在混凝土拌合过程中, 掺加一些纤维, 可以大大改善混凝土的抗拉能力。

关键词: 纤维增强; 高延性; 混凝土

1 纤维增强的高性能混凝土的发展历史

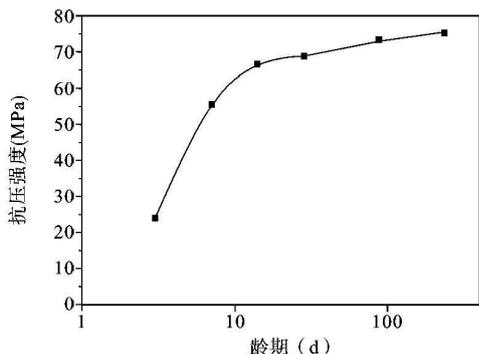
纤维增强的高性能混凝土是在混凝土制作过程中工程纤维水泥基复合材料而制作成的。掺加纤维可以在一定程度上增强混凝土材料的抗拉强度、弯曲强度、抗剪强度等抗裂性指标。工程纤维增强水泥基复合材料(简称 ECC)最早由美国密歇根大学的 Victor.C.Li 教授提出。在此基础上国际上又提出了应变硬化水泥基复合材料(简称 SHCC)。为了制备低成本高性能的 ECC, Li 和 Kanda 将聚乙烯醇(简称 PVA)用于纤维增强水泥基复合材料中, 制成聚乙烯醇纤维增强水泥基复合材料。近几年的混杂纤维混凝土的研究也是科研工作者正在着手的热点。

2 纤维增强的高性能混凝土的各种力学性能

作为土建行业最广泛应用的材料, 混凝土材料制作而成的各种构建必须满足安全性和耐久性的要求。这里我们主要从高性能纤维混凝土的力学状态与普通混凝土的力学状态对比进行分析来阐述纤维增强的高性能混凝土的优点。

2.1 抗拉性能。目前拉伸试验是验证 ECC 各项性能参数的最直接有效的方法。通过拉伸试验我们可以直接得出拉伸弹性模量、开裂荷载、初始裂缝宽度、开裂应变、极限应变以及最大裂缝宽度等。通过延性增强混凝土单轴拉伸性能研究发现掺加不同 PVA 纤维纤维增强混凝土的拉伸试验, 其抗拉强度最终取决于裂缝面上纤维最低的跨越裂缝的桥接作用。在掺有一定量的乱向纤维的纤维混凝土复合材料中, 由于非连续的纤维随即在混凝土中分布, 在裂纹开展到一定程度时, 开裂区的纤维可以有效地起到桥接作用, 从而阻止裂纹的开裂程度, 约束裂纹继续发展, 达到增强效应的目的。

2.2 抗压性能。纤维增强的高性能混凝土在单轴受压的情况下, 纤维的添加改善了受压应力作用下砂浆机体的压缩韧性, 实验表明纤维的添加使得单轴受压的棱柱体和立方体的抗压强度都有所提高。



图一 典型 ECC 抗压强度曲线

上图是美国密歇根大学 Wang 等采用典型曲线配合比 ECC-45 的一圆柱体试件抗压强度发展曲线图。实验研究表明, 在混凝土制作过程中, 粉煤灰的掺加量对其强度影响显著。

2.3 延性。ECC 具有超高延性, 这就表明其很少出现类似于普通混凝土的脆性失效的可能, 在工程上的表现就是为事故的发生提供可预见性。试验研究表明, 在相同的几何尺寸和荷载条件下, ECC 的强度最高, 延性最大, 且具有最强的能量吸收能力和裂缝控制能力。

2.4 抗弯性能。三点弯曲试验能够很好地描述纤维增强的高性能混凝土构件的性能。大连理工大学徐世烺采用薄板试件和梁试件对 PVA 纤维增强水泥基复合材料的弯曲性能进行研究。实验研

究表明薄板试件能够在峰值荷载时产生很大的变形, 但试件的完整性能够得以保持。

2.5 耐久性。高强混凝土委员会指出为评价高延性混凝土的耐久性, 应该按照渗透性与抗裂性两方面进行评定。

抗渗性准则用以评价无裂缝混凝土抵抗外界物质包括水、气体等的侵入能力。抗裂性准则用于评定混凝土抵抗裂缝开展及继续发展的能力。现有资料表明, 高延性混凝土的抗裂性能要高于普通钢筋混凝土的抗裂性能。高性能纤维在复合材料中的均匀乱向分布形成了一种空间支撑体系, 则有助于产生二级加强效应, 它的这种分散形式可以抑制混凝土的收缩, 吸收开裂释放的能量, 减小混凝土初期干燥收缩产生的裂缝, 提高其韧性, 并且可以减少裂缝引起的钢筋锈蚀。ECC 材料具有很好的延展性及抑制裂缝宽度的特性。

