

最新版混凝土 行业标准目录

11月份外加剂 复配用原料采购指南

“问题混凝土”事件： 需要追责的只有 砼商和施工单位吗？



中国混凝土网 砼商汇交易平台



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

砼商汇交易平台——现货、预售、担保竞价、合约转让，足不出户，实现高效率成交



砼商汇
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



砼商汇



微信平台



中国混凝土网



中国外加剂网

砼网视点 TONGWANGSHIDIAN

- 6 [砼网统计]最新版混凝土行业标准目录（更新于2019年12月）
- 14 万人行业大联盟，就等你的加入！

采购指南 CAIGOUZHINAN

- 19 11月份外加剂复配用原料采购指南

行业要闻 HANGYEDONGTAI

- 24 “问题混凝土”事件：需要追责的只有砼商和施工单位吗？
- 27 中央发文！水泥、混凝土产业政策迎来重大调整！
- 30 多家水泥、商混企业存在违规现象被通报！
- 31 混凝土外加剂4项团体标准首发
- 31 从重从快处罚 这三家混凝土企业被立案调查！
- 33 新型自清洁混凝土问世！重量更轻更坚固
- 34 港珠澳大桥混凝土造假案开审！12人罪名成立！
- 37 混凝土质量“注水”，监管不能“掺水”
- 37 61家商品混凝土企业可享受重污染天气管控豁免（附名单）
- 44 混凝土外加剂产业发展大会开幕
- 46 二十年技术积累 用水泥混凝土铺就世界顶级机场跑道
- 50 通报！8家预拌混凝土企业被责令停产整顿，存在多项问题！
- 51 全球最长3D打印混凝土桥梁亮相上海
- 52 2019版《轻骨料混凝土应用技术标准》将于2020年实施
- 53 江苏混凝土协会发布绿色环保混凝土搅拌车推荐使用产品目录



企业新闻 QYXINWEN

- 56 宁夏建材子公司拟3234.58万元收购天水华建40%的股权
- 56 中国建材与福建水泥合作七年拟分手
- 59 金隅集团与台泥集团签署战略合作框架协议
- 60 华新水泥计划在慈利建设新材料骨料项目
- 60 红墙股份斥5000万元设立全资子公司 完善外加剂市场布局
- 61 苏博特：产品销量显著增长 扣非后归母净利润大幅提升
- 62 科隆股份前三季度净利1018.88万 同比下降3%
- 62 中建西部建设商城首次发布混凝土线上销售价格，引发热议

人物观点 RENWUGUANDIAN

- 69 蒋明麟：水泥窑协同处置助力从“无废城市”走向“无废社会”

宏观数据 HONGGUANSHUJU

- 77 基建投资再加速：重大项目开道、资本金比例再下调！

国际视野 GUOJISHIYE

- 81 更轻、更环保的新型纤维增强混凝土研制成功

技术研讨 JISHUYANTAO

- 87 绿色生产技术在预拌混凝土搅拌站中的实践分析
- 89 聚羧酸系减水剂检测过程中存在的问题与思考

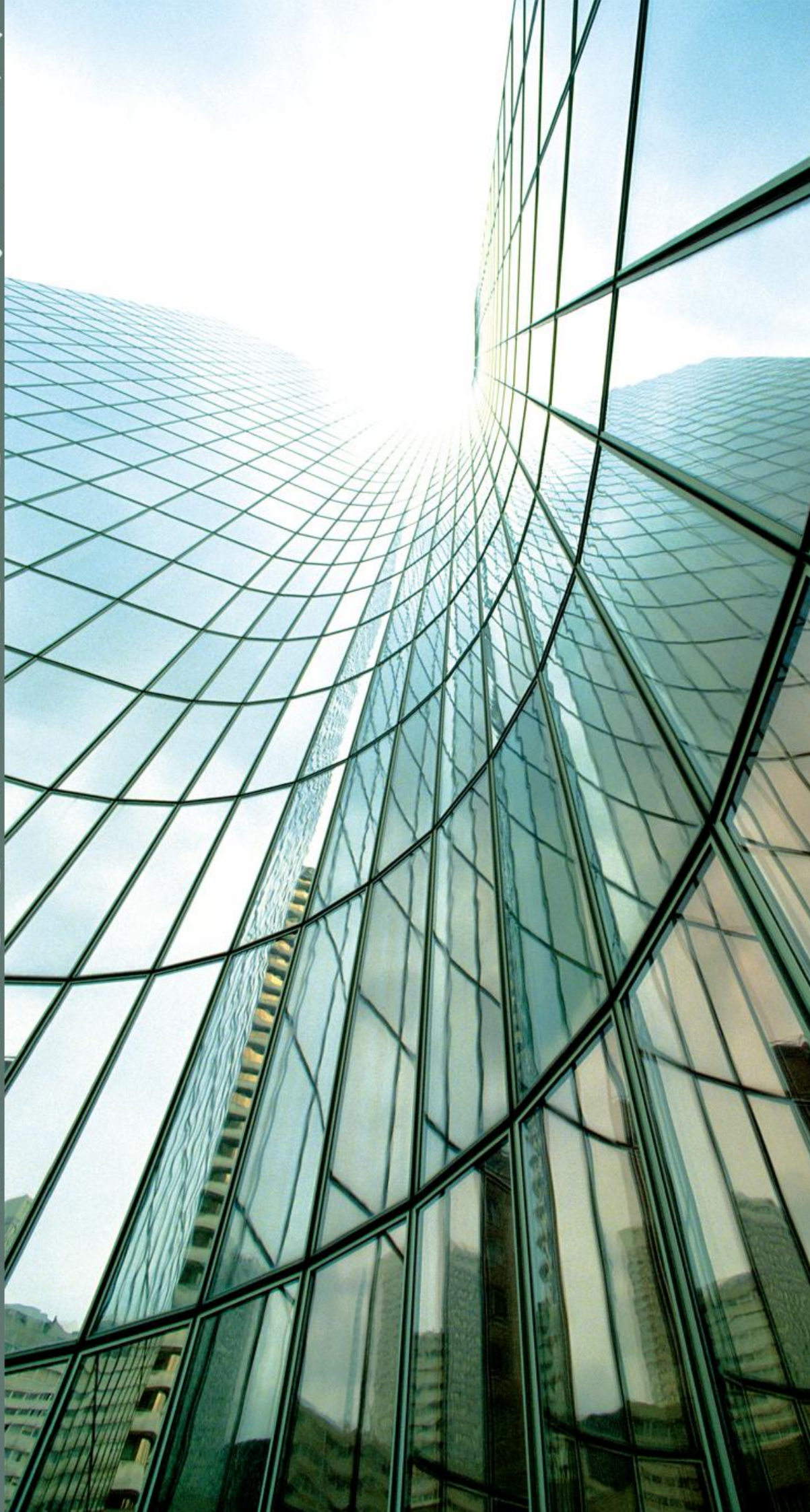


中国混凝土网微信现已
开通,欢迎加入中国混凝土
网微信!

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



[砫网统计] 最新版混凝土行业标准目录（更新于 2019 年 12 月）

为了方便广大砫行及时了解行业发展趋势，掌握最新的混凝土行业标准及图书更新动态，中国混凝土网小编整理了截止至 2019 年 12 月的混凝土行业标准目录，供砫行参考，其中有 20 余项新标准已于今年正式发布，另有 2 项新标准将于 2020 年发布。由于涉及的行业标准较多，若有遗漏或错误，欢迎您指正或做补充。

最新版混凝土行业标准目录（更新于 2019 年 12 月）

序号	编号	标准名称
1	DB11/T 385-2019	预拌混凝土质量管理规程
2	JC/T 2558-2020	透水混凝土
3	GB/T 37989-2019	轻质硫铝酸盐水泥混凝土
4	GB/T 50081-2019	普通混凝土物理力学性能试验方法标准
5	GB/T 50476-2019	混凝土结构耐久性设计标准
6	GB/T 51390-2019	核电厂混凝土结构技术标准
7	JC/T 2557-2020	植生混凝土
8	JC/T 2505-2019	装配式建筑 预制混凝土楼板
9	JC/T 2506-2019	后张法预应力混凝土带翼箱梁
10	JC/T 2533-2019	预拌混凝土企业安全生产规范
11	JC/T 60002-2019	预拌混凝土搅拌站单方成本计算方法及评价指标
12	JC/T 2551-2019	混凝土高吸水性树脂内养护剂
13	JC/T 2552-2019	混凝土外加剂用杀菌剂
14	JC/T 2553-2019	混凝土抗侵蚀抑制剂
15	JGJ/T 12-2019	轻骨料混凝土应用技术标准
16	JGJ/T 152-2019	混凝土中钢筋检测技术标准
17	DB33/T 1153-2018	透水混凝土路面应用技术规程
18	JC/T 2504-2019	装配式建筑 预制混凝土夹心保温墙板
19	DB41/T 1679-2018	公路混凝土梁式桥长期监测和预警技术规范
20	DBJ41/T 169-2017	混凝土（砂浆）用抗冻防水合金粉应用技术规程
21	DL/T 5152-2017	水工混凝土水质分析试验规程
22	DL/T 5150-2017	水工混凝土试验规程
23	GB/T 21120-2018	水泥混凝土和砂浆用合成纤维
24	GB/T 34557-2017	砂浆、混凝土用乳胶和可再分散乳胶粉
25	GB/T 35843-2018	纤维增强混凝土及其制品的纤维含量试验方法
26	GB/T 8075-2017	混凝土外加剂术语

27	GB/T 13693-2017	道路硅酸盐水泥
28	GB/T 18736-2017	高强高性能混凝土用矿物外加剂
29	GB/T 200-2017	中热硅酸盐水泥、低热硅酸盐水泥
30	GB/T 2015-2017	白色硅酸盐水泥
31	GB/T 34008-2017	防辐射混凝土
32	GB/T 35159-2017	喷射混凝土用速凝剂
33	GB/T 35161-2017	超细硅酸盐水泥
34	GB/T 35162-2017	道路基层用缓凝硅酸盐水泥
35	GB/T 35164-2017	用于水泥、砂浆和混凝土中的石灰石粉
36	GB/T 1596—2017	用于水泥和混凝土中的粉煤灰
37	GB/T 176—2017	水泥化学分析方法
38	GB/T 18046—2017	用于水泥和混凝土中的粒化高炉矿渣粉
39	GB/T 20491-2017	用于水泥和混凝土中的钢渣粉
40	GB/T 50130-2018	混凝土升板结构技术标准
41	GB/T 8075—2017	混凝土外加剂定义、分类、命名与术语
42	GB 23439-2017	混凝土膨胀剂
43	GB 50496-2018	大体积混凝土施工标准
44	JC/T 2478-2018	矿山采空区充填用尾砂混凝土
45	JC/T 2502-2018	混凝土用河道清淤砂
46	JC/T 2503-2018	用于水泥和混凝土中的镍铁渣粉
47	JC/T 2469—2018	混凝土减胶剂
48	JG/T 525-2017	混凝土真空脱水装置
49	JG/T 223-2017	聚羧酸系高性能减水剂
50	JGJ 149-2017	混凝土异形柱结构技术规程
51	JGJ/T 136-2017	贯入法检测砌体砂浆抗压
52	JGJ/T 468-2019	再生混合混凝土组合结构技术标准
53	JGJ/T 471-2019	钢管约束混凝土结构技术标准
54	JTG/T 3310-2019	公路工程混凝土结构耐久性设计规范
55	JTS/T 236-2019	水运工程混凝土试验检测技术规范
56	NB/T 1007-2018	堆石混凝土筑坝技术导则
57	NB/T 20410-2017	核电工程纤维混凝土技术规程
58	SL 282-2018	混凝土拱坝设计规范
59	SL 314-2018	碾压混凝土坝设计规范
60	SL 319-2018	混凝土重力坝设计规范
61	T/CECS 572-2019	现浇混凝土复合外保温模板应用技术规程
62	TB 10425-2019	铁路混凝土强度检验评定标准
63	TB 10424-2018	铁路混凝土工程施工质量验收标准
64	GB 50086-2016	沿途锚杆与喷射混凝土支护工程技术规范
65	DB37/T 2856-2016	预拌混凝土行业清洁生产评价指标体系
66	DBJ61/T112-2016	高延性混凝土应用技术规程

67	GXB/TY 0042—2016	臂架式混凝土泵车能效测试方法
68	GB/T 7920.4-2016	混凝土机械术语
69	DB33T 999-2016	公路工程混凝土配合比设计规程
70	JGJ/378-2016	拉脱法检测混凝土抗压强度技术规程
71	GB/T 51025-2016	超大面积混凝土地面无缝施工技术规范
72	JGJ/T 384-2016	钻芯法检测混凝土强度技术规程
73	GB/T10171-2016	建筑施工机械与设备 混凝土搅拌站（楼）
74	GB/T50080—2016	普通混凝土拌合物性能试验方法标准
75	JGJ/T 372-2016	喷射混凝土应用技术规程
76	CJJ/T 253-2016	再生骨料透水混凝土应用技术规程
77	JGJ 366-2015	混凝土结构成型钢筋应用技术规程
78	GB 51081-2015	低温环境混凝土应用技术规范
79	GB/T 51028-2015	大体积混凝土温度测控技术规范
80	JG/T 486-2015	混凝土用复合掺合料
81	JGJ/T 385-2015	高性能混凝土评价标准
82	DL/T 5330-2015	水工混凝土配合比设计规程
83	DL/T 5144-2015	水工混凝土施工规范
84	GB50204-2015	混凝土结构工程施工质量验收规范
85	GB 51081-2015	低温环境混凝土应用技术规范
86	QCR 9223-2015	铁路混凝土拌和站机械配置技术规程
87	SL 713-2015	水工混凝土结构缺陷检测技术规程
88	DB11T 1314-2015	混凝土外加剂应用技术规程
89	GB/T 31387-2015	活性粉末混凝土
90	GB 51032-2014	铁尾矿砂混凝土应用技术规范
91	DL/T 5151-2014	水工混凝土砂石骨料试验规程
92	GB/T 31288-2014	铁尾矿砂
93	JGJ/T 328-2014	预拌混凝土绿色生产及管理技术规范
94	SL 174-2014	水利水电工程混凝土防渗墙施工技术规范
95	DB11/T1133-2014	人工砂应用技术规程
96	DBJ43T 305-2014	地下工程混凝土耐久性技术规程
97	GB 31040-2014	混凝土外加剂中残留甲醛的限量
98	GB/T208—2014	水泥密度测定方法(代替GB208—1963)
99	GB/T 50328-2014	建设工程文件归档规范
100	GB/T 51003-2014	矿物掺合料应用技术规范
101	GB/T 50378-2014	绿色建筑评价标准
102	GB/T4131—2014	水泥的命名、定义和术语(代替GB4131—1984)
103	GB 50146-2014	粉煤灰混凝土应用技术规程
104	GB 50936-2014	钢管混凝土结构技术规范
105	GB 50212-2014	建筑防腐蚀工程施工规范
106	JGJ/T 325-2014	预应力高强钢丝绳加固混凝土结构技术规程

107	JGJ/T 317-2014	建筑工程裂缝防治技术规程
108	JGJ 106-2014	建筑基桩检测技术规范
109	JGJ/T 317-2014	建筑工程裂缝防治技术规程
110	DLT/5306-2013	水电水利工程清水混凝土施工规范
111	QC/T 939-2013	前卸料混凝土搅拌运输车技术条件
112	DBJ50T 169-2013	混合砂混凝土应用技术规程
113	JGJ/T308-2013	磷渣混凝土应用技术规程
114	JGJ145-2013	混凝土结构后锚固技术规程
115	JC/T 2199-2013	泡沫混凝土用泡沫剂
116	DL/T 5169-2013	水工混凝土钢筋施工规范
117	SL 601-2013	混凝土坝安全监测技术规范
118	JGJ/T 322-2013	混凝土中氯离子含量检测技术规程
119	JGJ/T 301-2013	大型塔式起重机混凝土基础工程技术规程
120	JGJ/T296-2013	高抛免振捣混凝土应用技术规程
121	JGJ/T294-2013	高强混凝土强度检测技术规程
122	GB 50300-2013	建筑工程施工质量验收统一标准
123	GB50119—2013	混凝土外加剂应用技术规范 (代替GB50119—2003)
124	GB/T50784-2013	混凝土结构现场检测技术标准
125	GB/T 50912-2013	钢铁渣粉混凝土应用技术规范
126	GB/T 50912-2013	钢铁渣粉混凝土应用技术规范
127	GB/T 50152-2012	混凝土结构试验方法标准
128	GB/T28900-2012	钢筋混凝土用钢材试验方法
129	GB/T14902—2012	预拌混凝土(代替GB14902—1994)
130	GB/T8077—2012	混凝土外加剂匀质性试验方法(代替GB/T8077—1987)
131	JC/T2163-2012	混凝土外加剂安全生产要求
132	JGJ/T283-2012	自密实混凝土应用技术规程

134	CCPA - S001-2012	结构混凝土性能技术规范
135	JG/T377-2012	混凝土防冻泵送剂
136	GB/T50743-2012	工程施工废弃物再生利用技术规范
137	JGJ/T10—2011	混凝土泵送施工技术规程
138	JGJ/T23—2011	回弹法检测混凝土抗压强度技术规程
139	JGJ/T241-2011	人工砂混凝土应用技术规程
140	JGJ55—2011	普通混凝土配合比设计规程
141	JGJ/T14-2011	混凝土小型空心砌块建筑技术规程
142	JGJ 104-2011	建筑工程冬期施工规程
143	GB/T1346—2011	水泥标准稠度用水量、凝结时间、安定性检验方法
144	GB/T14684—2011	建设用砂(代替GB/T14684—2001)
145	GB/T14685—2011	建设用卵石、碎石(代替GB/T14685—2001)
146	GB 50666-2011	混凝土结构工程施工规范
147	GB50164—2011	混凝土质量控制标准
148	GB/T19004 - 2011	追求组织的持续成功, 质量管理方法

149	GB/T 50733-2011	预防混凝土碱骨料反应技术规范
150	GB/T 26751-2011	用于水泥和混凝土中的粒化电炉磷渣粉
151	GB/T 27690-2011	砂浆和混凝土用硅灰
152	GB/T 25176-2010	混凝土和砂浆用再生细骨料
153	GB/T 25177-2010	混凝土用再生粗骨料
154	GB/T50107—2010	混凝土强度检验评定标准
155	GB/T25181-2010	预拌砂浆
156	JGJ/T223-2010	预拌砂浆应用技术规程
157	GB50010-2010	混凝土结构设计规范
158	JGJ98—2010	砌筑砂浆配合比设计规程
159	GB/T17431.1-2010	轻集料及其试验方法第一部分：轻集料
160	GB/T17431.2-2010	轻集料及其试验方法第二部分：轻集料试验方法
161	GB6566—2010	建筑材料放射性核素限量
162	GB50325-2010	民用建筑工程室内环境控制规范
163	GB/T 50557-2010	重晶石防辐射混凝土应用技术规范
164	GB/T50082-2009	普通混凝土长期性能和耐久性能试验方法
165	GB50496-2009	大体积混凝土施工规范
166	CECS13:2009	纤维混凝土实验方法标准
167	GB/T50476-2008	混凝土结构耐久性设计规范
168	GB/T12959-2008	水泥水化热测定方法
169	GB/T8074—2008	水泥比表面积测定方法（勃氏法）
170	GB/T8170-2008	数值修约规则与极限数值的表示和判定
171	GB12573—2008	水泥取样方法(代替12573 - 1990)
172	GB50108-2008	地下工程防水技术规范
173	GB8076—2008	混凝土外加剂(代替GB8076—1997)
174	JC/T1083 - 2008	水泥与减水剂相容性试验方法
175	GB175—2007	通用硅酸盐水泥 2号修改单
176	GB/T12960-2007	水泥组分的定量测定
177	GB/T20967-2007	无损检测目视检测总则
178	CECS 220-2007	混凝土结构耐久性评定标准(附条文说明)
179	CECS203: 2006	自密实混凝土应用技术规程
180	CECS207:2006	高性能混凝土应用技术规程
181	JC/T721-2006	水泥颗粒级配测定方法 激光法
182	JC/T1011-2006	混凝土抗硫酸盐类侵蚀防腐剂
183	GB/T1345—2005	水泥细度检验方法（80μm筛筛析法）
184	JC/T681—2005	行星式水泥胶砂搅拌机(代替JC/T681—1997)
185	JC/T682—2005	水泥胶砂试体成型振实台(代替JC/T682—1997)
186	JC/T683—2005	40 mm×40 mm水泥抗压夹具(代替JC/T683—1997)
187	CECS02:2005	超声回弹综合法检测混凝土强度计术规程
188	GB/T2419—2005	水泥胶砂流动度测定方法(代替GB2419—1994)
189	GB/T19685-2005	预应力钢筒混凝土管
190	CECS38:2004	纤维混凝土结构技术规程

191	CCES02:2004	自密实混凝土设计与施工指南
192	GB/T3183—2003	砌筑水泥(代替GB3183—1997)
193	GB/T18736—2002	高强高性能混凝土用矿物外加剂
194	JC/T452—2002	通用水泥质量等级(代替JC/T452—1997)
195	GB/T50081—2002	普通混凝土力学性能试验方法标准(代替GBJ81—1985)
196	GB18588—2001	混凝土外加剂中释放氨的限量
197	GB/T17671—1999	水泥胶砂强度检验方法 (ISO法)
198	GB/T750—1992	水泥压蒸安定性试验方法(代替GB750—1965)
199	GB50176-93	民用建筑热工设计规范
200	CECS104:99	高强混凝土结构设计规程
201	JC/T723—2005	水泥物理检验仪器 胶砂振动台
202	JC/T724—2005	水泥物理检验仪器 电动抗折试验机
203	JC/T726—2005	水泥胶砂试模(代替JC/T726—1997)
204	JC/T727—2005	水泥物理检验仪器 净浆标准稠度与凝结时间测定仪
205	JC/T728—2005	水泥物理检验仪器 标准筛
206	JC/T729—2005	水泥物理检验仪器 水泥净浆搅拌机
207	JC/T738-2004	水泥强度快速检验方法
208	JC/T949-2005	混凝土制品用脱模剂
209	JC/T950-2005	预应力高强混凝土管桩用硅砂粉
210	JC/T 959-2005	水泥胶砂试体养护箱
211	JC/T 955-2005	水泥安定性试验用沸煮箱
212	JC/T 954-2005	水泥安定性试验用雷氏夹
213	JC/T 960-2005	水泥胶砂强度自动压力试验机
214	JC/T 958-2005	水泥胶砂流动测定仪 (跳桌)
215	JC474—2008	砂浆、混凝土防水剂(代替JC474—1999)

216	JC475—2004	混凝土防冻剂(代替JC475—1992 (1996))
217	JC477—2005	喷射混凝土用速凝剂(代替JC477—1992 (1996))
218	JG244-2009	混凝土实验用搅拌机
219	JGJ/T152-2008	混凝土中钢筋检测技术规程
220	JGJ/T178-2009	补偿收缩混凝土应用技术规程
221	JGJ/T193-2009	混凝土耐久性检验评定标准
222	JGJ/T70-2009	建筑砂浆基本性能试验方法
223	JGJ15—2008	早期推定混凝土强度试验方法标准(代替GBJ15—1983)
224	JGJ169 - 2009	清水混凝土应用技术规程
225	JGJ51-2002	轻骨料混凝土技术规程
226	JGJ52—2006	普通混凝土用砂、石质量及检验方法标准
227	JGJ63—2006	混凝土拌合用水标准(代替JGJ63—1989)
228	GB/T 27025-2008	检测和校准实验室能力的通用要求
229	JC/T603-2004	水泥胶砂干缩试验方法
230	GB/T20737-2006	无损检测 通用术语和定义
231	JTG D40-2011	公路水泥混凝土路面设计规范
232	JTG D30-2015	公路路基设计规范

233	JTG F10-2006	公路路基施工技术规范
234	JTG E30-2005	公路工程水泥及水泥混凝土试验规程
235	JTG E42-2005	公路工程集料试验规程
236	JTG/TB07-01-2006	公路工程混凝土结构防腐蚀技术规范
237	JTG/TF20-2015	公路路面基层施工技术细则
238	JTJ/TF20-2016	公路路面基层施工技术细则实施手册
239	JTG D62-2004	公路钢筋混凝土及预应力混凝土桥涵设计规范
240	JTG/TF50 - 2011	公路桥涵施工技术规范
241	JTG C20-2011	公路工程地质勘察规范
242	JG/T164-2004	砌筑砂浆增塑剂
243	JGJ/T192-2009	钢筋阻锈剂应用技术规程
244	GB 13693-2005	道路硅酸盐水泥
245	GB 748-2005	抗硫酸盐硅酸盐水泥
246	GB 201-2000	铝酸盐水泥
247	GB/T 12957-2005	用于水泥混合材的工业废渣活性试验方法
248	GB 50021-2009	岩土工程勘察规范
249	GB 50152-2012	混凝土结构试验方法标准
250	GB 50367-2006	混凝土结构加固设计规范
251	JGJ 3-2010	高层建筑混凝土结构技术规程
252	JGJ 12-2006	轻骨料混凝土结构技术规程
253	JGJ 94-2008	建筑桩基技术规范
254	GB 50046-2008	工业建筑防腐蚀设计规范
255	GB 50086-2001	锚杆喷射混凝土支护技术规范
256	CJJ 37-2012	城市道路设计规范
257	GB50209-2010	建筑地面工程施工及验收规范
258	CJJ/T/T135-2009	透水水泥混凝土路面技术规程
259	JG/T472-2015	钢纤维混凝土
260	JGJ/T 221-2010	纤维混凝土应用技术规程
261	JGJ206-2010	海砂混凝土应用技术规范
262	JG237-2008	混凝土试模
263	JG/T 248-2009	混凝土坍落度仪
264	JGJ/T175-2009	自流平地面工程技术规程
265	GB19022-2003	测量管理体系 测量过程和测量设备的要求
266	CECS 21:2000	超声法检测混凝土缺陷技术规程
267	GB 9142-2000	混凝土搅拌机
268	GB/T 50328-2001	建设工程文件归档整理规范
269	JGJ/T191-2009	建筑材料术语标准
270	JGJ 184-2009	建筑施工作业劳动防护用品配备及使用标准
271	JGJ/T318-2014	石灰石粉在混凝土中应用技术规程
272	JGJ/T240-2011	再生骨料应用技术规程

273	GB/T30190-2013	石灰石粉混凝土
274	GB50202-2002	建筑地基基础工程施工质量验收规范
275	JGJ/T225-2010	大直径扩底灌注桩技术规范
276	JGJ3-2010	高层建筑混凝土结构技术规范
277	CCES01-2004	混凝土结构耐久性设计与施工指南
278	GB50422-2007	预应力混凝土路面工程技术规范
279	CJJ1-2008	城镇道路施工与质量验收规范
280	JTG F30-2014	公路水泥混凝土路面施工技术规范
281	GB50208-2011	地下防水工程质量验收规范
282	JGT/T328-2014	预拌混凝土绿色生产及管理技术规程
283	GB/T 2015-2005	白色硅酸盐水泥
284	JGJ 361-2014	人工碎卵石复合砂应用技术规程
285	CJJ 2-2008	城市桥梁工程施工与质量验收规范
286	JC 860-2008	混凝土小型空心砌块和混凝土砖砌筑砂浆
287	JC 861-2008	混凝土砌块(砖)砌体用灌孔混凝土
288	JC/T 603-2004	水泥胶砂干缩试验方法
289	JGJ/T 17-2008	蒸压加气混凝土建筑应用技术规程
290	JTG E20-2011	公路工程沥青及沥青混合料试验规程
291	JTG F41-2008	公路沥青路面再生技术规范
292	JTG D50-2006	公路沥青路面设计规范
293	CECS 202:2006	轻骨料混凝土桥梁技术规程
294	CECS 48:93 CECS 53-93	砂石碱活性快速试验方法、混凝土碱含量限制标准
295	GB/T 26408-2011	混凝土搅拌运输车
296	GB/T 29417-2012	水泥砂浆和混凝土干燥收缩开裂性能试验方法
297	JG 238-2008	混凝土标准养护箱
298	JG/T 243-2009	混凝土抗冻试验设备
299	JG/T 333-2011	混凝土裂缝修补灌浆材料技术条件
300	JTJ 037.1-2001	公路水泥混凝土路面滑模施工技术规程 (0425)

301	SL 352-2006	水工混凝土试验规程
302	TB 10005-2010	铁路混凝土结构耐久性设计规范
303	DB50 5028-2004	特细砂混凝土应用技术规程

(来源：中国混凝土网)

万人行业大联盟，就等你的加入！



· 关于行业联盟 ·

您可以在联盟发布企业宣传、产品供求、技术转让、展会信息等等，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 ↓



- 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



2019年11月份外加剂复配用原料采购指南

产品名称	供应商	联系人	联系电话	含量	9月	10月	11月	报价日期	备注
羧基母体	山东万山化工有限公司	刘长清	13963625225	92.00%	4600	4500	4400	2019.11.19	高浓
	潍坊泓乐新型化工建材有限公司	刘洪春	05366712688	90.00%	4600	4500	4400	2019.11.19	低浓
	吉龙化学建材有限公司	金瑞浩	13905811806	92.00%	4600	4500	4400	2019.11.19	高浓
	浙江五龙化工股份有限公司	宋永良	05728444079	92.00%	4500	4400	4300	2019.11.19	高浓
	天津市飞龙混凝土外加剂厂	刘子香	13920417983	92.00%	4600	4500	4400	2019.11.19	高浓
	河北久强建材有限公司	吴怀林	13903219657	92.00%	4600	4500	4400	2019.11.19	高浓
	山东莱芜汶河化工有限公司	元建设	13963407853	92.00%	4600	4500	4400	2019.11.19	低浓
	山西黄腾化工有限公司	陈快长	0359-4588672	95.00%	4500	4400	4300	2019.11.19	高浓
	山西黄河新型化工有限公司	潘建伟	13935926092	95.00%	4500	4400	4300	2019.11.19	低浓
	山西桑穆斯建材有限公司	孙建荣	13363595619	92.00%	4600	4500	4300	2019.11.19	低浓
	上海五四助剂总厂	蒋永葆	13701696792	92.00%	4600	4500	4300	2019.11.19	高浓
	上海路加化工有限公司	卫强	13908219962	92.00%	4500	4400	4300	2019.11.19	低浓
	山东英泰建材科技有限公司	魏强	15963677953	92.00%	4200	4100	4000	2019.11.19	低浓
	江苏特密斯(SIKA控股)	周焱昌	13805180598	95.00%	4500	4400	4300	2019.11.19	高浓
	上海三瑞高分子材料有限公司	王鑫平	13801633204	40.00%	6500	6300	6100	2019.11.26	
羧基酸母体	江苏奥莱特新材料有限公司	郑春扬	025-57675555	40.00%	5150	5100	5050	2019.11.26	高减水(ART-M13)
	上海高铁化学有限公司	王文俊	13901649820	40.00%	5900	5850	5800	2019.11.26	
	苏州弗克新型建材有限公司	胡久红	13390888380	40.00%	6100	6000	5950	2019.11.26	另有粉剂产品
	圣诺普科(上海)有限公司	王海欣	18616563152	50.00%	11000	11000	11000	2019.11.26	韩国sannopco
	韩国丝绸之路有限公司	洪承杓	82-2-20576914	40.00%	1100美金	1100美金	1100美金	2019.11.26	当前汇率计算到岸价
	辽阳科隆化学品有限公司	周全凯	13304999777	40.00%	5100	5050	5000	2019.11.26	辽阳科隆
	上海固佳化工科技有限公司	蒋国宝	13701747931	40.00%	5100	5050	5000	2019.11.26	
	爱敬化学(青岛)有限公司	荆飞荣	13969604156	50.00%	11000	11000	11000	2019.11.26	韩国爱敬50%浓度
	上海路加化工有限公司	卫强	13908219962	40.00%	5050	5000	4900	2019.11.26	
	上海台界化工有限公司	邵田云	13817827876	42.00%	5000	4900	4900	2019.11.26	TJ-288
	上海法拉德建材有限公司	肖山	13918901278	40.00%	5100	5050	5000	2019.11.26	脂类不含包装
	吉龙化学建材有限公司	金瑞浩	13905811806	50.00%	8900	8850	8800	2019.11.26	
	上海华登建材有限公司	邱涌建	02158421801	20.00%	3000	2900	2850	2019.11.26	
	竹本油脂(苏州)有限公司	林云	13913130085	40.00%	10100	10100	10100	2019.11.26	
	北京东方新绿科技发展有限公司	黎欣	13911569339	40.00%	5500	5350	5300	2019.11.26	
	福州创先工程材料有限公司	叶锦飞	13799956323	40.00%	5800	5700	5650	2019.11.26	减水型
	深圳市五山建材实业有限公司	李泓	13510328861	40.00%	5800	5750	5700	2019.11.26	
	北京市建筑工程材料研究院	王靖	01088223843	40.00%	5250	5200	5100	2019.11.26	
	上饶市天佳新型材料有限公司	吴超晶	13617037992	50.00%	6800	6700	6600	2019.11.26	
	华界化学(上海)有限公司	周经理	13671619691	50.00%	11000	11000	11000	2019.11.26	
	江苏特密斯(SIKA控股)	周焱昌	13805180598	40.00%	6600	6500	6350	2019.11.26	YJ
	大连铭源全科技开发有限公司	宫振兴	13387835162	40.00%	6200	6100	6000	2019.11.26	
	兆深建筑化工(深圳)公司	邵品荣	13902900948	40.00%	5350	5300	5200	2019.11.26	SP2000
	重庆三圣特种建材股份有限公司	张志强	13500332108	45.00%	5900	5800	5750	2019.11.26	
	贵州中兴南友建材有限公司	潘进勇	13984131223	40.00%	5800	5750	5700	2019.11.26	
	贵阳绿洲苑建材有限公司	陈杰	13985056161	40.00%	4200	4100	4000	2019.11.26	
	贵州星恒新型建材有限公司	连总	13885070966	40.00%	4650	4600	4500	2019.11.26	
	山西黄腾化工有限公司	陈快长	0359-4588672	40.00%	4700	4650	4600	2019.11.26	
	山西黄河新型化工有限公司	潘建伟	13935926092	40.00%	4900	4800	4800	2019.11.26	浓度40%
	科之杰新材料集团有限公司	刘延勋	13906002832	50.00%	5700	5650	5600	2019.11.26	
	深圳迈地混凝土外加剂有限公司	陈总	13601159380	40.00%	5200	5100	5000	2019.11.26	PCA-4000B3
	天津市飞龙混凝土外加剂厂	刘子香	13920417983	40.00%	5050	5000	5000	2019.11.26	
	荆州强达外加剂材料有限公司	宋厂长	13908610277	40.00%	5300	5200	5100	2019.11.26	
	山西凯迪建材有限公司	范鹏瑞	18503597107	40.00%	5000	4900	4800	2019.11.26	
	山西康特精细化工有限公司	范鑫力	13934106861	40.00%	5300	5200	5100	2019.11.26	
	浙江五龙化工股份有限公司	宋永良	05728444079	25.00%	3300	3200	3100	2019.11.26	25%浓度
	山东莱芜汶河化工有限公司	元建设	13963407853	40.00%	4600	4500	4400	2019.11.26	
	乐金化学(中国)投资有限公司	钟丽	13693524156	50.00%	900美金	900美金	900美金	2019.11.26	LGCP-WRM
	北京凯斯美联合化工产品有限公司	费继东	15101127640	40.00%	5100	5050	5000	2019.11.26	830
	花王化学(上海)有限公司	施鹏程	02164092880*059	40.00%	11000	11000	11000	2019.11.26	
	山西桑穆斯建材有限公司	孙建荣	13363595619	40.00%	5200	5100	5000	2019.11.26	
	武汉浩源化学建材有限公司	马双平	13807123638	40.00%	5300	5200	5100	2019.11.26	
	上海五四助剂总厂	蒋永葆	13701696792	40.00%	5200	5100	5000	2019.11.26	
	苏州兴邦化学有限公司	陈雷	051268079299	40.00%	5100	5050	5000	2019.11.26	不含运费及包装
	江门市蓬江区强力建材有限公司	陈锦光	13702237399	40.00%	5100	5050	5000	2019.11.26	