3 纤维增强的高性能混凝土的成因理论分析

关于纤维混凝土的增强理论主要基于两种理论: 复合材料理论和纤维间距理论。

3.1 复合材料理论。复合材料理论就是将高延性纤维混凝土的性能看作是各项单一材料性能的集合, 具有各种单一材料的综合性能, 因而能够获得较好的延性及其他优良性能, 从而使材料的性能得到质的飞跃。

3.2 纤维间距理论。该理论从线弹性断裂力学出发。认为如果要提高混凝土材料的强度就必须减小或消除其内部本身的固有缺陷, 韧性取决于混凝土体内裂缝端部的应力集中系数。在混凝土基体中纤维可以弥补自身的缺陷, 起到减少裂缝源的尺寸和数量, 达到提高基体的强度目的, 如果纤维的间距越小, 则裂缝所引起的应力集中就越小, 从而就能够提高复合材料的强度和韧性。

4 纤维增强的高性能混凝土的类型与特点

已研究的纤维混凝土材料有: 碳纤维和聚丙烯纤维、钢纤维和聚丙烯纤维、抗碱玻璃纤维和聚乙烯纤维增强的混凝土。

实验研究表明: 采用高模纤维制作成的混凝土可以获得单一纤维增强混凝土所不能达到的强度和韧性等力学性能。但也可能使由纤维的种类材料差异、配比不同而制成的混杂纤维高性能混凝土出现正负两种不同的混杂效应。

5 纤维增强的高性能混凝土在工程实践中的应用

5.1 用高延性纤维增强的混凝土材料作为结构的主要材料从而提高结构的抗震性能。

5.2 用高延性纤维混凝土防治桥头跳车。

5.3 作为油气管道的保护层。

参考文献

[1] 李艳.PVA 纤维增强水泥基复合材料:性能与设计.1002-3550(2009)12-0054-04.
[2] 李国友.高延性纤维增强水泥基复合材料的直接拉伸性能[J].材料导报.2013.5.
[3] 许薇.高延性纤维增强水泥基复合材料抗震性能分析[J].安徽建筑.2012.4.
[4] 柴巧利.高延性纤维增强水泥复合材料性能试验及悬臂受弯试件数值模拟[D].兰州理工大学.2012.
[5] 祁晓娜.桥头跳车防治与高延性纤维混凝土连续耐久桥头连接机制研究[D].2013.5.

作者简介: 杨丙辉(1991-), 男, 汉族, 河南郑州人, 郑州大学道; 刘昂(1994-), 男, 汉族, 河南人, 郑州大学; 曾满菊(1992-), 女, 汉族, 河南周口人, 郑州大学。

低品质砂对聚羧酸减水剂性能影响及改善措施研究

王方刚^{1,2}, 郭飞^{1,2}, 陆加越^{1,2}, 赵爽^{1,2}, 肖亮亮^{1,2}

(1.江苏苏博特新材料股份有限公司,南京 211103;2.江苏省建筑科学研究院有限公司
高性能土木工程材料国家重点实验室,南京 210008)

摘要:通过总有机碳吸附试验,初步探究影响砂浆流动性的原因,再结合荧光、XRD和SEM,对具代表性的骆马湖砂黏土矿物成分进行分析,并研究其改善措施及开发抗泥剂。结果表明,聚羧酸减水剂主要被骆马湖砂黏土矿物中蒙脱土大量吸附,这类型砂会严重降低聚羧酸减水剂的塑化性能;提高水胶比和减水剂掺量均能明显增加砂浆的流动性;开发出的两款抗泥剂KNJ-1和KNJ-2均能增大砂浆流动性,降低砂浆的流动度经时损失,可全过程发挥作用;同时,KNJ-1+KNJ-2具有良好的协同效果,“隔离与阻止”共同作用下好于单独使用的效果。

关键词:聚羧酸减水剂;蒙脱土;砂浆;抗泥剂;流动度;总有机碳吸附

Abstract: Research on cause of mortar flowability by total organic carbon adsorption test preliminary, and the constituents of clay minerals of Luoma sand by XFR, XRD and SEM are studied, while the improvement measures and anti-clay agents are researched. The results show that montmorillonite are contained in Luoma sands, adsorption a large number of polycarboxylate superplasticizer is the main cause of reduced mortar fluidity. Improving water-cement ratio and increasing the dosage of polycarboxylate superplasticizer can increase the fluidity of mortar, but both methods have certain limitations. Anti-clay agents of KNJ-1 and KNJ-2 can effectively increase the mortar fluidity and reduce the mortar fluidity with time loss in the process. KNJ-1 and KNJ-2 have a good synergistic effect, better than the KNJ-1 and KNJ-2 used alone by “prevention and isolation”.

Key words: Polycarboxylate superplasticizer; Montmorillonoid; Mortar; Anti-clay agents; Fluidity; TOC

中图分类号: TU528.042 文献标识码: A 文章编号: 1000-4637(2016)01-18-05

0 前言

混凝土是现代土木工程建设中最重要的建筑材料之一,随着基础工程的大量建设,需要消耗大量砂石原材料。由于优质砂石原材料的紧缺,低品质砂石原材料被大量使用^[1,2]。聚羧酸减水剂在应用过程中对这类砂中含的黏土非常敏感,若控制混凝土的各方面性能不发生较大的变化,需要较大提高聚羧酸减水剂的掺量,这样就使混凝土的成本增加,从而阻碍了聚羧酸减水剂在一些区域的应用与发展^[3,4]。苏北的骆马湖砂是最具有代表性的一类,在生产应用中与聚羧酸减水剂相容性存在诸多问题,因此,探究苏北骆马湖砂对聚羧酸减水剂影响机理及其改善措施,针对性研制出聚羧酸减水剂用抗泥剂,对有效抑制混凝土骨料中泥对聚羧酸减水

剂的影响,降低聚羧酸减水剂的掺量,提高聚羧酸减水剂的性价比,实现聚羧酸减水剂的推广应用,具有重要意义。

1 原材料

采用P·O 42.5级水泥,化学组分及物理力学性能见表1。低品质砂:选取骆马湖砂,表观密度为2.30g/cm³,含泥量2.7%,泥块含量2.6%,细度模数2.63,II区中砂。减水剂:江苏某公司生产的PCA-I。抗泥剂:聚季铵盐类阳离子抗泥剂KNJ-1;小分子磷酸根阴离子抗泥剂KNJ-2,以上抗泥剂均由江苏某公司生产。水:自来水。

2 试验方法

(1)水泥砂浆流动度测定方法

参照GB 50119—2013《混凝土外加剂应用技术

表1 水泥化学成分和物理力学性能

氧化物	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	CaO	MgO	SO ₃	f-CaO	SiO ₂	凝结时间/min		抗折强度/MPa		抗压强度/MPa	
								初凝	终凝	3d	28d	3d	28d
含量/%	6.90	3.60	59.81	2.01	2.59	1.02	23.14	200	240	6.35	10.2	25.4	47.1

规范》,水加入水泥后低速搅拌 15s,后加入砂子,整个过程低速搅拌 90s。

(2)总有机碳吸附(TOC):采用德国产的 multi N/C 3100 总有机碳仪进行测试。制样:配制 0.1%聚羧酸减水剂的水溶液,取三份 100g 水溶液,将标准砂、水洗骆马湖砂和骆马湖砂各 50g 分别加入溶液中,搅拌 3min,取 20mL 溶液于离心管中,离心 2min (转速:5000r/min);取离心后上清液 2g 于干净离心管中,滴加 2mol/L 盐酸 0.5g,然后加超纯水至 20g,待测。分别取 15min、30min、60min 时砂浆溶液 20mL,按以上步骤进行操作,待测经时吸附。

(3)XRF:采用美国 ThermoFisher 公司生产的 ARL ADVANT XP 型 X 射线荧光光谱仪进行测试。

(4)XRD:采用 Bruker 公司生产的 D8 ADVANCE ECO 进行 X 射线粉末衍射分析试验,测试范围为 2θ 角度从 $4^{\circ}\sim 15^{\circ}$ 。