2019年11月份外加剂复配用原料采购指南

产品名称	供应商	联系人	联系电话	含量	9月	10月	11月	报价日期	备注
聚羧酸母体	南昌创新建筑外加剂有限公司	郭总	13807008401	20.00%	3300	3200	3100	2019.11.26	
	长沙加美乐素化工有限公司	侯方红	15907331809	40.00%	5100	5000	5000	2019.11.26	
	福州兴大建材有限公司	唐丽萍	0591-38260818	40.00%	6000	5900	5800	2019.11.26	
	天津雅阳碱水剂厂	刘玉明	022-82118852	50.00%	11600	11500	11300	2019.11.26	日本原材料合成
	山西合盛邦建材有限公司	王正波	13834631861	40.00%	6000	5900	5800	2019.11.26	
	法国高泰有限公司	陈经理	13761670378	50.00%	12000	12000	12000	2019.11.26	
木质素	新沂市飞皇化工有限公司	黄琳翰	13921755028	55.00%	2300	2300	2300	2019.11.26	木钠MA
	杭州金昊化工有限公司	张洪斌	15963371888	55.00%	1700	1700	1700	2019.11.26	
	常熟市华东木质素开发利用有限公司	吴红岩	13301571545	55.00%	1850	1850	1850	2019.11.26	2月开始为碱木质素
	吉林延边晨鸣纸业股份有限公司	许志斌	13804431467	55.00%	3300	3300	3300	2019.11.26	木钙
	江门甘蔗化工厂(集团)股份有限公司	杨长信	13500287700	55.00%	2500	2500	2500	2019.11.26	
	武汉华东化工有限公司木质素分公司	据兴波	13986037505	55.00%	2250	2250	2250	2019.11.26	
	山西合盛工贸有限公司	马玉桥	13994989506	55.00%	1500	1500	1500	2019.11.26	草浆
	北京嘉禾木科技有限公司	姜毅	13011118024	55.00%	1700	1700	1700	2019.11.26	
	上海棋成实业有限公司	徐灿	18601715500	93.00%	4000	4000	4000	2019.11.26	鲍利葛木钠
	上海棋成实业有限公司	徐灿	18601715500	93.00%	3500	3500	3500	2019.11.26	鲍利葛木钙
葡萄糖酸钠	吴江晟丰化工有限公司	黄国华	13913757057	98.00%	3900	3800	3600	2019.11.26	调凝剂
	山东西王生化科技有限公司	李红军	13406191979	99.00%	3900	3800	3700	2019.11.26	
	上海振宇化工科技有限公司	毕贞荣	18802137588	99.00%	3900	3800	3600	2019.11.26	
	山东元鸣生物有限公司	单晓丽	18253611777	99.00%	3900	3800	3600	2019.11.26	
引气剂	竹本油脂(苏州)有限公司	林云	13913130085	24.00%	29000	29000	29000	2019.11.26	羧酸用
	杭州中野天然植物科技有限公司	朱伯荣	13575360218	95.00%	17000	17000	17000	2019.11.26	三萜皂甙类
	上海棋成实业有限公司	徐灿	18601715500	95.00%	18000	18000	18000	2019.11.26	
	上海枫杨建材有限公司	蒋赞	02157355803	100.00%	20000	20000	20000	2019.11.26	三萜皂甙类
	上海馨冉贸易发展有限公司	周圣	13817171222	100.00%	12000	12000	12000	2019.11.26	
	新沂市飞皇化工有限公司	黄琳翰	13921755028	95.00%	17000	17000	17000	2019.11.26	
	上海星海化工贸易有限公司	许思进	62109942	90.00%	12200	12200	12200	2019.11.26	
	上海卡耐尔化工有限公司	高辉	15821867576	70.00%	12000	12000	12000	2019.11.26	Kair110
	圣诺普科(上海)有限公司	王海欣	18616563152	100.00%	13000	13000	13000	2019.11.26	韩国sannopco
	长沙加美乐素化工有限公司	侯方红	15907331809	24.00%	6800	6800	6800	2019.11.26	
	赢创德国赛特特种化学(上海)有限公司	党经理	13816434041	35.00%	22000	22000	22000	2019.11.26	
	浙江久晟茶业发展有限公司	刘小明	13868016816	99.00%	16000	16000	16000	2019.11.26	赛珀尼粉剂
	常山县绿圣生物科技有限公司	季文革	13587022008	99.00%	15000	15000	15000	2019.11.26	
	天津不饱和聚酯树脂研究所	肖淑红	13821556871	99.00%	12300	12300	12300	2019.11.26	
消泡剂	法国高泰有限公司	陈经理	13761670378	99.00%	10500	10500	10500	2019.11.26	
	上海卡耐尔化工有限公司	高辉	15821867576	99.00%	10500	10500	10500	2019.11.26	开票价
	上海棋成实业有限公司	徐灿	18601715500	99.00%	35000	35000	35000	2019.11.26	
	竹本油脂(苏州)有限公司	林云	13913130085	>99%	38000	38000	38000	2019.11.26	羧酸用
	上海博易和化工有限公司	夏雨	13052302333	30.00%	10500	10500	10500	2019.11.26	
	圣诺普科(上海)有限公司	王海欣	18616563152	>99%	10500	10500	10500	2019.11.26	日本
	赢创德国赛特特种化学(上海)有限公司	党经理	13816434041	38.00%	10500	10500	10500	2019.11.26	
	长沙加美乐素化工有限公司	侯方红	15907331809	98.00%	10500	10500	10500	2019.11.26	醚类消泡剂
保坍剂	福州兴大建材有限公司	唐小姐	0591-38260818	40.00%	10500	10500	10500	2019.11.26	建议产量1.5%~2%
	乐金化学(中国)投资有限公司	钟丽	13693524156	50.00%	960美金	960美金	960美金	2019.11.26	CP-EK50
	圣诺普科(上海)有限公司	王海欣	18616563152	60.00%	15500	15500	15500	2019.11.26	韩国sannopco
	上海卡耐尔化工有限公司	高辉	15821867576	粉剂	5000	5000	5000	2019.11.26	ss100调节剂
防腐剂	德国舒美有限公司	张帆	13816591914	99.50%	55000	55000	55000	2019.11.26	Grotan
	上海棋成实业有限公司	徐灿	18601715500	99.00%	18000	18000	18000	2019.11.26	
	上海卡耐尔化工有限公司	高辉	15821867576	99.50%	35000	35000	35000	2019.11.26	开票价
糖蜜	杭州金昊糖蜜木质素化工有限公司	张洪斌	15963371888	48.00%	2100	2100	2100	2019.11.26	调凝剂
	常熟市新月化工销售有限公司	坎立新	13773085338	48.00%	1600	1600	1600	2019.11.26	开票价
糖钙	米易华森糖业有限责任公司	郭经理	13198615539	60.00%	2600	2600	2600	2019.11.26	调凝剂
	山东省青州市青阳化工有限公司	刘洁	13863698166	60.00%	1700	1700	1700	2019.11.26	不开票,出厂价
早强剂	上海抚佳精细化工有限公司	崔宏斌	13632364805	85.00%	11000	11000	11000	2019.11.22	三乙醇胺
	杭州华淘实业有限公司	孟经理	0571-56837087	99.00%	11000	11000	11000	2019.11.22	泰国原装进口99
	宁波市乐嘉化工有限公司	袁经理	13884461651	99.00%	11000	11000	11000	2019.11.22	三乙醇胺(桶装)
保塑剂	竹本油脂(苏州)有限公司	林云	13913130085	100.00%	210000	210000	210000	2019.11.26	
缓凝剂	竹本油脂(苏州)有限公司	林云	13913130085	40.00%	15000	15000	15000	2019.11.26	T-21



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。

英之华·泰则达



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



“问题混凝土”事件：需要追责的只有砫商和施工单位吗？

连日来，湖南长沙一楼盘使用“问题混凝土”事件引发社会关注。长沙市住建局 11 月 9 日晚发布官方回应：由于确认使用了“问题混凝土”导致混凝土构件强度不达标，长沙市望城区两处楼盘的部分楼层需要拆除重建。



经专家组对新城国际花都五期三标 C10 栋问题混凝土初步调查发现，湖南拓宇混凝土有限公司在混凝土生产过程中未严格按国家标准规范要求进行质量控制；施工单位违反规范强制性条文，在混凝土浇筑过程中有随意加水现象。

冰冻三尺、非一日之寒，混凝土质量不达标、两处楼盘部分拆除重建，乱象的背后，需要追责的仅仅只有砫商和施工单位吗？非也。

质量管理难辞其咎

事发东窗，除了砫商良心，这件事其实最令人费解的，其实是施工质量管理的完全失效。

据报道，湖南湖大土木建筑工程检测有限公司对新城国际花都的 11 栋楼都进行了检测。其中，C10 栋十七层设计强度等级为 C35，检测结果显示该楼层多处轴墙强度等级仅为 C12.8、C15.6，经多次鉴定已无法做结构加固，经过专家认证，需要将 12 层以上全部拆除，目前该楼盘已建至 27 层。

一般来说，商品房施工差不多 7 天一层，而事发项目中的问题楼层从 12 到 27 总共多达 15 层，也就是说在几乎 105 天的施工时间里，混凝土强度的问题都没有被发现，这意味着什么？

不妨让我们来看看商砫质量管理的几个重要环节：

1、每个季度，当地的建设工程质量监督站，会对搅拌站进行质量监督检查并对原材料

进行随机抽查。也就是说，如果发现问题，三个月内就会被查出；

2、搅拌站自身的质量控制。包括原材料的出厂质量证明文件核查，进场复试检测，配合比设计和试配，开盘鉴定，每批混凝土拌合物的试块制作。每批混凝土的使用单位会在 30 天后收到合格证文件及相关报告。也就是说，如果这个环节发现问题，1 个月内就会被查出；

3、在浇筑使用之前，由施工方技术、质量人员和监理方共同见证取样，按照国家标准进行抽检，抽检样品送第三方试验室，抽检结果在 7 天、28 天分批由第三方试验室出强度性能报告。这个环节发现的问题，最短 7 天内就会被查出。

可正如之前所说，问题楼层的建设周期至少长达 105 天，经过了三个环节，在如此长的一段时间内，工地上用的混凝土都未被查出问题，直到当地住建局现场检查才得以发现。质监部门、搅拌站、施工方、监理方共同组成的质量管理体系在这件事中几乎完全失效，令人警醒。

值得一提的是，根据央视财经频道的报导，早在今年 5 月份，当地监管部门就发现拓宇混凝土有限公司 5、6 号生产线的混凝土质量存在问题，但直到 10 月 21 日，这两条生产线才被关停。

砂石供应商也该追责

根据专家组调查，设计强度为 C35 的混凝土检测后仅有 C12、C15，原因有两个：混凝土生产时质量控制不足，施工单位随意加水。

但稍微懂一点的都知道，加水是不可能把 C35 加到 C12 的，其中必然是混凝土质量出现了重大问题，那么问题在哪里呢？央视的一则采访已经揭示了答案：



湖南长沙望城区建设工程质量安全监督站办公室主任谭琪：10 月 18 号，深圳华美的检测报告显示，初步判定原因就是因为它云母含量超高，然后导致的混凝土强度不达标。

“云母含量超高”，云母出现在沙子里，这也就意味着是混凝土生产所用的砂石出了问题。既然要追究相关企业责任，那么涉事混凝土生产商的上游原材料供应企业要不要查？小编认为应该要查，而且要一查到底。因为问题砂石可能不仅流向了一家企业，潜在危害巨大。

紧张的砂石与滑坡的质量

一年多来，随着环保行动的推进，一大批重污染企业呗关停，砂石及水泥等原材料供应的紧张，也频频成为业内焦点。

宁波水泥砂石价格上涨30%-40%

生意社 2019年11月18日 08:09

今年以来,河南、河北、湖北、江西等地相继发布**砂石**禁采文件,引起社会各界广泛关注,**砂石**短缺,直接引起价格的上涨。与此同时,从8月起,国内部分地区水泥价格也出现上涨...

[查看更多相关资讯>>](#) - [百度快照](#)

权威声音|江西省委书记刘奇:加大砂石供应保障

百家号 2019年10月23日 08:57

为进一步落实好江西省委刘奇书记关于加大**砂石**供应保障的指示要求,督促各级水行政主管部门尽快抓好中央扫黑除恶专项斗争15督导组、江西省扫黑除恶专项斗争第二轮督导工作“回头看”反...

[查看更多相关资讯>>](#) - [百度快照](#)

江西省六部门联合落实砂石供应保障,推进疏浚砂石进入市场

百家号 2019年10月25日 08:57

江西省发改委副主任李志刚主持会议,江西省水利厅副厅长吴义泉对全省保障**砂石**供应工作进行了部署。会议要求,要积极推进航道疏浚砂石进入市场供应,要积极挖潜...

[查看更多相关资讯>>](#) - [百度快照](#)

“肯定有关系的，”某位不愿具名的商砫从业者向记者表示，“原材料一涨价，物以稀为贵，就会有供应商掺假。”

而此次长沙的“问题混凝土”事件，正就体现出了混凝土生产时原材料及配比的质量问题。而问题也不仅仅出在单纯的原材料质量问题上。

“比如说沙子，现在沙子都找不到……都是七拼八凑来的，原材料供应商不稳定，以前都是要验收合格才能进厂的，但现在买都买不到……质量差一点、或者人家掺点泥巴也没办法，等着用，也只能收了。”受访者补充道。

当记者问及当前的問題是否并非原材料价格高，而是买不到时，他说：“是的”。

本报讯 近日,工业和信息化部联合国家发展改革委、自然资源部、生态环境部、住房城乡建设部、交通运输部、水利部、应急部、市场监管总局和国铁集团发布关于推进机制砂石行业高质量发展的若干意见。意见提出,到 2025 年,形成较为完善合理的机制砂石供应保障体系,培育 100 家以上智能化、绿色化、质量高、管理好的企业。

意见要求,以 I 类产品为代表的高品质机制砂石比例大幅提升,年产 1000 万吨及以上的超大型机制砂石企业产能占比达到 40%,利用尾矿、废石、建筑垃圾等生产的机制砂石占比明显提高,“公转铁、公转水”运输取得明显进展。

意见提出,推动大数据、人工智能、工业互联网等在机制砂石行业应用,提升自动化、智能化、网络化

推进机制砂石行业高质量发展 十部门联合发文

日前,十部门联合发文,推进机制砂石行业高质量发展。持续困扰从业人员一年多的原材料问题,在相关部门的推进下,也在逐渐得到解决。

笔者认为,虽然客观上原材料供应不足是现实,巧妇难为无米之炊。但相较于产量和收益,质量和安全应当始终摆在第一位。面对供给不足的情况,其应对之策应该是减少生产、降低订单数量。以质量为代价勉强提高产能,无异于饮鸩止渴,害人害己。(来源:建筑时报)

中央发文！水泥、混凝土产业政策迎来重大调整！



2019 年 10 月 30 日,中华人民共和国国家发展和改革委员会第 29 号令《产业结构调整指导目录》(2019 年本)正式发布,自 2020 年 1 月 1 日起施行,《产业结构调整指导目录》(2011 年本)(修正)》同时废止。

“储料区、主机搅拌楼、物料输送系统等主要生产区域实现全封闭，并配置主动式收尘、降尘设备，采用信息化集成管理系统进行运营管理，具备消纳城市固废能力的智能化预拌混凝土生产线”列入鼓励类；“海洋工程用混凝土、轻质高强混凝土、超高性能混凝土、混凝土修复材料的开发和应用”，“新型干法水泥窑生产硫（铁）铝酸盐水泥、铝酸盐水泥、白色硅酸盐水泥等特种水泥工艺技术及产品的研发与应用”，亦首次列入《产业结构调整指导目录》的鼓励类。

《产业结构调整指导目录（2019 年本）》由鼓励类、限制类、淘汰类三个类别组成。

鼓励类主要是对经济社会发展有重要促进作用，有利于满足人民美好生活需要和推动高质量发展的技术、装备、产品、行业。

限制类主要是工艺技术落后，不符合行业准入条件和有关规定，禁止新建扩建和需要督促改造的生产能力、工艺技术、装备及产品。

淘汰类主要是不符合有关法律法规规定，不具备安全生产条件，严重浪费资源、污染环境，需要淘汰的落后工艺、技术、装备及产品。

另外，对不属于鼓励类、限制类和淘汰类，且符合国家有关法律、法规和政策规定的，为允许类。允许类不列入目录。

混凝土行业

鼓励类：

储料区、主机搅拌楼、物料输送系统等主要生产区域实现全封闭，并配置主动式收尘、降尘设备，采用信息化集成管理系统；

进行运营管理，具备消纳城市固废能力的智能化预拌混凝土生产线；

海洋工程用混凝土、轻质高强混凝土、超高性能混凝土、混凝土自修复材料的开发和应用；

混凝土结构物修补和提高耐久性技术、材料开发。

限制类：

15 万平方米/年（不含）以下的石膏（空心）砌块生产线、单班 5 万立方米/年（不含）以下的混凝土小型空心砌块以及单班 15 万平方米/年（不含）以下的混凝土铺地砖固定式生产线、5 万立方米/年（不含）以下的人造轻集料（陶粒）生产线；15 万立方米/年（不含）以下的加气混凝土生产线；100 万米/年及以下预应力高强混凝土离心桩生产线；预应

力钢筒混凝土管（简称 PCPP 管）生产线：PCPP-L 型：年设计生产能力≤50 千米，PCPP-E 型：年设计生产能力≤30 千米。

淘汰类：

单班 1 万立方米/年以下的混凝土砌块固定式成型机、单班 10 万平方米/年以下的混凝土铺地砖固定式成型机；手工切割加气混凝土生产线、非蒸压养护加气混凝土生产 110 线。



水泥行业

鼓励类：

利用不低于 2000 吨/日（含）新型干法水泥窑或不低于 6000 万块/年（含）新型烧结砖瓦生产线协同处置废弃物，水泥窑协同处置垃圾焚烧飞灰使用水洗工艺脱盐预处理；

新型干法水泥窑生产硫（铁）铝酸盐水泥、铝酸盐水泥、白色硅酸盐水泥等特种水泥工艺技术及产品的研发与应用；

新型静态水泥熟料煅烧工艺技术的研发与应用；

新型干法水泥窑替代燃料技术、烟气二氧化碳捕集纯化技术的研发与应用；

水泥外加剂的研发与应用；

粉磨系统节能改造（水泥立磨、生料辊压机终粉磨等）；

水泥包装自动插袋机、包装机、装车机研发与应用。

限制类：

2000 吨/日（不含）以下新型干法水泥熟料生产线（特种水泥生产线除外）；

60 万吨/年（不含）以下水泥粉磨站。

淘汰类：

- 1、干法中空窑（生产铝酸盐水泥等特种水泥除外），水泥机立窑，立波尔窑、湿法窑；
- 2、直径 3 米（不含）以下水泥粉磨设备（生产特种水泥除外）。（来源：国家发改委）

多家水泥、商混企业存在违规现象被通报！

按照《2019 年关中涉气污染源重污染天气应急响应执法巡查方案》部署，近日，陕西省生态环境执法总队及各市区执法部门对重污染天气应急响应措施执行情况进行了专项执法检查。