(5)SEM:试验样品均为粉末状,颗粒粒度小于 0.75mm。采用 FEI 生产的 QUANTA250 扫描电子显微镜进行测试。

3 结果与讨论

3.1 不同砂对聚羧酸减水剂性能的影响

3.1.1 砂浆的流动性能

采用固定胶砂比 1:2 和水胶比 0.4,固定减水剂用量,研究了骆马湖砂、水洗骆马湖砂、标准砂、常规砂等四种砂浆的流动性能,试验结果见图 1。

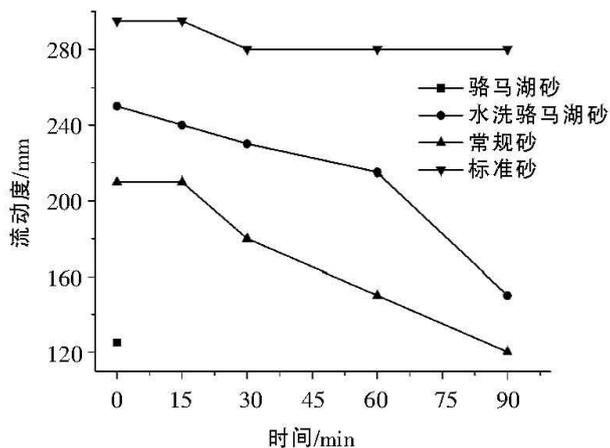


图 1 砂浆流动度

由图 1 可知,当减水剂掺量相同时,标准砂制备的砂浆流动性最佳,且随时间的损失也较小。骆马湖砂制备的砂浆初始扩展度只有 125mm。水洗后的骆马湖砂砂浆初始扩展度 250mm,同时出现泌水现象,且流动性损失较小,表明骆马湖砂中含泥是造成砂浆流动性差的主要原因,对聚羧酸减水剂塑化性能影响最大。

3.1.2 不同砂对聚羧酸减水剂的吸附行为

分别考察并比较了标准砂、常规砂和水洗前后骆马湖砂对减水剂的吸附行为,TOC 试验结果如图 2 所示。

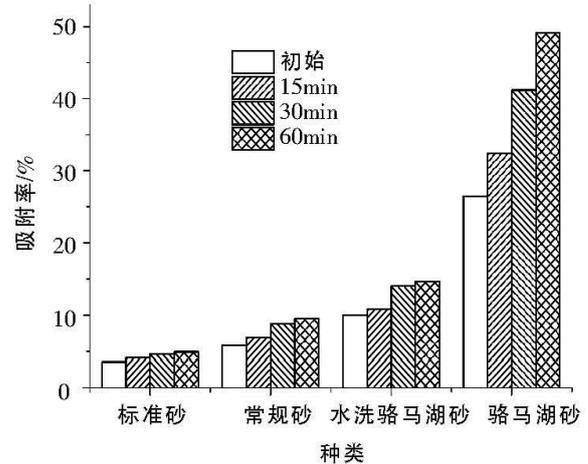


图 2 吸附数据

由图 2 可知,标准砂对聚羧酸减水剂吸附率最小,初始只有 3.6%,且随吸附时间变化不大,表明不含泥时砂对聚羧酸减水剂吸附位点有限,能较快达到吸附饱和。骆马湖砂对聚羧酸减水剂吸附率最大,初始达到 26.5%,且随吸附时间的延长显著增多;水洗后的骆马湖砂吸附率显著减小,达到 10%。常规砂的吸附低于水洗骆马湖砂,高于标准砂。表明聚羧酸减水剂主要被骆马湖砂中泥大量吸附,随着时间的增加,吸附量增加。

吸附实验与砂浆流动性能实验结果一致,表明骆马湖砂对聚羧酸减水剂性能影响较为突出,其中所含的泥会大量吸附减水剂,导致聚羧酸减水剂塑化性能减弱。

3.2 骆马湖砂中黏土矿物分析

3.2.1 荧光分析

对骆马湖砂泥、常规砂泥和蒙脱土进行分析,结果如表 2 所示。

由表 2 可知,蒙脱土中含 Mg 元素较高,而其它黏土矿物如高岭土、伊利石中均不含 Mg 元素;常规砂的泥中含有 Mg 元素,但其含量较低,主要是由于其中少量的云母含有 Mg 元素;骆马湖砂泥相比于常规砂泥,其中的 Mg 元素含量高出 10 倍,云母中 Mg 元素达不到这样的含量,推测含泥中黏土矿物可能含有蒙脱土。

3.2.2 扫描电镜

利用扫描电镜观察蒙脱土和骆马湖砂含泥的微观形貌,结果如图 3 和图 4 所示。

由图 3 可知,蒙脱土为片状结构;从图 4 可知,骆马湖砂的泥中存在较多与蒙脱土片状形貌类似的物质,由此可推测骆马湖砂含泥中含有蒙脱土。

表2 骆马湖砂泥与蒙脱土的化学组成

泥及黏土 矿物	化学组成/%									
	SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	MgO	CaO	K ₂ O	Na ₂ O	SO ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅
骆马湖砂泥	68.0	15.9	6.08	1.92	2.10	2.92	2.25	0.05	0.76	0.10
常规砂泥	64.7	17.5	8.32	0.18	2.31	2.81	1.60	0.06	0.73	0.10
蒙脱土	72.7	14.8	3.39	3.6	3.14	0.34	2.33	0.05	0.22	0.03