检查期间发现了部分企业存在违规现象，涉及渭南雨花石建材、铜川市矿山水泥、耀州区轩辕水泥、鸿旭商混站、渭南天源盛泰建材等水泥、商混企业。

序号	企业名称	市县	污染源类型（工业源、施工扬尘源）	存在问题	整改要求	整改时限	备注（省级、市级处理，是否曝光）
1	渭南雨花石建材有限公司	临渭区	工业源	1、检查时发现，企业未落实重污染天气橙色预警应急响应措施。干粉砂浆混合站、水泥筒仓、粉煤灰筒仓正常生产运行，调阅自动控制系统运行信息显示，搅拌机于2019年11月23日中午12:32停运，22日-23日拉运粉煤灰共计21车。2、企业未按照环评影响报告表要求，采用燃烧天然气进行烘干，未安装低氮燃烧器。实际使用燃烧生物质燃料进行烘干。	烘干锅炉停止使用用生物质燃料。	2019年11月30日	市级处理，曝光
2	铜川市矿山水泥有限公司	铜川市王益区	工业源	该企业未落实重污染天气应急响应停产、停运措施，在重污染天气橙色预警二级应急响应期间，擅自生产及运输。11月23日，擅自生产水泥709吨，11月22日，外运水泥728.42吨、708.65吨。	加强监管，严格落实重污染天气应急措施。	立即整改	市级处理
3	耀州区轩辕水泥厂	铜川市耀州区	工业源	该企业未落实重污染天气应急响应停产、停运措施，在重污染天气橙色预警二级应急响应期间，擅自生产及运输。11月22日至25日，存在生产、运输现象。	加强监管，严格落实重污染天气应急措施。	立即整改	市级处理
4	鸿旭商混站	旬邑县	施工扬尘源	施工扬尘源	车辆未冲洗	立即启用洗车台	
5	渭南天源盛泰建材有限公司	渭南市临渭区	工业源	1检查时发现，企业未落实重污染天气二级应急响应措施不到位。2#搅拌机于2019年11月24日生产，拉运混凝土共计22车。	立即整改，严格落实应急响应措施。	11月26日	市级处理

（来源：陕西省生态环境厅）

最新！混凝土外加剂 4 项团体标准首发

近日，记者从混凝土外加剂产业发展大会上获悉，山西万荣县混凝土外加剂协会成为国家团体标准试点单位，在全国首家发布了 4 项团体标准。

万荣县混凝土外加剂协会提出并制定的 T/WHWX 001-2019《混凝土外加剂行业自律公约》、T/WHWX002-2019《混凝土外加剂清洁生产评价指标体系》、T/WHWX 003-2019《铁路工程用聚羧酸系高性能减水剂》、T/WHWX 004-2019《工程定制型喷射混凝土用速凝剂》4 项团体标准已全部发布并实施。

混凝土外加剂产业是万荣县的特色产业，从上世纪 70 年代起，历经 40 余年发展，6 万多名万荣人遍布全国从事外加剂产业，产销量占全国 1/3。目前，该县有混凝土外加剂企业 65 家，生产聚羧酸、萘系高效减水剂、速凝剂 3 大系列 100 多种产品。黄腾、凯迪、桑穆斯等 3 家企业先后进入全国混凝土外加剂行业前十名。佳维建材挂牌“新三板”。15 家企业获批“山西省高新技术企业”，3 家企业获批“山西省专精特新”企业，拥有专利 128 项。

当前，万荣县有外加剂进出口资质的企业已达到 32 家，拥有两件中国驰名商标、6 件山西省著名商标、10 件马德里国际注册商标并延伸注册 55 个国家，产品出口到“一带一路”沿线 30 多个国家和地区，是“中国建筑防水之乡”“山西省出口混凝土外加剂产品质量安全示范区”“山西省首批特色产业集聚区（新型建材）”“山西省混凝土外加剂产学研基地”。（来源：中国质量报）

从重从快处罚 这三家混凝土企业被立案调查！

违规生产，料库未封闭，场区积尘厚，车辆带泥上路

从重从快处罚 三家混凝土企业被立案

11 月 24 日，郑州市环境攻坚办下发《关于近期部分企业违反管控要求违规生产问题的通报》，立案调查 3 家违规生产的混凝土生产企业，对企业所在辖区惠济区、荥阳市政府予以全市通报批评。

惠济区 1 家、荥阳 2 家

3 家混凝土企业违反管控要求

11 月 19 日夜，市污染防治督导组在对重点区域和重点企业督导检查时发现，仍有部分混凝土生产企业违反管控要求、顶风生产、严重干扰管控规定落实，依照相关规定，对 3 家未通过环保标杆企业验收、管控期间违规生产的企业作出通报：

郑州聚帮混凝土有限公司

位于郑州市惠济区古荥镇，当天夜里违反管控规定，擅自生产商品混凝土，为 6 家非民生工程供货。同时，存在车辆未经冲洗带泥上路，场区积尘较厚，遗撒较多，作业时料库未密闭，喷淋未开启等问题。

现场执法人员要求将涉事企业负责人移交属地公安机关处理，由惠济区攻坚办依法依规予以处理。

河南永安混凝土有限公司

位于荥阳市广武镇大师姑村村东莲花街，当天夜里，该公司违反管控规定，擅自生产商品混凝土并对外销售，且生产作业时料库喷淋未开启。

河南省巨力实业有限公司

位于荥阳市中原西路与绕城高速交叉口（属地为豫龙镇政府），当天夜里，该公司违反管控规定擅自生产商品混凝土，为非民生工程供货，且作业时料库未密闭，喷淋未开启，车辆未经冲洗带泥上路，现场不能提供任何手续。

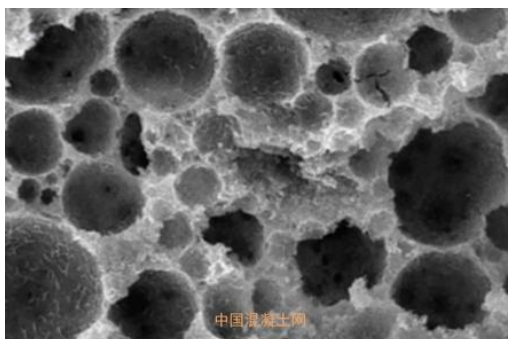
现场执法人员要求荥阳市攻坚办依法依规对这 2 家企业严肃处理，将涉事企业负责人移交属地公安机关处理。

对涉案企业从重从快处罚 对辖区政府全市通报批评

针对以上问题，经研究并报市政府同意，对惠济区政府、荥阳市政府予以全市通报批评。由市生态环境局牵头，惠济区、荥阳市配合，对以上违规企业进行立案调查并从重从快处罚；市生态环境局依据信用评价办法，对相关企业进行扣分。责令惠济区、荥阳市环境攻坚办牵头，对以上违规企业进行停产整治，经生态环境部门验收合格后，才能允许严格按照重污染天气管控相关要求要求进行生产。责令惠济区、荥阳市迅速将相关监管人员和责任领导分别移交惠济区、荥阳市纪委监委进行追责。（来源：郑报全媒体）

新型自清洁混凝土问世！重量更轻更坚固

像其他任何东西一样，混凝土结构会随着时间的流逝而变脏，并且清理它们很麻烦。但是，现在科学家已经开发出他一种全新的自清洁混凝土，可以省去这些不必要的步骤。



一般而言，自清洁材料通过结合疏水（防水）表面而起作用，这些表面会导致液体成珠状并滚落下来，同时可以让灰尘和污垢随着液体被带走。但是，此前在混凝土中添加疏水性材料的尝试还没有完全取得成功。例如，当用作表面涂层时，它们最终会随着时间的流逝而被刮擦或磨损。当在潮湿的状态下混入混凝土中时，它们在干燥时会降低其强度。

在徐欣教授的带领下，中国科学技术大学的研究人员提出了另一种选择。他们首先将湿混凝土与油、乳化剂和称为聚二甲基硅氧烷（PDMS）的疏水性有机硅聚合物结合在一起。然后使该混合物形成液滴，并散布在整个混凝土基体中。

随后他们将混凝土干燥并加热时，油蒸发了，留下了滴有小滴 PDMS 涂层的孔。事实证明，所得材料具有高度疏水性-排斥多种液体-同时还具有重量轻和坚固等特点。

更重要的是，即使经过打磨，也不会暴露在极端高温和刺激性化学药品的影响下，它仍保持其自清洁的质量。另外，它还被发现具有很好的吸声效果和隔热性能。

科学家们希望这种混凝土不仅可以用于建筑物和其他结构，还可以用于医院等环境中的抗细菌表面。科学家最近在美国化学学会《应用材料与界面》杂志发表了有关该研究的论文。

（来源：cnBeta）

港珠澳大桥混凝土造假案今日开审！12 人罪名成立！

港珠澳大桥开通已一年有余，一年来经大桥往来三地口岸的旅客已超 2000 万人次，超出预测客运量，然而其香港段部分仍风波未平。

2017 年，港珠澳大桥香港段被发现混凝土压力测试涉嫌造假。19 名土木工程拓展署承包商前职员被香港廉政公署（简称，廉署）拘捕，涉嫌篡改报告结果，同被控一项串谋诈骗罪。其中 7 人早前认罪，其余 12 人此前在受审中拒绝认罪。

综合《橙新闻》等港媒报道，案件于今日（20 日）开审，经审讯后，香港西九龙裁判法院最终裁定 12 人罪成。



港西九龙裁判法院，图自港媒

法官李庆年裁决，大桥的混凝土砖测试报告显示出本案背景，而各被告口供的招认部分

提供了案中实情，他们企图以辩解免除及减少个人罪责，但他们的结案陈辞内容空洞、子虚乌有、阴谋论多。

12 名被告此前辩称，首被告麦培盛为涉案试验所的负责人，次被告实验室技术员吴启尧指示他们作假。（注：麦培盛为前高级工地实验室技术员，吴启尧为前工地实验室技术员，与 12 名被告同属于承包商嘉科工程顾问有限公司前雇员，2 人此前已认罪。）

但法官指出，他们为心智成熟的人，明知混凝土测试要在指定时间内进行及实时报告，但各被告都在指定时间外进行测试及虚报时间；又明知要以真正的样本砖进行测试，却以替代品伪装为样本砖以进行测试，而他们一旦选择参与在其中便已构成串谋诈骗的控罪元素。

根据案例，即使被告指自己是为势所逼，若然拒绝上级指示会令计划不保，他们亦不能以此作开脱的借口，听从上司命令而犯事不可作为辩解。

而各被告辩称自己不知改时间属非法行为，并以“改正”作为辩解的理由，法官指这话并非一般人所理解的“改正”，一般人理解就如默书有错字改正，而不是用虚假资料，隐瞒错误，令到首席技术员错误发出质量认证。

法官结论，他们清楚知道“错了便改”和“错了便骗”的分别，不接纳他们真诚相信改时间或使用替代品是合情合理合法的手段，裁定所有被告罪名成立。



部分被告走出法院，图自港媒

【延伸阅读】

2017 年，香港廉政公署收到土木工程拓展署转达的贪污投诉，而后展开调查。17 年 5 月 23 日，廉署发布新闻稿，证实在港珠澳大桥香港段的建设中，香港土木工程拓展署的一家承包商涉嫌贪污，并向土木工程拓展署提供虚假混凝土压力测试报告。

新聞公佈

廉署拘二十一入疑涉假石屎壓力測試貪污案

2017年5月23日

廉政公署控指土木工程拓展署一個承辦商的兩名高層人員及十九名職員，懷疑他們涉嫌貪污並向土木工程拓展署提交虛假石屎壓力測試報告。

廉署於上星期二(五月十六日)展開代號「綠田園」行動，拘捕涉案土木工程拓展署承辦商的兩名高層人員、兩名高級工地實驗室技術員(高級技術員)、十二名工地實驗室技術員(技術員)及五名實驗室服務員(服務員)。

廉署早前接獲土木工程拓展署轉介貪污投訴，遂展開調查。

土木工程拓展署自二〇一三年一月起雇用該承辦商，就用於港珠澳大橋工程的石屎樣本進行壓力測試。每件石屎樣本的測試須於特定時段內進行，而所有石屎樣本(樣本磚)均須通過測試。

廉署調查顯示，當部分測試未能按合約要求於特定時段內完成，涉案技術員及服務員涉嫌調整測試器材所顯示的時間，以掩飾其違規情況。

廉署在行動中另發現，部分實驗室人員涉嫌以金屬校準柱及/或強力石屎磚代替石屎樣本，以偽造測試結果，使測試看似正常進行。上述違規行為懷疑早於二〇一五年初開始。

廉署調查發現，涉案的兩名高級技術員執筆有關虛假測試報告。他們涉嫌貪污以偽造虛假測試報告呈交予土木工程拓展署。

土木工程拓展署當初發現石屎壓力測試報告的異常情況時，涉案承辦商就事件進行內部調查，惟呈交予土木工程拓展署的調查報告並沒有披露有關使用金屬校準柱及/或強力石屎磚進行虛假測試。有關承辦商涉嫌提交虛假報告的調查報告詐騙土木工程拓展署。

土木工程拓展署在廉署調查案件期間提供全面協助。

所有被拘人士已獲廉署給予保釋。調查繼續進行。

中国混凝土网

港廉署新闻稿

2017年5月25日，港府署理运输及房屋局局长邱诚武在记者会中回应，路政署在得悉事件后已就港珠澳大桥香港段工程完成初步的结构检查，确认全部结构良好，未发现异常迹象，也未发现裂纹，余下的工程可以继续按原计划 and 目标进行。

土木工程拓展署在事件曝光后，复核测试纪录，而路政署亦在大桥多处进行撞击测试，政府因此额外花费逾 5008 万（港元）。

随后，廉署对 21 名涉案人员进行拘捕调查，其中 19 人被起诉：1 人被控一项制造虚假文件罪名，被判 8 个月；18 人涉及一项串谋诈骗罪名，其中 12 人不认罪。

12 名被告是嘉科前工地实验室技术员及助理，依次为谢德礼（36 岁）、余维德（29 岁）、李咏晖（25 岁）、薛家俊（25 岁）、陈锐铿（23 岁）、姚宇峰（49 岁）、叶德杰（28 岁）、李志勤（24 岁）、吴汶鸿（27 岁）、张嘉明（29 岁）、陈志成（59 岁）和郭文辉（35 岁）。
(来源：观察者网)

混凝土质量“注水”，监管不能“掺水”

近日，泗阳县 12 家建材供应商联合发布了函件，提出自 10 月 21 日起泗阳合同项目混凝土供应每方上调 50 元。

联合函件内容指出：由于无锡超载车辆导致高架桥侧翻事件，江苏省交通厅在全省开展超载车辆整治行动，并且超载行为纳入刑法，且追究刑事责任。导致所有车辆运输成本增加，无法满足各混凝土公司的原材料供应，致使混凝土公司原材料运输成本大幅度提高。经泗阳十二家混凝土公司共同协商研究决定，从 2019 年 10 月 21 日起，所有项目单价在原合同的基础上，上调 50 元/立方米。由此产生的不便和成本提高，敬请各项目部谅解并给予支持。如不能按所调价格执行，产生的供应中断和不及时与我司无关。（来源：泗阳房产超市网）

61 家商品混凝土企业可享受重污染天气管控豁免（附名单）

11 月 18 日，记者从郑州市污染防治攻坚战了解到，河南金峰混凝土有限责任公司等 61 家商品混凝土企业被授予“环保标杆示范企业”，可在重污染天气应急管控期间（除红色管控外），优先享有管控豁免待遇，61 家企业全名单公布。



记者了解到，为引导商品混凝土行业主动治理，减少污染排放，促进行业健康发展，落实精准化、差别化管控，近日，经各企业自查自评，各县(市区)、开发区环保部门初审，市攻坚办统一验收，遴选出郑州市商品混凝土行业环保标杆示范企业两批，共 61 家。

据悉，经评选审核选出的“环保标杆示范企业” 获得以下管理待遇：

重污染天气应急管控期间(除红色管控外)，优先享有管控豁免待遇;临时管控有特殊要求的，按具体要求落实。

附：郑州商品混凝土行业环保标杆示范企业名单

序号	区域	企业名称	统一社会信用代码
1	金水区	河南金峰混凝土有限责任公司	91410100169999075 U
2	金水区	河南省鼎盛混凝土有限公司	91410105664656109 C
3	金水区	河南神力混凝土有限公司	91410105757110025 I

4	二七区	郑州恒基混凝土有限公司	91410103660943004 U(1-1)
5	二七区	郑州市安信混凝土有限公司	91410103057212434 A(1-1)
6	二七区	郑州腾飞预拌商品混凝土有限公司	91410100668896767 3
7	二七区	郑州宇鹏商砫有限公司	9141010358974137 XE(1-1)
8	管城区	河南紫东混凝土有限公司	91410104MA3XB5 QT9A
9	管城区	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	91410104725822589 7
10	中原区	郑州市郑西混凝土有限公司	91410102571016831 Q
11	中原区	河南发展混凝土有限公司	91410102735491234 B
12	中原区	河南华信混凝土有限公司	91410100054717779 2
13	中原区	河南省众邦混凝土有限公司	9141010257923338 XQ
14	惠济区	郑州市鑫海混凝土有限公司	91410108268074043 G

15	惠济区	郑州鑫港混凝土有限公司	91410108766201148 B
16	惠济区	郑州北方混凝土有限公司	91410108050884879 M
17	高新区	郑州瑞龙混凝土有限公司	91410102670079184 Q
18	高新区	郑州翌鑫混凝土有限公司	9141010039741899 XR
19	高新区	河南鑫鼎商品混凝土有限公司	91410182678092754 2
20	郑东新区	郑州开源商品混凝土有限公司	91410100699956072 W
21	郑东新区	河南普天混凝土有限公司	91410100699971053 9
22	郑东新区	郑州三德盛大实业有限公司	91410122693519234 0
23	郑东新区	河南勤达建筑材料有限公司	91410122675375919 7

24	郑东新区	郑州天瑞混凝土有限公司	9141010006892404X7
25	郑东新区	郑州市敬业混凝土有限公司	914101002680492435
26	郑东新区	河南万盛混凝土有限公司	914101057991512042
27	经开区	郑州兴友混凝土有限公司	91410100571047566U
28	经开区	河南浩方商品混凝土有限公司	91410100072658303W
29	经开区	河南和平混凝土有限责任公司	91410100326787296W
30	经开区	郑州恒发创新实业有限公司	914101000726530351
31	经开区	河南省同力混凝土有限公司	914101007708686823
32	上街	郑州恒科建巍混凝土有限公司	91410106568633716w(1-1)
33	巩义市	巩义市盛世建筑材料有限公司	91410181MA3X8B5Q05(1-1)

34	巩义市	河南省恒昌建材科技有限公司	91410181687101683 F(1-1)
35	登封市	登封中联混凝土有限公司（科安恒站）	91410185061355905 K(1-1)
36	新密市	河南兴业环保科技有限公司	91410183MA3XJN1 B5A
37	新密市	郑州万基混凝土有限公司	91410183577645663 M
38	新密市	郑州千里鸿实业有限公司	91410183MA3XF04 N8R
39	新密市	郑州润旺建材有限公司	91410183MA44JW B5X8
40	荥阳市	河南夯士混凝土有限公司	91410182099698954 E
41	荥阳市	郑州经纬西部新型建材科技有限公司	91410182586026311 Y(1-1)
42	荥阳市	郑州众诚商品混凝土有限公司	91410182MA40WW 858T
43	荥阳市	郑州众联混凝土有限公司	9141018239623083 X1
44	荥阳市	郑州正商混凝土有限公司	91410182587080926 T