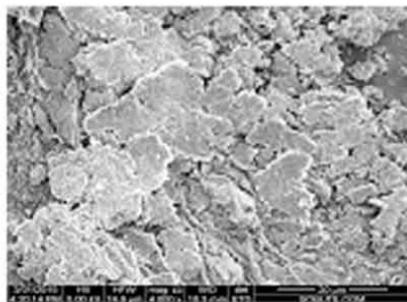


图3 蒙脱土

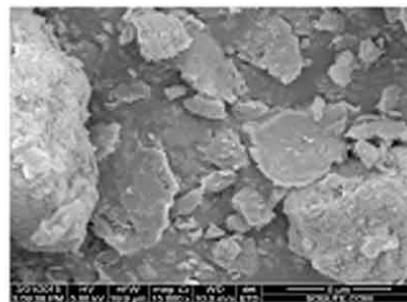


图4 骆马湖砂的泥

3.2.3 泥土矿物物相分析

将蒙脱土和骆马湖砂泥进行小角度XRD分析,测试区间为4°~15°,结果如图5和图6所示。

由图5可知,蒙脱土峰的2θ约7°;由图6可知,骆马湖砂泥三个峰的2θ分别约为7°、8.9°和13.9°。骆马湖砂含泥的第一个峰的2θ和蒙脱土峰的2θ基本相等,层间距均为1.26nm左右,由此可以判定骆马湖砂泥中的黏土矿物含有蒙脱土。

以上数据证明骆马湖砂中的泥主要含有蒙脱土,这类型的砂普遍存在吸附聚羧酸外加剂,降低其塑化性能的问题,针对这一现状,开发了抗泥剂KNJ-1和KNJ-2,同时考虑水胶比、减水剂用量等因素,详细探索了骆马湖砂的改善措施。

3.3 骆马湖砂改善措施研究

3.3.1 水胶比

水胶比是影响水泥砂浆流动性能的主要因素。固定胶砂比和减水剂掺量,研究不同水胶比对砂浆流动性及流动性保持的影响。结果如图7所示。

由图7可知,水胶比对砂浆初始流动性及流动性保持影响较大。随着水胶比的增大,砂浆初始流动性逐渐提高,且流动性保持性变好。随着时间延长,砂浆流动性越来越小,其中水胶比0.4的砂浆30min基本无流动性。且随着水胶比的提高,降低了砂浆流动性损失。然而,仅提高水胶比会产生不利影响,易引起泌水,降低强度。

3.3.2 减水剂用量

固定胶砂比和水胶比,研究减水剂掺量对砂浆流动性及流动性保持的影响。结果见图8。

由图8可知,随着减水剂掺量的提高,砂浆初始流动性及流动性保持性变好,在前15min减水剂

掺量为1.2%、1.3%、1.4%和1.6%的砂浆流动度损失率分别为37.8%、28.6%、3.8%和3.6%;减水剂掺量为1.6%的砂浆流动度损失较小。从整体上来看,减水剂1.6%掺量下,砂浆流动性损失较小,具有优异的和易性。提高减水剂掺量具有和提高用水量相同的效果,但提高减水剂掺量,会增加成本,过掺易造成混凝土稳定性变差,易分层。

3.3.3 抗泥剂

由于骆马湖砂含的黏土矿物对聚羧酸减水剂(PCE)分子侧链的吸附^[5-6],致使PCE在液相中的有效浓度大为减少,影响了对水泥颗粒等的分散作用,而采用以上两种改善措施均具有局限性,加入优选的抗泥剂与PCE复配解决黏土对PCE的吸附问题,主要开发了两种类型的抗泥剂,“隔离和阻止”蒙脱土对聚羧酸外加剂的吸附。

(1) 聚季铵盐类阳离子抗泥剂KNJ-1

聚季铵盐阳离子类抗泥剂KNJ-1溶于水后,可分解出负离子Br⁻和阳离子基团。季铵盐与其它组分共同作用后包围黏土颗粒,在黏土颗粒表面形成吸附膜。采用KNJ-1对骆马湖砂降低聚羧酸外加剂分散性能进行改善,试验结果如图9所示。