45	荥阳市	河南楚瑞实业有限公司	91410102MA3XC2 AT4G
46	荥阳市	郑州华威新型建材有限公司	91410182MA447W6 CXF
47	荥阳市	河南万宇新型建材开发有限公司	91410182MA3XEQ F48W
48	荥阳市	荥阳市予太商砫工程有限公司	91410182065276841 7
49	新郑市	河南港发新型建材有限公司	91410184MA44HW Q38M
50	新郑市	新郑市华鑫混凝土有限公司	91410184396485795 4
51	新郑市	河南省新星建材有限公司	91410184732467212 D
52	新郑市	河南吉建建材有限公司	91410184337180721 E
53	新郑市	河南科正建材有限公司	91410184330115636 U
54	新郑市	郑州筑创建材有限公司	91410184MA3X9FP U74
55	新郑市	郑州经纬商品混凝土有限公司	91410103753886950 M

56	新郑市	郑州裕田商砫有限公司	91410184MA40Y84 T49
57	新郑市	河南仁德商品混凝土有限公司	91410184MA44455 A73
58	中牟县	郑州中和混凝土有限公司	91410122067567669 D(1-1)
59	中牟县	河南国业建筑材料有限公司	91410122083470728 R
60	中牟县	郑州磐石新兴实业有限公司	91410122MA3X48P EXP
61	中牟县	河南神通新型建材有限公司	91410122MA3X66R 46J

（来源：大河报）

混凝土外加剂产业发展大会开幕





11月16日至17日，混凝土外加剂产业发展大会在万荣县召开。本次大会以“会议、汇聚、惠企”为主题，邀请百余名国家、省市相关领导和行业权威专家，共同商讨当前全国的外加剂产业现状与未来发展方向。大会期间，集中发布了外加剂协会团体标准，为荣城建材检测公司颁发了CNAS认证证书。

为期两天的大会中，举办了外加剂产业发展现状圆桌峰会、混凝土外加剂产业发展与未来高峰论坛、混凝土外加剂技术实务论坛、混凝土外加剂产业发展“对话榜样”论坛、原材料供应对接洽谈会、现场观摩交流等。

近年来，万荣县认真贯彻新发展理念，实施龙头企业培育、狠抓技术创新、民营经济改制等“五大工程”，加快外加剂产业提档升级，建设“在全国具有影响力的外加剂产业集聚区”。目前，县内有混凝土外加剂企业65家，生产聚羧酸、萘系高效减水剂、速凝剂3大系列100多种产品，产品不仅在国内畅销，还相继出口俄罗斯、巴基斯坦、越南等十几个国家。

据了解，混凝土外加剂产业是万荣的特色产业、富民产业。从上世纪 70 年代起，历经 40 年改革发展，6 万多名万荣人遍布全国从事外加剂产业，产销量占全国 1/3。万荣县成为“中国建筑防水之乡”“山西省出口混凝土外加剂产品质量安全示范区”“山西省首批特色产业集聚区（新型建材）”“山西省混凝土外加剂产学研基地”。（来源：山西新闻网）

二十年技术积累 用水泥混凝土铺就世界顶级机场跑道

举世瞩目的北京大兴国际机场开通已经一个多月，运行顺畅。大兴机场建设应用了当今诸多最先进的技术，据专家介绍，其中跑道和停机坪等工程应用了交通运输部立项研究的“重载水泥混凝土铺面关键技术与工程应用”成果，降低了建设成本、提高了使用品质。



道路铺面材料分为沥青混凝土和水泥混凝土两种。我国石油多依赖进口，却是水泥产量大国，年产量高达 20 亿吨，占世界总量 70% 以上。面对增长的重载交通，在机场、重载公路和港口堆场中提升重载水泥混凝土铺面性能，是中国交通运输建设领域一个重要发展方向。

上世纪 90 年代末，依托（北）京大（同）高速公路建设，交通运输部门开始立项“重载水泥混凝土铺面关键技术与工程应用”课题研究，前后持续近 20 年。课题创新了力学计算模型，解决了湿陷性黄土带给路面的沉降等问题，用新材料创新了施工工艺。

“通过近 20 年的研究，课题极大展示了水泥混凝土铺面超强的承载力和扩散荷载的能力，成功应用于大兴国际机场、上海浦东机场、海南洋浦港、1500 公里高速公路和 4000 公里国省干道。”交通运输部公路科学研究院研究员、课题负责人田波博士说。该课题于 2018 年获国家科技进步二等奖。

课题开始时，基础理论几乎一片空白

1998 年，正在读博士的田波，随导师姚祖康教授加入“重载水泥混凝土铺面关键技术与工程应用”课题团队，参与（北）京大（同）高速公路建设。“当时通过货车轴重普遍为 20 吨，超过设计标准一倍，造成路面使用寿命严重缩短，铺面结构断裂早发，大修频繁。”田波说，由于修复混凝土板需封路 28 天，全国每年大修路面达几千公里，年经济损失达数亿元人民币。

既要保持使用周期 30 年，还要能承受超载一倍以上的轴重碾压，在论证这条新建高速公路时，路面结构是采用沥青还是水泥混凝土？当时的情况是，沥青路面不能承受运煤车辆的重载，重载水泥混凝土路面基础理论却几乎是一片空白。

“水泥混凝土路面刚而脆，对设计和施工的容错率更低，这些特点导致了水泥混凝土路面在我国高速公路上的长期缺位。”田波说，然而水泥混凝土路面建设维护成本低、耐重载、长寿命的优点，也使其越来越受重视。

统计表明，与沥青材料相比，水泥混凝土路面造价低 30%、养护费低 50%。除路面载重性好的特点外，其 30 年的使用寿命是沥青路面的两倍。

经过反复的论证，水泥混凝土路面方案胜出，并由交通运输部公路科学研究院、山西省交通科学研究院、中国民航机场建设集团公司、同济大学等多家单位，组成了产学研联合攻关团队，从设计、施工到快速维修的成套关键技术等方面着手，开展课题研究。

第一道难关，就是重载荷载下混凝土路面力学响应计算。历经 3 年多，项目团队研究出整套全新力学响应计算理论，成功将铺面性能预测尺度拓展至全寿命服役 30 年，并编写出了《重载交通水泥混凝土路面结构设计参数与表面功能研究》。

通车 10 年回访，雨水困扰被完全解决

本月 10 日，田波带项目团队完成了对内蒙古白霍重载公路的回访。“通车 10 年，困扰混凝土路面断板和错台问题被完全解决。”在接受科技日报记者采访时，田波说，白霍重载公路采用了“重载水泥混凝土铺面关键技术与工程应用”中的一个子课题技术，即“重载水泥混凝土路面结构设计关键技术研究”。

水泥混凝土路由路基、基层和面层（水泥混凝土板）组成。2003 年以来，在降水较多的地区和季节，项目团队陆续发现，因雨水渗入路面内部，在大流量交通和车辆反复荷载作用下，路面结构内部形成动水压力冲刷、细集料泵吸流失、混凝土板底空洞没有支撑的情况，加速了混凝土板断裂和沉降突出。

“雨水渗进后，半刚性基层细集料发生流动，重载车碾压通过路面时，水泥混凝土板块发生错台、断板等一系列现象，严重影响道路通畅。”田波解释说。

“需要研发一种新基层材料，解决冲刷问题，给混凝土板提供稳定的支撑，就像给混凝土板做一双合脚的鞋。”田波形象地比喻说。

什么材料既经济又耐水冲？研究人员巧借沥青等材料，前后用 3 年时间，研发了耐冲刷的柔性过渡功能层，以及刚度适宜的松散结构体。“彻底解决了冲刷问题，同时功能层还具有自行补偿和缓冲动荷载冲击的能力。”田波说，这一技术降低了温度翘曲引起的结构脱空，解决了基层不均匀的支撑难题，大幅提高耐冲刷能力近 10 倍，降低翘曲应力 28%，降低路基 2/3 的不均匀沉陷等问题，相关研究形成《重载水泥混凝土路面结构设计关键技术研究》，并于 2011 年结题，同时在全国各地重载公路上得以应用，白霍重载公路便是其中一个案例。

研发“发泡粉”，干湿相济搅拌混凝土

2014 年 2 月 15 日，广西南宁，自治区交通厅正在对“高速公路大厚度水泥混凝土路面铺筑技术研究”项目进行成果鉴定，这是“重载水泥混凝土铺面关键技术与工程应用”课题中又一个子课题。

来自业内专家一致认为，子课题研发的路面混凝土专用引气型复合外加剂，在发挥其传统引气抗冻作用的同时，还能显著改善低坍落度的路面混凝土工作性，提高了其流动性，减少了混凝土的离析、泌水现象，保证了水泥混凝土路面滑模摊铺的正常进行。

2009 年 9 月 25 日，侗乡人民期待已久的三江侗族自治县至柳州市高速公路开工。建设中出现施工难题，即混凝土的干硬施工带来的矛盾。

“稀的混凝土，流动好，方便施工，但硬化干燥时，收缩大，因此混凝土易开裂；同时稀的混凝土拌合物在施工时，很容易出现分层现象，砂浆层上浮，碎石层下沉，这种路面肯定不耐磨，不抗滑。”田波说。

如何解决稀混凝土拌合物施工矛盾？最直接的办法是减少混凝土拌合时的用水量，但此时混凝土又变得干硬，不方便施工。“如同和面擀面皮，只有合适的水量才好揉面，而太干的面粉则无法正常和面。”田波说。

项目团队研究尝试采用一种“发泡粉”，用于添加在干硬的混凝土拌合物中，使其变得比较蓬松。经过反复试验建模，并寻找材料，项目团队成功发明出一种高效引气材料，将大量气泡引入混凝土拌合物中，在混凝土拌合物高频振捣过程中细小气泡聚集、迁移和上浮，起到滚珠作用，减少碎石之间阻力，消除因空气泡带来的蜂窝麻面等现象，从而促使混凝土拌合物经过振捣变得紧实、致密。

“‘铺面皮肤层构造’‘露石混凝土双层摊铺’等自主知识产权的建造方法和铺面施工技术，提高混凝土均质性一倍以上，延缓抗滑衰减近 5 倍，显著提高舒适性。”说起这些成果，田波十分自豪。

20 年的研究、实践，不仅系统解决了重载水泥混凝土铺面结构的理论、设计、施工、维护等技术难题，突破了铺面 30 年不大修的技术瓶颈。最新数据统计，课题技术已直接服务于国内外多个重载机场、港口、公路的建养工程。（来源：科技日报）

通报！8 家预拌混凝土企业被责令停产整顿，存在多项问题！



11 月 11 日，记者从贵阳市住建局获悉，为了进一步加强对预拌商品混凝土质量的监督管理，规范全市预拌混凝土的生产和使用，促进预拌混凝土企业提高产品质量，确保建设工程质量，贵阳市住建局成立专项检查组，于近期采取双随机抽查方式对全市预拌混凝土 29 家企业进行专项检查。

根据对 29 家预拌混凝土企业现场检查，对专项试验室面积不达标、个别设备无校验证明，部分实验原始记录与台账缺失，企业技术管理人员和实验员未能全部提供社保资料，安全文明生产存在问题的 16 家企业要求限期整改。

针对专项试验室不能正常运行、质量技术档案资料欠缺、企业技术管理人员和实验员到岗履职较差、对混凝土产品质量管控不到位、安全文明生产存在较大问题的 8 家预拌混凝土企业下达了《责令停产整顿通知书》，责令停产整顿。

8 家停产整顿预拌混凝土企业分别是：贵阳昊恒混凝土有限公司；贵州大远混凝土有限公司；贵州商品混凝土有限公司；贵州开阳通筑混凝土有限公司；贵阳花溪贵和建材有限公司；贵阳润达商砼有限公司；贵阳小河区鑫磊建材有限公司；贵州征途混凝土有限公司。

住建局要求以上 8 家停产整顿预拌混凝土企业须认真进行整改，经复查符合要求后，方能生产。各建设、监理、施工单位要严格落实施工现场监管，暂停使用以上 8 家预拌混凝土企业生产的混凝土。

据悉，贵阳市住建局要求全市预拌混凝土企业要高度重视，引以为戒，举一反三，提高质量意识，加强对混凝土的产品质量管理，建立健全管理制度和质量控制体系，落实文明生产、安全生产责任制，管理人员必须配置齐全，持证上岗，明确职责，做好技术资料收集和存档管理工作，保证混凝土的产品质量。（来源：贵州日报）

全球最长 3D 打印混凝土桥梁亮相上海

2019 年 11 月 10 日，路人在上海宝山智慧湾科创园全球最长 3D 打印混凝土桥梁上行走观光。





该桥长 14.1 米，宽 4 米，东西走向，是清华大学建筑学院与智慧湾科创园的合作作品，于近日对社会公众开放并正式投入使用。（来源：人民日报）

2019 版《轻骨料混凝土应用技术标准》将于 2020 年实施

住房和城乡建设部正式发布 2019 年第 209 号公告“关于发布行业标准《轻骨料混凝土应用技术标准》的公告”，批准《轻骨料混凝土应用技术标准》为行业标准，编号为 JGJ/T12-2019，自 2020 年 1 月 1 日起实施。原行业标准《轻骨料混凝土结构技术规程》JGJ12-2006 和《轻骨料混凝土技术规程》JGJ51-2002 同时废止。目前标准已正式出版。



标准的主要技术内容是：1. 总则；2. 术语和符号；3. 基本规定；4. 材料；5. 配合比设计；6. 结构设计计算；7. 构造及构件规定；8. 结构构件抗震设计；9. 生产与施工；10. 质量检验和验收。

标准修订的主要技术内容是：1. 修订了轻骨料混凝土配合比设计相关参数；2. 修订和完善了矿物掺合料内容；3. 增加了轻骨料混凝土抗冻性能要求；4. 增加了轻骨料混凝土拌合物坍落度和扩展度的允许偏差的规定；5. 增加了轻骨料混凝土拌合物中水溶性氯离子最大含量的规定；6. 增加了对于不同抗冻等级和抗硫酸盐等级的轻骨料混凝土相应配合比关键参数的要求；7. 分别增加了复合矿物掺合料、钢筋混凝土中矿物掺合料和预应力混凝土中矿物掺合料的最大掺量的规定；8. 修订了蓄热系数的计算方法；9. 与现行国家标准《混凝土结构设计规范》GB50010 相协调，修订了局部受压承载力计算公式、最大裂缝宽度计算公式、受弯构件短期刚度计算公式等。

标准的实施将进一步促进轻骨料及轻骨料混凝土的推广应用。（来源：轻质混凝土技术交流）

江苏混凝土协会发布绿色环保混凝土搅拌车推荐使用产品目录

近日，江苏省建筑钢结构混凝土协会发布了《关于发布绿色环保混凝土搅拌车推荐使用产品目录的通知》，通知全文如下：

江苏省建筑钢结构混凝土协会

苏钢砼协【2019】25 号

关于发布绿色环保混凝土搅拌车推荐使用 产品目录的通知

版权所有 严禁转载

各市、县混凝土协会（分会、专业委员会）各混凝土企业：

10月10日我省无锡市发生的高架桥坍塌事故，引起各级政府部门和社会各界的高度关注。各地有关职能部门相继发文，严厉打击超载超限，以确保国家及人民财产安全。我们将积极响应政府号召，采取有效措施，努力改进目前本行业超载乱象。

现将绿色环保混凝土搅拌车推荐使用产品目录（更新）在混凝土行业予以发布，供各市、县混凝土协会（分会、专业委员会）及广大混凝土企业结合本地和企业的实际情况，分期、分批有选择的添置新型环保、节能搅拌车。

附：江苏省混凝土行业绿色环保混凝土搅拌车推荐使用产品目录

江苏省建筑钢结构混凝土协会
混凝土与水泥制品分会

二〇一九年十月二十九日

江苏省建筑钢结构混凝土协会绿色环保混凝土机械设备推荐目录（搅拌车）

序号	厂家	型号	桥数	驱动型	方量	底盘	发动机
1	徐州徐工施维英机械有限公司	XZS5315GJBBM	4	8×4	9	重汽T5G	重汽MC07.34-50
2		NXG5310GJBN5A				徐工汉风G5	潍柴WP7.300E51
3		XZS5315GJBBM			10	重汽T5G	重汽MC07.34-50
4		NXG5310GJBN5A				徐工汉风G5	潍柴WP7.300E51
5		XZS5315GJBBM			12	重汽T5G	重汽MC07.34-50
6		NXG5310GJBN5				徐工汉风G5	潍柴WP10.350E53
7		XZS5310GJBBM			14	重汽T5G	重汽MC09.34-50
1	三一汽车制造有限公司	SY204C-6Y(V)	2	4×2	4	三一	玉柴YC4EG140-50
2		SY306C-6Y(V)	3	6×4	6	三一	玉柴YC6A270-50
3		SY410C-8S(V)	4	8×4	10	三一	三一D07C5-313E0
4		SY410C-8(V)	4	8×4	10	三一	日野J08E-YA
5		SY412C-8L(V)	4	8×4	12	三一	三一D07C5-313E0
6		SY412C-8SL(V)	4	8×4	12	三一	日野P11C-WD
1	中联重科股份有限公司	ZLJ5318GJBLE	四桥	8×4	8方(B版)	陕汽	潍柴WP7.300E51
2		ZLJ5318GJBHE				重汽豪瀚	重汽MC07.31-50
3		ZLJ5318GJBJE				解放	锡柴CA6DL1-32E5
4		ZLJ5310GJBJE				解放	锡柴CA6DL1-32E5
5		ZLJ5318GJBGE				广汽日野	日野P11C-WC
6		ZLJ5310GJBHTE				重汽豪沃T5G	重汽MC07.34-50
7		ZLJ5312GJBJE			8方(C版)	解放	锡柴CA6DL1-32E5
8		ZLJ5312GJBAE				重汽豪瀚	重汽MC07.34-50
9		ZLJ5312GJB2E				解放	锡柴CA6DL1-32E5
10		ZLJ5311GJBAE				重汽豪瀚	重汽MC07.34-50
11		ZLJ5312GJBHF				重汽豪沃T5G	重汽MC07.34-60
1	华菱星马汽车(集团)股份有限公司	AH5251GJB7L5	3	6×4	6	华菱自产	汉马CM6D10.350 50
2		AH5310GJB4L5	4	8×4	8、10	华菱自产	汉马CM6D18.345 50
3		AH5310GJB5L5	4	8×4	8、10	华菱自产	汉马CM6D10.350 50
4		AH5310GJBBL5	4	8×4	12	华菱自产	汉马CM6D18.345 50/CM6D10.350 50
5		AH5310GJBEL5	4	8×4	12	华菱自产	汉马CM6D18.345 50/CM6D10.350 50

（来源：江苏省建筑钢结构混凝土协会）

企业新闻 QIYEXINWEN



宁夏建材子公司拟 3234.58 万元收购天水华建 40%的股权

宁夏建材(600449.SH)公布，公司第七届董事会第十四次会议召开，审议并通过《关于公司控股子公司天水中材水泥有限责任公司收购天水华建混凝土工程有限公司 40%股权的议案》；同意公司控股子公司天水中材水泥有限责任公司(“天水中材”)以现金 3234.58 万元收购自然人缙海荣持有的天水华建混凝土工程有限公司(“天水华建”)40%的股权。

此次股权收购价格是以 40%股权对应的天水华建股东全部权益价值评估值 8086.45 万元(经北京北方亚事资产评估事务所评估，评估基准日 2019 年 7 月 31 日)为依据确定。此次股权收购完成后，天水中材持有天水华建股权比例将由 60%增至 100%。(来源：格隆汇)

中国建材与福建水泥合作七年拟分手

11 月 19 日，上海联合产权交易所发布了一宗福建省建福南方水泥有限公司(以下简称建福南方)50%股权转让的产权项目，标的公司建福南方系上市公司福建水泥的子公司，也是中国建材的孙公司。

记者注意到，今年是两家上市公司自 2012 年携手的第七个年头，而合作的其中一方——南方水泥有限公司(中国建材的子公司，以下简称南方水泥)，选择在“七年之痒”的时间节点上，转让建福南方 50%股权。

未能熬过七年之痒

11 月 19 日，上海联合产权交易所在其官网披露了建福南方 50%股权转让项目，转让底价约为 6.33 亿元。

记者注意到，2012 年 2 月，福建水泥发布公告称，其与南方水泥签署了《合作框架协议》，拟在福建区域组建合资公司来整合和发展水泥及相关产业。双方约定，共同对建福南方进行增资，增资后双方各占 50%股权。

据福建水泥披露，当时的合作模式为：合资公司双方股权比例各占 50%，由福建水泥并表。董事长由福建水泥委派，副董事长由南方水泥委派，其他人选按照由福建水泥并表相关要求双方商定。

在建福南方实际经营中，福建水泥采取“一套班子、两块牌子”的做法，即建福南方与福建水泥合署办公的经营管理模式，所有员工均为福建水泥在职员工，在生产经营、财务、发展等具体重大问题的酝酿和筹划上，均以福建水泥为主。

然而，蜜月期并未持续太久。2014 年底，福建水泥发布公告称，南方水泥拟退出建福南方。经协商，福建水泥初步意向拟收购南方水泥所拥有的建福南方 50% 股权。

2015 年 6 月，福建水泥再次发布关于收购建福南方 50% 股权进展的情况。福建水泥称：“双方经协商，同意收购建福南方公司股权的主体除本公司外也可以引入其他合适的第三方。”

记者发现，在福建水泥做出这样决定的背后，或与该笔收购可能触发福建水泥重大资产重组条件有关。

福建水泥表示，对比 2014 年情况，公司合并报表中归母净资产已由 2014 年底约 13.5 亿元降至 2015 年底的约 9.6 亿元，该变化将导致公司在对外资产收购过程中触发上市公司重大资产重组有关指标的金额标准相应下降。目前，公司以不触及上市公司重大资产重组为原则，就收购方案中收购主体及定价方法等有关事项与有关方进行沟通和协商。

在 2018 年年报中，福建水泥披露：“公司初步意向拟收购南方水泥所持建福南方公司 50% 股权事项，截至目前，无新进展。”

截至目前，福建水泥对建福南方 50% 股权收购仍未有实质性进展。然而，在上海联合产权交易所的披露信息中有这样一句话：“标的公司老股东不放弃优先受让权。”

福建水泥的工作人员向记者表示：“不放弃优先受让权，这个（上海联合产权交易所）是按照公司法程序，要征求老股东的意见。”

数据打架？

记者注意到，上海联合产权交易所披露的建福南方财务数据与福建水泥披露的财务数据之间的差异较大。

上海联合产权交易所在其官网发布的建福南方财务数据显示，2017 年和 2018 年，建福南方实现的营业收入皆为 0 元，净利润分别为-356.64 万元和-887.95 万元。而根据福建水泥发布的 2017 年年报和 2018 年年报，建福南方实现的营业收入分别为 4.48 亿元和 6.42 亿元，净利润分别为 2106 万元和 1.38 亿元。

标的企业 股权结构	原股东是否放弃优先受让权		否		
	序号	股东名称		持股比例	
	1	福建水泥股份有限公司		50%	
	2	南方水泥有限公司		50%	
主要财务 数据 (万元)	年度审计 报告	年度	2018	营业收入 (万元)	0.000000
		营业利润 (万元)	-887.950000	净利润 (万元)	-887.950000
		资产总计 (万元)	96964.630000	负债总计 (万元)	0.000000
		所有者权益 (万元)	96964.630000	审计机构	福建华兴会计师事务所 (特殊普通合伙)
		年度	2017	营业收入 (万元)	0.000000
		营业利润 (万元)	-395.440000	净利润 (万元)	-356.640000
		资产总计 (万元)	98705.410000	负债总计 (万元)	852.830000
		所有者权益 (万元)	97852.580000	审计机构	福建华兴会计师事务所 (特殊普通合伙)
	企业财务 报告	报告日期	2019-09-30	营业收入 (万元)	0.000000
		营业利润 (万元)	22761.720000	净利润 (万元)	22761.720000
		资产总计 (万元)	119726.350000	负债总计 (万元)	20000.000000
		所有者权益 (万元)	99726.350000		
		中国混凝土网			

图片来源：上海联合产权交易所官网截图

单位：万元

公司名称	业务性质	注册资本	直接权益比 例	总资产	净资产	净利润	营业收入	营业利 润
建福南方	水泥生产制造	100,000	50.00	125,868	103,932	2,106	44,818	2,394
永安建福	水泥生产制造	25,000	100.00	44,062	24,453	3,293	53,766	3,265
金银湖水泥	水泥生产制造	11,000	96.36	24,699	-2,858	-2,078	10,537	-2,078
海峡水泥	水泥生产制造	48,125	55.99	101,439	-16,648	-21,764	25,502	-21,814
福州炼石	水泥生产制造	12,351	100.00	25,537	19,184	3,126	34,289	3,502
宁德建福	水泥生产制造	5,000	71.58	11,793	-6,894	-6,837	1,259	-6,837
金福鹭建材	水泥销售	2,500	100.00	1,603	1,565	-119	0	-119
金泉福建材	水泥销售	2,380	100.00	729	-138	-65	9	-65
建福设备	工程	409	100.00	12	-34	-34	0	-34
安砂建福	水泥生产制造	35000	50.00	79,947	40,706	2,463	44,818	2,789

图片来源：福建水泥 2017 年年报截图

单位：万元

公司名称	业务性质	注册资本	权益比例	总资产	净资产	营业收入	营业利润	净利润
建福南方	水泥生产制造	100,000	50.00	145,196	117,723	64,232	18,583	13,820
永安建福	水泥生产制造	25,000	100.00	52,000	36,757	73,414	15,953	12,305
金银湖水泥	水泥生产制造	11,000	96.36	25,852	2,869	28,531	5,767	5,755
海峡水泥	水泥生产制造	48,125	55.99	99,906	-12,788	55,179	5,951	3,528
福州炼石	水泥生产制造	12,351	100.00	27,552	16,419	55,796	7,189	5,235
金福鹭建材	水泥销售	2,500	100.00	1,590	1,563	0	-3	-3
金泉福建材	水泥销售	2,380	100.00	673	-228	8	-90	-90
建福设备	工程	409	100.00	753	-12	0	-24	-24
宁德建福	水泥生产制造	5,000	100.00	11,413	-11,413	18	-4,539	-4,519
安砂建福	水泥生产制造	35000	50.00	99,226	54,828	64,232	18,914	14,152

图片来源：福建水泥 2018 年年报截图

这也意味着，在 2017 年和 2018 年这两年里，两个信息源的营业收入累计相差约 10.9 亿元，净利润累计相差约 1.7 亿元。

对于转让标的公司的财务数据，记者采访了上海联合产权交易所负责该项目的经办人员。该工作人员向记者表示：“我们这里的数据都是根据对方提供的审计报告的数据来进行披露的，都是审计报告里体现的数据，（我们）是客观披露数据。2017 年和 2018 年的审计

机构也在我们公告上是有体现的”。

针对两方披露数据不一致的问题，福建水泥的工作人员向记者表示：“他（上海联合产权交易所）披露的是建福南方母公司，没有合并底下全资子公司安砂建福的数据。我们年报里面披露的是建福南方合并报表的数据，所以（两者）会相差很大。”

记者随后多次致电上海联合产权交易所询问其所披露的财务数据究竟是并表数据还是母公司数据，但未得到上海联合产权交易所方面的回复。



（来源：每日经济新闻）

金隅集团与台泥集团签署战略合作框架协议

2019 两岸企业家紫金山峰会于 11 月 4 日在江苏南京举行。本届峰会以“深化融合发展、打造共同市场”为主题，旨在协助台商台企耕耘大陆市场，为两岸经济前景擘画新蓝图。共有 1500 多名两岸企业家及重要工商团体负责人参会。中共中央政治局常委、全国政协主席汪洋出席开幕式并致辞。

会议期间，金隅集团与台泥集团经友好协商，签署了战略合作框架协议。根据协议，双方将本着互利互惠、优势互补、长期合作、共同发展的原则，共同助推水泥产业优化布局和转型升级发展，积极探讨在环保产业、装备制造、新型材料与智能制造等领域长期开展合作，携手开拓海外市场，探索建立两岸企业互利、共赢的新发展模式。

金隅集团党委书记、副总经理姜长禄，台泥集团资深副总经理吕克甫作为企业代表签署双方合作协议。两岸企业家峰会理事会领导，产业合作推进小组负责人、召集人，金隅集团党委书记、董事长姜德义，台泥集团副总经理葛保罗，两岸企业代表等见证签约。（来源：

金隅资讯)

华新水泥计划在慈利建设新材料骨料项目

11 月 1 日，华新水泥股份有限公司来慈利投资洽谈，县人民政府副县长成勇翔和县招商办、工业集中区、自然资源局、林业局负责人参加洽谈。

华新水泥股份有限公司始创于 1907 年，是国内水泥行业中率先通过 GB/T19001—ISO9001 质量体系认证的企业，企业资信为“AAA”级，“华新堡垒”牌水泥产品荣获国家著名商标证书。近年来，公司转变发展方式，在水泥行业推动开展可替代原、燃料的研发与应用，从传统水泥生产企业发展成为集水泥、混凝土、骨料、环保处置、装备制造及 EPC 工程、高新建材等业务的全球化建材集团，在全国十余个省市及海外拥有 150 余家分子公司，名列中国制造业 500 强和财富中国 500 强，企业规模稳居国内同业前列。

公司计划在慈利建设新材料骨料项目，投资总额超过 10 亿元。目前，公司与慈利县就矿山资源、矿料加工区选址等事宜达成合作意向。



(来源：慈利发布)

红墙股份斥 5000 万元设立全资子公司 完善外加剂市场布局

红墙股份(002809.SZ)公布，公司以自有资金投资设立全资子公司浙江红墙材料科技有

限公司，该子公司于近日取得了嘉兴市秀洲区市场监督管理局颁发的营业执照。

浙江红墙材料科技有限公司注册资本：人民币 5000 万元，经营范围：建筑用新型材料、建材添加剂（不含危险化学品及易制毒化学品）的研发、生产、销售；五金机电、建筑材料批发、零售；普通货运。

公司此次在浙江省嘉兴市设立全资子公司是公司布局华东市场的重要开端，有利于扩大公司在华东市场的市场份额，完善公司全国主要混凝土外加剂市场的布局。

此次投资资金为公司自有资金，不会对公司经营及财务状况产生重大不利影响，也不存在损害公司及全体股东利益的情形。（来源：格隆汇）

苏博特：产品销量显著增长 扣非后归母净利润大幅提升

苏博特 2019 年前三季度实现扣非后归母净利润 2.47 亿元，同比增长 141.21%。公司公告 2019 年前三季度实现营收 23.01 亿元，同比增长 43.84%；实现归母净利润 2.51 亿元，同比增长 12.74%；实现扣非后归母净利润 2.47 亿元，同比增长 141.21%；实现 EPS0.81 元/股。其中 3Q2019 实现营收 9.12 亿元，同比增长 41.6%；实现归母净利润 1.17 亿元，同比增长 143.78%。

减水剂产销量均大幅增长。2019 年前三季度公司主营产品减水剂产销量大幅增长，其中高性能减水剂、高效减水剂和功能性材料分别生产 71.61、11.42 和 11.76 万吨，分别同比增长 32.64%、11.74%和 40.84%。同期，三个主营产品分别累计销售 70.43、11.31 和 11.98 万吨，分别同比增长 31.45%、11.54%和 55.99%。

产品销售价格较稳定，原材料价格下跌，毛利率显著提高。报告期内，公司高性能减水剂、高效减水剂和功能性材料三个主营产品销售均价较去年同期分别下降 0.33%、上升 4.32%和上升 0.54%。同期，主要原材料环氧乙烷平均采购价格下降 24.64%，甲醛下降 26.88%，工业萘下降 13.51%。受此综合影响，2019 年前三季度公司综合毛利率为 45.62%，同比显著提高 9.13 个百分点。

2019 年前三季度期间费用率有所增长，3Q2019 期间费用率环比小幅降低。报告期内，公司 2019 年前三季度期间费用率为 29.74%，同比小幅提升 3.77 个百分点。其中销售费用

率、管理费用率和财务费用率分别为 17.43%、10.5%和 1.81%，分别同比提升 3.58 个百分点、下降 0.16 个百分点和提升 0.35 个百分点。而 3Q2019 公司期间费用率环比小幅降低 1.83 个百分点至 27.79%；其中销售费用率、管理费用率和财务费用率分别环比降低 0.85 个百分点、降低 1.31 个百分点和提升 0.33 个百分点。

盈利预测。我们预计 2019-2021 年公司 EPS 分别为 0.96、1.19 和 1.57 元/股，参考可比公司估值，谨慎给予公司 2019 年 15-18 倍 PE，对应合理价值区间为 14.4-17.28 元，维持优于大市评级。

风险提示。房地产市场下滑、基建增速下滑、原材料价格波动。（来源：海通证券）

科隆股份前三季度净利 1018.88 万 同比下降 3%

10 月 29 日，科隆股份（300405）发布 2019 年三季报，公司 2019 年 1-9 月实现营业收入 6.57 亿元，同比下降 25.52%，化学制品行业已披露三季报个股的平均营业收入增长率为 1.46%；归属于上市公司股东的净利润 1018.88 万元，同比下降 2.7%，化学制品行业已披露三季报个股的平均净利润增长率为-13.24%；公司每股收益为 0.04 元。（来源：同花顺金融研究中心）

中建西部建设商城首次发布混凝土线上销售价格，引发热议

序号	省	市	C30价格 (元/m³)
1	安徽省	合肥市	545
2	重庆	重庆市	510
3	福建省	福州市	370
4		泉州市	370

5		漳州市	400
6	甘肃省	兰州市	345
7		白银市	350
8	广东省	广州市	525
9		江门市	630
10	广西壮族自治区	南宁市	390
11	贵州省	贵阳市	313
12		遵义市	275
13		黔南布依族苗族自治州	280
14	海南省	儋州市	440
15		海口市	510
16		三亚市	500
17	河南省	郑州市	560
18		南阳市	460
19	湖北省	武汉市	450
20		襄阳市	400
21		宜昌市	450
22		鄂州市	440
23	湖南省	长沙市	500
24		株洲市	500
25		湘潭市	500
26	江苏省	南京市	465
27		徐州市	470
28	江西省	南昌市	450
29		赣州市	461
30	辽宁省	沈阳市	260
31	青海省	西宁市	400

32	山东省	青岛市	460
33		济南市	520
34		德州市	500
35	山西省	太原市	395
36	陕西省	西安市	590
37	四川省	成都市	520
38	天津	天津市	420
39	云南省	昆明市	330
40	内蒙古自治区	呼和浩特市	320
41	新疆维吾尔自治区	乌鲁木齐市	400
42		石河子市	360
43		哈密地区	280
44		巴音郭楞蒙古自治州	360
45		伊犁哈萨克自治州	360
46		昌吉回族自治州	395
47		博尔塔拉蒙古自治州	370
48		阿拉尔市	440
49		奎屯市	340
50		霍尔果斯地区	450
51		喀什地区	420
说明：			
1.商城指导价均为 现款价（先付款后发货），含税（3%），不含泵送费 ，商城价格将会随市场行情不定期调整，请以供货当日商城实时发布价格为准。			
2.每周一发布信息价，节假日或活动顺延。			

10月28日早上8点，清晨的第一缕阳光如同每个早晨那样，洒落在万千张餐桌上，桌边手机的一声轻响打破了这片宁静，带来今天的第一丝活力——“您有一条来自中建西部建设商城公众号的新消息”。

这条消息着实很“新”，它不是往日的活动宣传，而是推送了新鲜出炉的全国主要城市商品混凝土信息价，覆盖全国24个省直辖市、51个市（地级）。这是中建西部建设商城上线以来首次公开发布混凝土线上销售价格，在行业内更是史无前例！

消息一经发布，立刻引起了广大新老客户的关注和支持，并在行业小范围内引起了热议，

对于中建西部建设商城来说，这无疑是一次效果显著的宣传推广。

价格发布的背后，不仅仅是代表着线上混凝土的销售价格将公开透明，直接面向所有用户，也意味着中建西部建设商城在“网上卖混凝土”领域，已经起到了风向标的作用。一方面，公开的价格能够为客户下单时提供最大程度的便利，也能帮助客户对市场行情进行判断，更合理地对工程进行成本规划。另一方面，商城通过定时、长期的对全国主要城市的销售价格进行统一发布，很快就会成为各地区现款混凝土的信息价和指导价，这是一次难得的信息整合和资源发布，然而中建西部建设商城做到了，还要持续做下去。

其实，对于这次发布价格的工作计划，最开始并没有得到团队所有人的支持，大家的顾虑远比干劲大。但平台负责人这个时候发声了，他说：“做，永远比不做要好！”公司倾力打造的中建西部建设商城不仅仅是一个提供混凝土线上销售渠道的电商平台，更会是一个混凝土行业的信息平台。它会将实惠、便利、规范、公开带到每一个客户的面前，我们也坚信，我们一定能成为影响行业的一股力量，在不断探索的道路上，为广大客户做实事，谋实利。

商城作为衍生于全国混凝土行业最大上市公司——中建西部建设的电商平台，它的未来绝不仅仅只是一个电商平台。商城此次打破常规，敢于尝鲜，致力于给客户以透明、公正的服务的同时，还是一次对公司营销体制改革、向产业互联网转型和全行业转型升级的尝试，准备好了带领混凝土行业走向一段崭新的里程。中建西部建设商城流动着央企的血液，传承的是央企的眼界、思想和担当，我们有义务、有能力也有信心在行业内做出表率，肩负社会同仁及广大客户的信任，以推动行业向好向善发展为目标，定当尽最大努力为行业和社会服务！（来源：中建西部建设）