由图9可知,随着KNJ-1抗泥剂的掺入,砂浆的初始流动度有所增大。在15min时,抗泥剂掺量为0、0.02%、0.1%和0.2%的砂浆流动度损失率分别为11.6%、5.6%、1.8%和0.5%。在15~60min不掺抗泥剂的砂浆流动度下降速度最快,在60min失去了流动性;抗泥剂掺量为0.1%的砂浆在90min时已失去流动性;抗泥剂掺量为0.2%的砂浆在120min时依然具有一定的流动性。

聚季铵盐类阳离子抗泥剂KNJ-1具有较好的

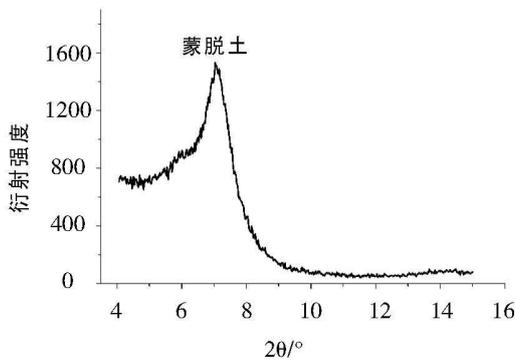


图 5 蒙脱土

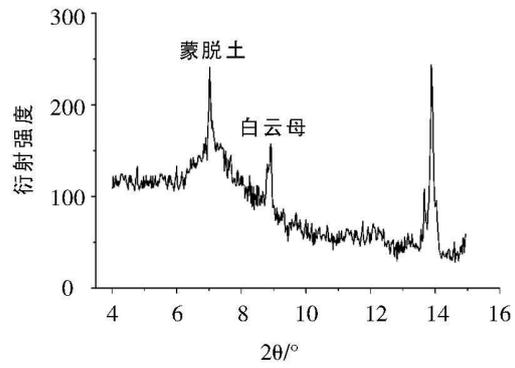


图 6 骆马湖砂泥

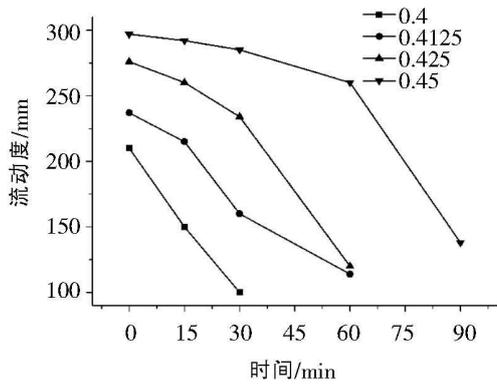


图 7 水胶比对砂浆流动性的影响

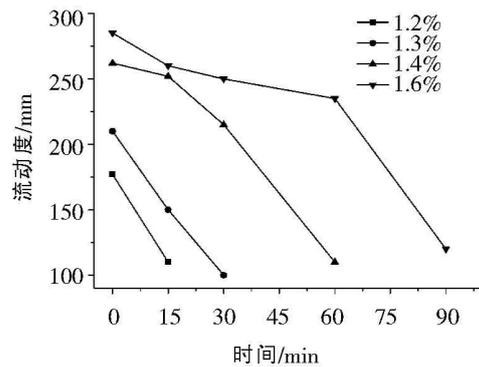


图 8 减水剂掺量对砂浆流动性的影响

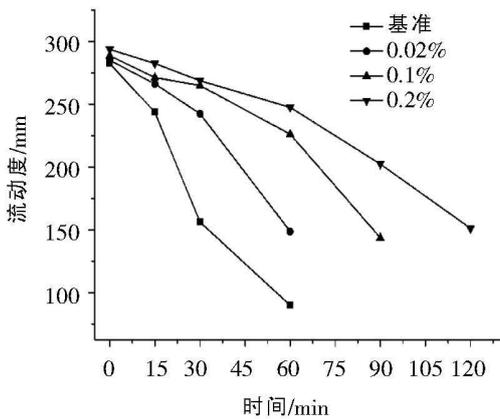


图 9 KNJ-1 抗泥剂对砂浆流动性的影响

抗泥效果,随着掺量的增加抗泥效果明显提高,掺量在 0.2% 时,120min 时流动性依然较好,同时结合之前的吸附试验结果可以得出抗泥剂能够全过程地发挥作用。主要原因是:①有机阳离子聚合物与黏土颗粒通过静电引力、氢键以及分子间力吸附在黏土颗粒的表面,形成一层有机阳离子聚合物保护膜,一方面中和了黏土颗粒表面上的正电荷,使黏土颗粒的晶层间斥力减少,同时使黏土颗粒与水分子之间隔开,从而抑制了黏土颗粒的水化膨胀,同时能“隔离”黏土对聚羧酸系减水剂的吸附^[4,7]。②由于有机阳离子聚合物的链比较长,而且链上有许多正电荷,吸附到多个晶层和微粒上,把它取代下来是相当困难的,因而可以全过程发挥作用。