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



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

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, Lique Road, Jiangning District, Nanjing City, P.R. China





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。



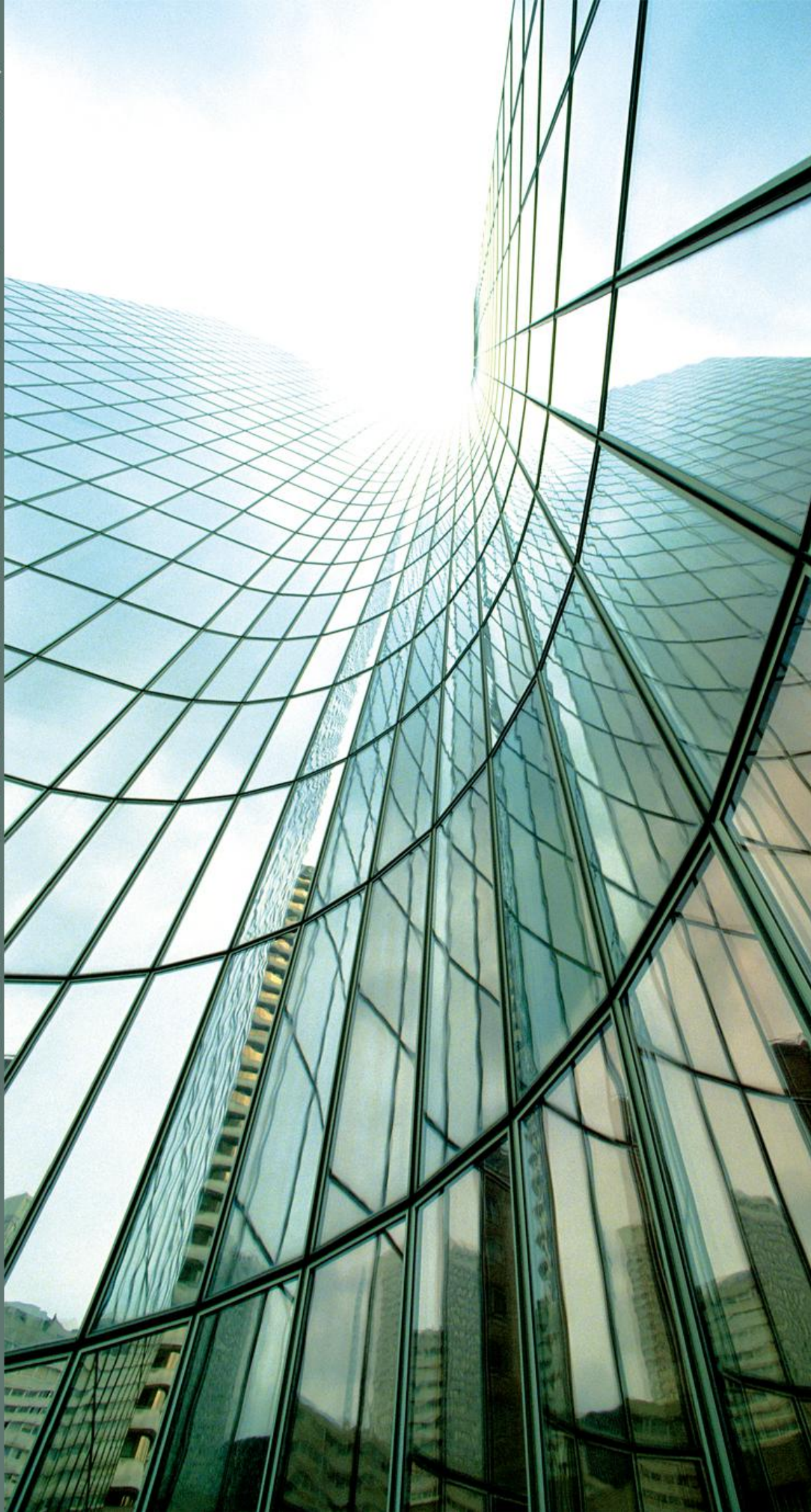
联系方式

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 RENWUGUANDIAN



蒋明麟：水泥窑协同处置助力从“无废城市”走向“无废社会”



◆建材行业应紧抓“无废城市”建设时机，发挥其主力军作用，将自身产业优势转化为实实在在的经济效益、社会效益及环境效益。

◆建设“无废城市”是未来城市可持续发展的重要途径，是造福子孙后代的工程，也是一项全民共建共享的工作，我们每个人都应为“无废城市”的建设添砖加瓦。

◆从“无废城市”走向“无废社会”是一项美丽而艰巨的事业，需要一大批人有足够的思想准备去克服重重困难、不厌其烦、百折不挠地付出心血、智慧，以及坚持不懈的努力奋斗。

党的十九大以来，党中央积极组织污染防治攻坚战，环境治理效果初步显现。为深入贯彻习近平总书记生态文明思想和全国生态环境保护大会精神，今年年初，国务院办公厅发布《“无废城市”建设试点工作方案》，一项重大污染防治工作正式进入试验推进状态。4月底，生态环境部会同其他 18 个相关部委筛选确定“11+5”个城市和地区作为首批“无废城市”试点。5月中旬，“无废城市”试点在深圳启动。“无废城市”被当作一把钥匙，正式开启了固体废物源头减量和资源化利用的大门。

“无废城市”是什么？为什么要在现阶段建设“无废城市”？建材行业在“无废城市”建设中起什么作用？应如何开展“无废城市”建设工作？怎样从“无废城市”走向“无废社

会”？带着这些问题，记者近日专访了原国务院参事、国务院参事室原副主任、原国家建材局副局长蒋明麟。

建设“无废城市”利国利民

推进“无废城市”建设，对推动固体废物源头减量、资源化利用和无害化处理，促进建材行业高质量发展和城市绿色发展转型，提升城市固体废物管理水平，提高城市生态环境质量，提升城市宜居水平具有重要意义。

记者：随着我国城市居民人均收入水平的提高，特别是消费对经济发展拉动作用的增强，城市固体废物大量产生，对人居环境和居民健康产生极大影响。固体废物产生强度高、利用不充分，部分地区垃圾围城、垃圾遍野等问题成为民心之痛、民生之患。面对这些突出问题，2017 年，我国首次提出“无废城市”概念，得到社会各界及建材行业的广泛关注。在您看来，“无废城市”究竟指的是什么？为什么要在现阶段建设“无废城市”？

蒋明麟：“无废城市”是认真贯彻落实习近平生态文明思想的一个重要抓手，是我国进行产业转型和高质量发展的一个重要举措，同时也是一件利国利民、功在当代、利在千秋的事情。作为一种先进的城市管理理念和绿色发展理念，“无废城市”旨在最终实现整个城市固体废物产生量最小、价值最大化、资源化利用充分、处置安全的目标。

需注意的是，“无废城市”并不是说没有固体废物产生，也不意味着固体废物能完全资源化利用，而是指以创新、协调、绿色、开放、共享的新发展理念为引领，通过推动形成绿色发展方式和生活方式，持续推进固体废物源头减量和资源化利用，最大限度减少填埋量，将固体废物环境影响降至最低的城市发展模式与无废化过程。

“无废城市”建设，有利于加快解决久拖不决的固体废物污染问题，提高人民群众对生态环境质量改善的获得感。目前，我国是世界上人口最多、产生固体废物量最大的国家，每年新增各类固体废物 100 亿吨左右，历史堆存总量高达 600 亿~700 亿吨，环境污染问题突出，与满足人民日益增长的优美生态环境需要还有较大差距。推进“无废城市”建设，将

引导全社会减少这些固体废物产生，促进行业可持续发展，改善城市生态环境质量，提升城市宜居水平，不断增强民生福祉。

建材行业大有可为

建材行业在当前以“五大理念”发展经济、促进高质量发展的新环境下，在绿色转型与优化升级进程中，应牢抓“无废城市”建设的大好时机，认真贯彻落实《“无废城市”建设试点工作方案》，将建材产业自身优势转化为实实在在的经济效益、社会效益和环境效益。

记者：今年年初，国务院办公厅正式发布《“无废城市”建设试点工作方案》。5月中旬，“无废城市”试点在深圳正式启动。面对这样的发展时机，建材企业应该怎么看、怎么做，对此您有何思考和建议？

蒋明麟：从哲学层面讲，“废”和“有用”是互相对立、矛盾统一的存在；从客观角度讲，没有一种物质是无用的，只是还需利用更好的技术和方式对其价值进行挖掘。从专业领域看，目前我们所看到的废弃物主要可分为五大类：工业废弃物、农业废弃物、生活垃圾、建筑垃圾、医疗垃圾，其中以工业废弃物为主，工业废弃物又包括一般工业废弃物和危险废弃物两类。

建材行业在“无废城市”建设中发挥着至关重要的作用。尤其在废弃物综合利用领域，建材行业在减量化、无害化、资源化方面更是发挥了关键性作用。大量工业废弃物经资源化处置后转化为绿色建材产品，服务于经济建设和人民生活；生活垃圾经无害化处理后，其热值和有效成分被充分利用，以减少能源资源浪费和污染物排放；大量污水经处理后可循环使用，或成为生态水；农业、林业方面的废弃秸秆及纤维质物质可生产绿色板材；磷石膏经提纯后可制造石膏晶须和土壤调理剂；污泥和垃圾焚烧发电产生的飞灰，通过水泥窑协同处置等技术处理后可生产生态水泥，其能量和有效物质得到充分发挥。在这些领域，建材企业还可进行更多探索与开发。在我看来，这是建材行业转型升级、高质量发展的可行性路线及大好机遇。

目前，我国很多水泥企业已进入转型升级阶段。过去水泥企业主要以生产胶凝材料、水泥熟料为主，如今在生产绿色建材的同时，还能协同处置大量工业废弃物，在经济效益、社会效益和环境效益上创造了巨大价值。

其中，最为兴起的有窑炉协同处置技术。这不仅包括水泥窑协同处置固废，还包括钢铁冶金高温窑炉协同处置危险废弃物等。事实上，危险废弃物不仅浪费资源，侵占土地，而且影响人居安全及生态环境。高温窑炉对于危险废弃物处理，可实现废弃物安全有效利用，并在此领域取得很大成绩。

记者：目前，我国城乡建筑垃圾私拉乱倒现象严重，未经处理就堆放在道路和沟渠旁，甚至直接向河流、湖泊、池塘倾倒，对自然生态环境造成严重破坏，给城市管理和生态文明建设带来巨大难题。面对这样的现状，在建筑垃圾综合利用领域，建材行业又能做些什么？

蒋明麟：建材行业应充分发挥主力军作用及自身功能，对建筑垃圾进行资源化利用，变废为宝。可利用建筑垃圾制造再生粗细骨料、混凝土、机制砂，生产再生砖、再生砌块等建筑制品，以及各类道路材料和其他施工辅助材料等绿色建材。

在废弃物资源化利用领域，建材行业大有可为。在当前以五大理念发展经济、促进高质量发展的新环境下，尤其是从过去的“两高一低”到如今的转型升级进程中，建材行业都应牢抓“无废城市”建设时机，认真贯彻落实《“无废城市”建设试点工作方案》，将建材产业自身优势转化为实实在在的经济效应、环境效应和社会效应。

政府、企业、公众多方参与

政策是引导，企业是主体，公众是基础；做好标准引导，紧抓创新驱动、绿色发展；以市场为导向，注重品质效应，注重合作共赢发展模式，强强联合，力争经济效益、社会效益和环境效益最大化。

记者：在“无废城市”建设进程中，固废综合利用工作已开展多年，政府部门及行业内都探索了一系列新模式新技术，但在资源环境窘迫的压力下，未来的发展任务仍然艰巨。在

您看来，建材行业在践行“无废城市”建设过程中会遇到哪些阻碍？应怎样规避，您有哪些建议？

蒋明麟：刚刚我们主要谈的是机遇。但实际上我们在前进道路中总会遇到各式各样问题，其核心问题就是体制机制方面的障碍。其次，企业创新能力不够、公众参与力度不足等也是其发展中存在的问题。

在我看来，要想进一步加强工业固废资源化利用，应从这几方面出发。

第一，政府做好总体规划。针对因人口增加及经济发展所产生的工业固废、农业固废、生活垃圾、建筑垃圾和医疗垃圾等都有合理科学的估算与处置。第二，做好立法工作。各地政府需根据实际情况因地制宜，做好与之相匹配的立法引导。第三，健全法律法规。其核心问题是要严格执法。只有严格执法，各地政策才能落到实处。第四，以企业为主体。政府为企业提供财政、金融、税收等多方面政策支撑。水泥、玻璃、墙体等各领域企业都需根据“无废城市”建设规划，在绿色生活、绿色经济发展中有明确定位，积极做好技术创新及装备更新。第五，紧抓教育，做好人才储备。可在相关环境工程学院开设相关研究学科。第六，公众参与是基础。垃圾是由公众产生，尤其是生活垃圾、医疗垃圾，以及快递、外卖、废旧车等新型模式下产生的新型废弃物，所以要想建设好“无废城市”，公众的参与极其重要。媒体要做好宣传工作，规避“邻避”效应。企业要公开数据，做到信息透明。公众要减少垃圾产生，学习合理分类，严格遵守规定。

记者：您说得非常对。政府、企业、公众多方都需参与，但侧重不同。法律是基础，政策是引导，企业是主体，全民参与是基础。只有这些方面都协调配合了，所有的废弃物处置工作才能真正落到实处。

蒋明麟：的确，“无废城市”发展，需政府、企业、社会组织、公众等共同努力。各部委需积极制定政策，引导企业、引导协会、引导高校院所等一同携手努力、共同推动固体废物资源化利用，为建材行业效力；要做好标准引导，紧抓创新驱动、绿色发展；以市场为导

向，注重品质效应，注重合作共赢的发展模式，强强联合，力争经济效益、社会效益和环境效益最大化。

美丽而艰巨的事业

我国应进一步深化改革开放，打开国门，吸收国外更多先进理念和技术，为我所用，使我国经济发展达到更高水平，让“无废城市”试点工作在工作方案指导下产生一系列实实在在、可复制可推广的示范模式，使“无废城市”建设更加有声有色。

记者：“无废城市”建设是一个全民共建共享的系统性工程。目前在国际上“无废城市”概念虽没明确说明，但许多发达国家对“无废城市”理念的践行早已走在前列，例如美国的旧金山、加拿大的温哥华、澳大利亚的悉尼等都有明确提出建设“无废城市”。在您的工作当中，您曾多次率团对欧美国家进行考察访问。您认为，国外的哪些经验和方法是值得我们借鉴的？

蒋明麟：事实上，不少欧美发达国家的很多理念、管理方法和科学技术都值得我们深入学习与研究。例如，水泥窑协同处置技术在欧洲、北美、日本等发达国家和地区已有 30 多年的研究应用历史，在替代燃料研究和生态水泥生产方面积累了丰富经验。目前，我国通过学习、引进、消化吸收、再创造，水泥窑协同处置技术已达到了较高水平。

同时，这些国家对新型废弃物、生活垃圾处理也有深入探索。例如，利用水泥窑处置大量废旧轮胎及农业废弃物；曾经造成英国恐慌的疯牛病，最后的处理方式并不是简单宰杀和填埋，而是将其宰杀后通过水泥窑焚烧解决。这些国家还在生活垃圾分类收集、储存再处理、再资源化等领域，以及法制法规建设、公众环保理念建立、技术装备更新、政府支持与资金投入等方面具有很高的参考价值。

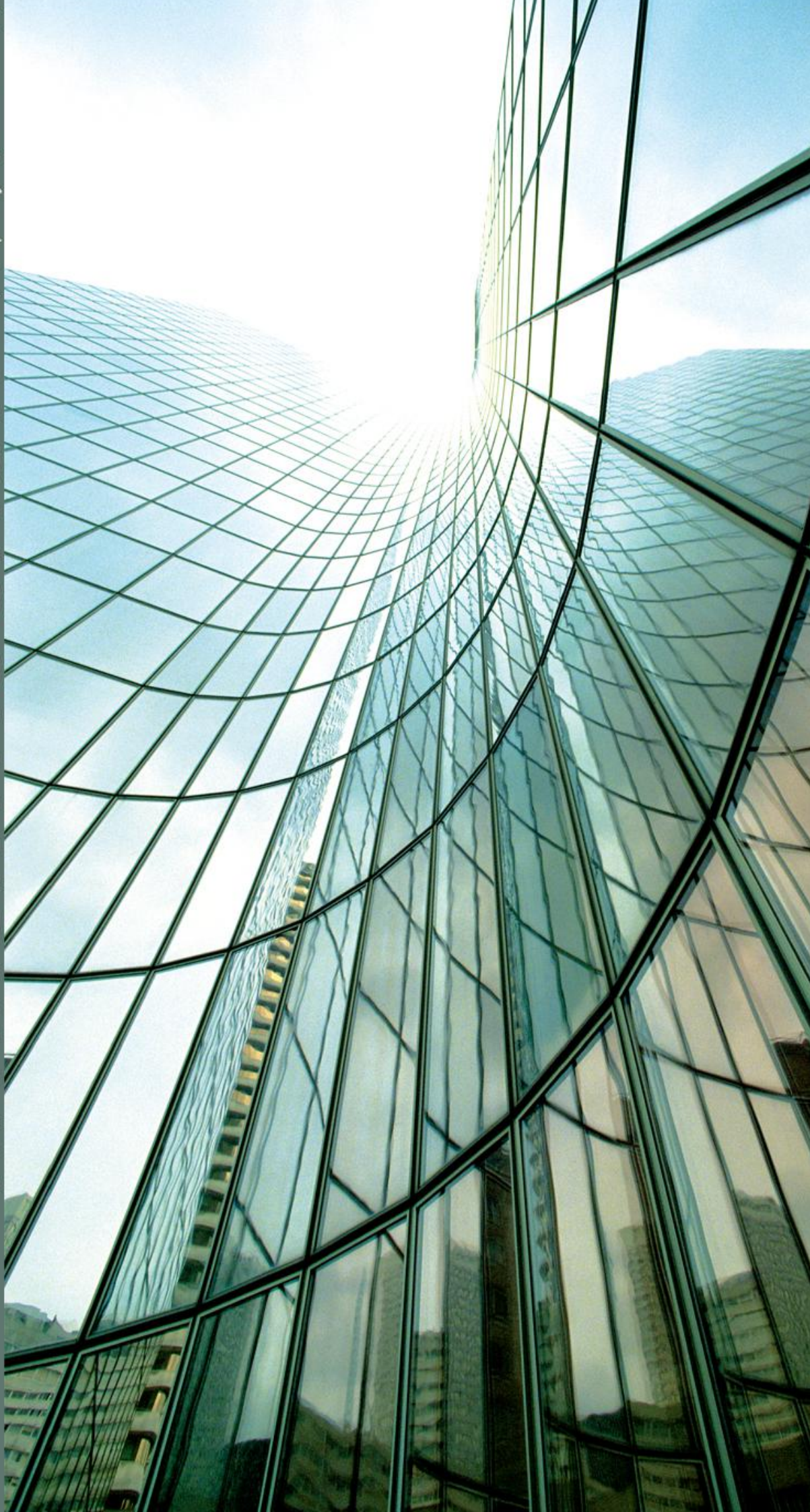
建设“无废城市”“无废社会”并非我国独有愿景，事实上，这也是越来越多国家和地区的规划目标。比如，日本持续推进建设循环经济社会基本规划，欧盟委员会先后发布“迈向循环经济：欧洲零废物计划”“循环经济一揽子计划”等措施。他山之石可以攻玉，这些国家建设“零废弃”社会的做法为我国建设“无废城市”都提供了宝贵经验。