(2)小分子磷酸根阴离子抗泥剂 KNJ-2

蒙脱土四面体片与八面体片的结合是 2:1 型,为层状结构,其层间包含可交换的无机阳离子,且有一部分硅氧四面体的 Si-O 化学键,在水体中发生破裂,形成断键,这种断键存在于蒙脱石晶体表面上,造成电荷的不平衡,从而吸附磷酸根,阻止了破裂 Si-O 化学键对 PCE 侧链进行吸附。采用小分子磷酸根阴离子抗泥剂 KNJ-2 对骆马湖砂降低聚羧酸外加剂分散性能进行改善,实验结果见图 10。

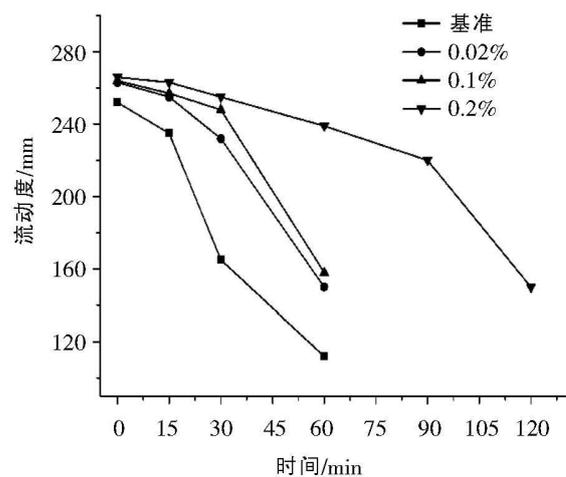


图 10 KNJ-2 抗泥剂对砂浆流动性的影响

由图 10 可知,随着 KNJ-2 抗泥剂掺量的增加,砂浆的初始流动度变化不大,在 60min 时,不掺抗泥剂的砂浆失去流动性,而掺量为 0.02% 和 0.1% 的砂浆有一定的流动性;掺量为 0.2% 的砂浆在 90min 前流动度损失较小,在 120min 时仍然还有流动性。

抗泥剂 KNJ-2 也具有较好的抗泥作用,还能很好地减少砂浆的流动度经时损失。主要因为黏土是一种二维层状结构,层与层之间有一定的空隙^[3,8],磷酸根阴离子单体会嵌入空隙之中,嵌入破裂 Si-O 化学键上,优先被黏土矿物吸附,填充层间的吸附空间,保护 PCE 分子侧链不进入层间,从而“阻止”了黏土对聚羧酸减水剂的吸附,达到抗泥的目的。

(3) 复合抗泥剂

采用以上两种有效的抗泥剂进行 1:1 复配试验,试验结果如图 11 和图 12 所示。

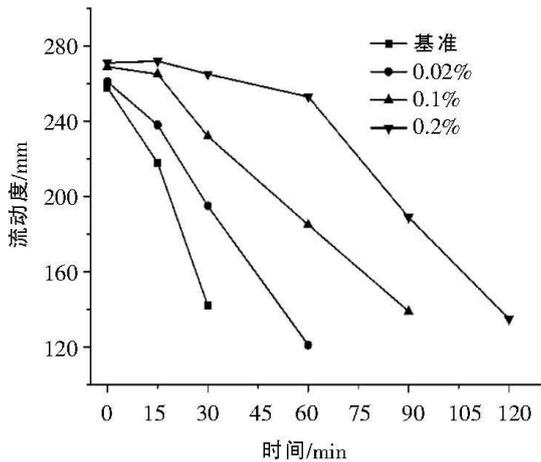


图 11 KNJ-1+KNJ-2 抗泥剂对砂浆流动性的影响

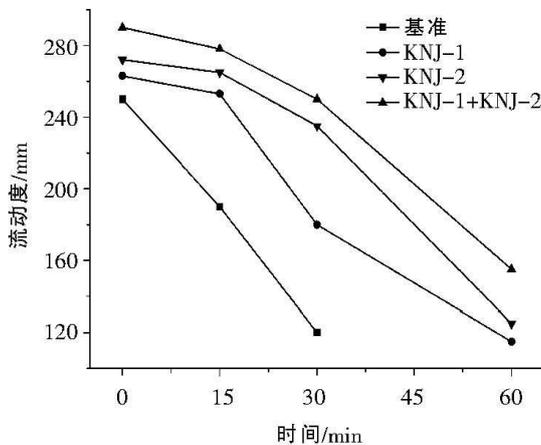


图 12 不同抗泥剂对砂浆流动性的影响

由图 11 可知,随着复合抗泥剂的增加,砂浆流动性增加,流动度经时损失变小。不掺抗泥剂时 30min 失去流动性,抗泥剂掺量为 0.02%、0.1% 和 0.2% 时,砂浆流动性延长至 60min、90min 和 120min,该复合抗泥剂具有很好的抗泥效果。由图 12 可知,相同掺量时,KNJ-1+KNJ-2 复合的效果优于 KNJ-1 和 KNJ-2 单独使用的效果。

KNJ-2 作为小分子填充到蒙脱土的层间,阻止蒙脱土吸附聚羧酸减水剂分子进入层间,同时 KNJ-1 为阳离子表面活性剂,利用吸附作用在黏土颗粒表面形成一层保护膜,隔离蒙脱土吸附聚羧酸

分子,二者共同作用下的协同效果要好于使用一种抗泥剂的效果。KNJ-1 与 KNJ-2 复配后,达到很好的协同效果。

4 结论

(1) 聚羧酸减水剂主要被骆马湖砂含泥大量吸附,随着时间的增加,吸附量增加,远远高于常规砂中的含泥,其主要原因是黏土矿物中含有蒙脱土,这类型的砂会严重降低聚羧酸减水剂的塑化性能。

(2) 提高水胶比和增加减水剂掺量均能增加砂浆的流动性,具有较好的改善效果,但均具有一定的局限性。抗泥剂 KNJ-1 和 KNJ-2 均能有效增大砂浆流动性,随着掺量增加砂浆流动性变大,抗泥剂能够全过程地发挥作用,较好地降低流动度经时损失。

(3) KNJ-2 作为小分子填充到蒙脱土的层间,阻止蒙脱土吸附聚羧酸减水剂分子进入层间,同时 KNJ-1 为阳离子表面活性剂,利用吸附作用在黏土颗粒表面形成一层保护膜,隔离蒙脱土吸附聚羧酸分子,KNJ-1+KNJ-2 共同作用下的协同效果将好于使用一种抗泥剂的效果。

参考文献:

- [1] 王林,王栋民,包文忠,等.黏土对聚羧酸减水剂性能的影响及机理研究[J].武汉理工大学学报,2013,35(8):6-9.
- [2] 赵爽,沙建芳,陆加越,等.黏土对聚羧酸减水剂塑化性能的影响[J].混凝土,2013(11):116-118.
- [3] 吴昊.黏土对聚羧酸减水剂性能的影响机制及控制措施[D].北京:北京工业大学,2012.
- [4] Lei L, Plank J. A Concept for a Polycarboxylate Superplasticizer Possessing Enhanced Clay Tolerance[J]. Cement and Concrete Research, 2012, 42(10):1299-1306.
- [5] 王智,胡倩文,王应,等.蒙脱石对聚羧酸减水剂的层间吸附特[J].硅酸盐学报,2013,41(8):1100-1104.
- [6] 王子明,吴昊,徐莹,等.黏土对聚羧酸减水剂应用性能的抑制机理[J].建筑材料学报,2014,17(2):234-238.
- [7] 詹洪,王友奎,赵帆,等.不抗泥性聚羧酸减水剂的制备及性能研究[J].混凝土,2015(3):102-104.
- [8] S, Ng, J, Plank. Interaction mechanisms between Na montmorillonite clay and MPEG-based [J]. Cement and Concrete Research, 2012, 42(6):847-854.

收稿日期:2015-11-04

作者简介:王方刚(1989-),男,硕士。

通讯地址:南京市江宁区淳化街道醴泉路 118 号

联系电话:15295772925

E-mail:wangfanggangfeng@163.com



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



奥克股份（辽宁总部）

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、三家控股子公司和两家合营公司。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竞争优势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。



奥克化学扬州有限公司



20万吨E0及30万吨EOD精细化工新材料项目

★ 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！提高效率！”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: shc-chengyue.com

**6月份全国各省会城市
预拌混凝土及原材料采集价格**

**2016年“东科杯”外加剂企业综合十强
及“奥克林”聚羧酸减水剂企业十强
颁奖仪式隆重举行**

**我国千年混凝土建筑材料研究
获世界性突破**



主办：中国混凝土网

上海砼网信息科技有限公司

电话：021-65983165 传真：021-65983162

邮编：200092 网址：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所有