记者：您心中对“无废城市”“无废社会”有怎样的美好愿景？从建设“无废城市”到构建“无废社会”，您又有哪些思考？

蒋明麟：党的十九大作出了我国经济已由高速增长阶段转向为高质量发展阶段的重要论断。这些重要思想和论述为我国经济和建材行业未来发展指明了方向。面临这样的新时代，我国应进一步深化改革开放，打开国门，吸收国外更多先进理念和技术，为我所用，使我国经济发展达到更高水平，让“无废城市”试点工作在工作方案指导下产生一系列实实在在、可复制可推广的示范模式，使“无废城市”建设更加有声有色。期待到 2035 年，“无废城市”能在全国普遍性展开，并且不单要“无废城市”，还要向“无废农村”“无废社会”进一步推广发展，取得普遍性成就；到 2049 年新中国成立 100 周年之际，构建“无废社会”达到较高水准，为中国人民创造更加清洁、美好、舒适的生态环境和生活环境。

然而，从“无废城市”走向“无废社会”，是一项伟大又艰巨的任务。其中，涉及到深层次的社会变革和社会进步，需一大批有足够思想准备的人去克服重重困难、坚韧不拔、认真求实地稳步推进。（来源：中国建材报）

宏观数据 HONGGUANSHUJU



基建投资再加速：重大项目开道、资本金比例再下调！

近期，建筑领域有几件大事，我们一起来分析下：

重大/特大型项目陆续上马

各地重大投资项目快马加鞭，迎来密集开工。

9 月 9 日，2019 年贵州省十大千亿级工业产业重大项目集中开工，涉及 3000 万以上十大千亿级工业产业项目 150 个、总投资 685.3 亿元，今年计划投资 173.1 亿元。

9 月 12 日，中国（上海）自由贸易试验区临港新片区首批重点项目集中签约和开工，23 个签约项目总投资超过 110 亿元。此外，经过前期洽谈已具备签约落地的储备项目有 70 余个，涉及总投资近 1000 亿元。

9 月 16 日，四川 29 个交通重点项目集中开工，包括 8 个高速公路项目、21 个国省干线及红色旅游公路项目，总投资 1808 亿元。

10 月 28 日，静宁至天水高速公路庄浪至天水段工程、天水市曲溪城乡供水工程、三阳川隧道及引线工程开工仪式和天水市乡村振兴南北两山片区旅游基础设施建设项目、天水市有轨电车二期项目启动仪式在清水县黄门镇下成村举行。

与此同时，一批以交通基建、水利为主的重大项目也进入密集筹备、核准期。

11 月 1 日，国家发改委基础设施发展司副司长郑剑带队前往四川调研成都至西宁高铁项目，该项目总投资 815.95 亿元，力争 2020 年开工建设。

11 月 7 日，云南省交通运输厅公布了渝昆高铁项目环评报告；贵阳市轨道交通 S1 线一期工程也开工建设。

11 月 8 日，河南平顶山市中国尼龙城铁路专用线一期工程开工动员会举行，这是近期多个铁路专用线项目开工的一个缩影。

11 月 18 日，总理指出，推进南水北调后续工程建设，进一步打通长江流域向北方调水的通道，有助于提高我国水资源支撑经济社会发展能力，也有利于应对当前经济下行压力、拉动有效投资，稳定经济增长和增加就业。此外，要适时推进南水北调东、中线后续工程建设，同时开展西线工程规划方案比选论证等前期工作。

无论从国家发改委核准批复的项目来看，还是从地方密集启动开工的项目看，包括基建通大数据的统计来看，长周期、特大项目明显增多，交通基建项目占据大头，投资额达数千

亿。而这背后，是投资需求的加快释放。

资本金比例再下调

11 月 13 日，李总理召开了国常会，决定完善固定资产投资项目资本金制度，做到有保有控、区别对待，促进有效投资和加强风险防范有机结合。会议提出两项举措：

一是降低部分基础设施项目最低资本金比例；将港口、沿海及内河航运项目资本金最低比例由 25%降至 20%。对补短板的公路、铁路、生态环保、社会民生等方面基础设施项目，在投资回报机制明确、收益可靠、风险可控前提下，可适当降低资本金最低比例，下调幅度不超过 5 个百分点。

二是基础设施领域和其他国家鼓励发展的行业项目，可通过发行权益型、股权类金融工具筹措资本金，但不得超过项目资本金总额的 50%。

在之前的文章中谈到，国家为了刺激基建，把专项债可作为资本金的范围扩大，而现在又把资本金的比例降低，相当于中国的资本金制度再次迎来重大改革。影响几何？

降低资本金的比例，将促使基建投资增速回升。而第二条提到的可通过发行权益型、股权类金融工具筹措资本金等创新项目融资方式，也是国家一直提倡的。因此两条叠加则有利于提高社会资本的投资能力，对于四季度稳投资和稳增长意义重大。

金融副省长来把关

当然了，事物总是具有两面性，你降低资本金比例也意味着放大了杠杆。之前说了，一方面我们现在经济下行压力较大，需要基建刺激；而另一方面，我们各地方政府/企业，又由于债务/杠杆严重，所以又需要去杠杆。因此出现了一个两难的局面，一方面需要政府/企业防范债务风险（降杠杆），而另一方面又要保证基建及时到位的刺激（加杠杆）。如果我打个比方，就好比是在干燥的草堆旁边做饭，既要把饭做熟，又不能让火星溅到草堆，所以难度相当大。但是，我们国家还是有办法的，那就是金融副省长来把关。

金融副省长一览表					
序号	姓名	现任职务	履新时间	金融履历	学历
1	朱从玖	浙江省副省长	2012年5月	证监会主席助理	经济学硕士、工商管理硕士
2	陈舜	云南省副省长	2016年11月	证监会首席稽查	世界经济专业博士
3	王江	江苏省副省长	2017年7月	交通银行副行长	经济学博士
4	吴清	上海市副市长	2018年1月	上交所理事长	经济学博士
5	康义	天津市副市长	2018年1月	农业银行副行长	经济学学士

6	殷勇	北京市副市长	2018年1月	人民银行副行长	工学博士
7	刘强	山东省副省长	2018年9月	中国银行副行长	管理学博士
8	李云泽	四川省副省长	2018年9月	工行副行长	经济学博士
9	郭宁宇	福建省副省长	2018年11月	农行副行长	经济学博士
10	张立林	辽宁省副省长	2019年7月	建行副行长	经济学博士
11	谭炯	贵州省副省长	2019年9月	工行副行长	经济学博士
12	吴伟	山西省副省长	2019年9月	交通银行副行长	经济学博士
13	葛海蛟	河北省副省长	2019年9月	光大银行行长	管理学博士
14	李波	重庆市副市长	2019年9月	人民银行货币政策司司长	研究生学历、哲学博士、职业法律博士
15	蔡东	吉林省副省长	2019年10月	农行副行长	经济学博士

通过上面这张表，大家可以看到，我们有一半的省份（包括直辖市）配备了“金融副省长”，他们一般出自银行类金融机构或监管机构，在金融系统历练多年后，被地方政府委以重任。那么金融副省长背后究竟有什么奥秘？

改革开放后，我们以经济建设成为中心，而金融则是重要资源之一。但众所周知，金融杠杆是把“双刃剑”。运用得好，能优化资源配置，促进经济发展；运用得不好，则可能引发金融风险。而上面提到了，如今地方政府/企业都面临降杠杆和加杠杆这一走钢丝式的局面，要完成这一挑战，必须要让金融领域的专业人士来操刀，这也是金融副省长现象的大背景。

比如和经济息息相关的基建刺激，之前谈过，基建刺激经济，这是一个宏观的、大部分人都明白的口号。而口号底下具体该如何操作，则是非常有讲究的。现在谈的基建刺激和以前已经完全不是一回事。如果把以前的基建刺激当作大面积的撒钱，那么现在则是有选择性的、谨慎的。比如这次资本金比例的下调、投融资方式的创新等都离不开专业人士的把关。因为基建刺激属于金融输出的一个非常重要的端口，这个端口该如何设计（也就是基建该如何刺激实体经济）以及推动经济转型和升级是非常的重要。

区域里暗藏的基建升级之路

从金融副省长的区域来看：既有在广东、福建、浙江、江苏、山东等东部沿海经济大省，要推动传统制造业转型升级；也有在山西、四川、贵州等中西部地区，谋划崛起之势；还有在辽宁、吉林等经济欠发达地区，担起金融助力东北振兴重任。

看到这，是不是感觉和我们基建刺激升级的路径十分吻合呢？如之前的文章中也谈过，沿海地区往智慧交通升级、中西部以补短板为主，而东北振兴则要从基建开始！（来源：中国金融信息、国家发改委、基建通）

国际视野 GUOJISHIYE

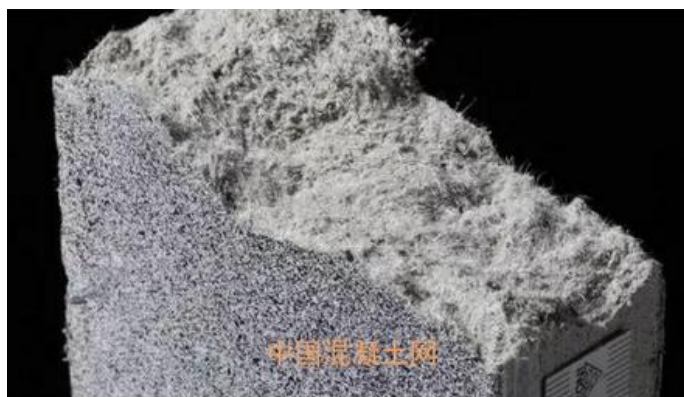


更轻、更环保的新型纤维增强混凝土研制成功

混凝土是水泥、骨料（如砾石等）和水的混合物。为了增加其强度，有时会添加钢纤维。现在，科学家声称新型的纤维增强混凝土将很快成为一种更轻、更环保的替代品。



Amir Hajiesmaeili 是瑞士联邦理工学院结构维护和安全实验室工作的一名博士生，他开发了实验型建筑材料。这种材料包含了一种由非常坚硬的聚乙烯制成的纤维，代替普通的钢纤维。它们不仅提供与钢纤维相同数量的结构支撑，而且还很好地粘附到水泥上。结果，只大约需要一半的水泥。



这非常值得注意，因为传统波特兰水泥的生产是温室气体排放的主要来源。实际上，Hajiesmaeili 声称，他的超高性能纤维增强混凝土（UHPFRC）的制造所产生的二氧化碳排放量比普通钢纤维混凝土减少了 60% 至 70%。另外，据报道，这种材料的重量也减轻了 10%。



新的 UHPFRC 材料将在明年被用于加固桥梁，这将是这种材料的第一个实际应用。实验室负责人 Eugen Brühwiler 表示：“使用这种材料，我们可以通过确保长期使用的结构来增加价值。与对桥梁和历史古迹等现有建筑物进行整修和重建相比，该解决方案在财务和环境方面都更加合理。”



(来源：cnBeta.COM)



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

北京市通州区潮县镇草厂工业区 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

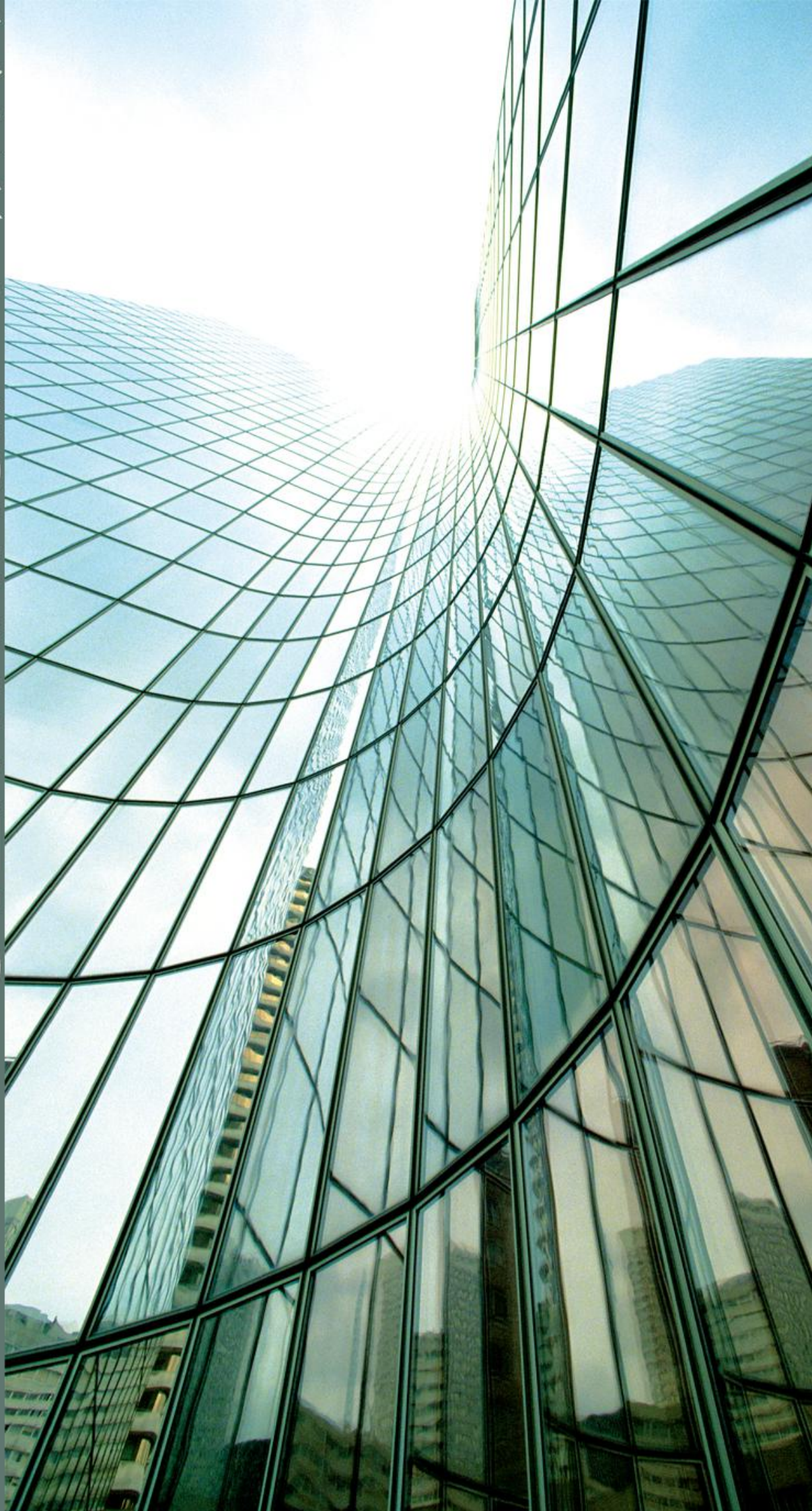
“立足乌市、辐射全疆，开拓国内外市场”

联系方式

电话：0991-8853519 邮箱：lhs@xjgf.com

网址：<http://www.west-construction.com>

技术研讨 JISHUYANTAO



绿色生产技术在预拌混凝土搅拌站中的实践分析

Practice Analysis of Green Production Technology in Mixing Plant of Ready-Mixed Concrete

马海军

(湖北省城市地质工程院, 武汉 430070)

MA Hai-jun

(Hubei Institute of Urban Geological Engineering, Wuhan 430070, China)

【摘要】建筑行业在发展过程中应该对绿色生产技术予以重视,有效节省资源,使经济效益能够稳步上升。论文阐述绿色技术生产在混凝土搅拌站中的重要性,对预拌混凝土搅拌站绿色生产技术进行研究,以供参考。

【Abstract】In the process of development, the construction industry should pay attention to the green production technology, save resources effectively and make the economic benefit rise steadily. This paper expounds the importance of green technology production in concrete mixing plant, researches the green production technology in mixing plant of ready-mixed concrete, for reference.

【关键词】绿色生产技术;预拌混凝土;搅拌站;实践分析

【Keywords】green production technology; ready-mixed concrete; mixing plant; practical analysis

【中图分类号】TU74

【文献标志码】B

【文章编号】1007-9467(2019)04-0187-02

【DOI】10.13616/j.cnki.gcjsysj.2019.04.289

1 绿色技术生产在混凝土搅拌站中的重要性

混凝土的生产以及搬运过程中会出现大量的粉尘污染,生产混凝土中途产生的各项废弃物会给环境造成很大的污染。如果搅拌站对这些废弃物没有进行仔细的处理,就会给周围的环境造成更大的污染,这些污染中包括水源、空气和土壤,这些污染会给周围居住的人们带来很大的影响。预拌混凝土搅拌站中相应的也存在一些问题,搅拌站内部的沟通不够,一旦沟通不及时就会造成混凝土的搅拌传递不能及时进行,企业也就无法对整个生产规模状况进行及时的传递。这就会让企业内部之间的矛盾越来越大,非常不利于生产调度和运输,让企业的正常生产经营问题不断^[1]。

2 预拌混凝土搅拌站绿色生产技术研究

2.1 选择原材料的标准

混凝土进行搅拌时,都会加入大量的水、骨料及添加剂。

【作者简介】马海军(1989~),男,湖北武汉人,硕士在读,助理工程师,从事建筑工程研究。

2.1.1 水资源的利用

我国的水资源非常短缺,混凝土在搅拌的过程中就需要大量的水资源,这些水资源大都为自来水或者是地下水,对水资源的浪费非常大。针对这种问题,在混凝土搅拌时应该采用处理水和循环水来进行,让水资源的利用率得到提升。对于搅拌后产生的各种废水一定要经过处理后再进行排放。

2.1.2 骨料选择

骨料选择中主要有2种选择方式,分别是粗骨料和细骨料。粗骨料中主要是一些碎石和卵石。细骨料可以采用河砂、山砂、石粉、制砂及淡化海砂等材料,应对天然石料资源进行保护。

2.1.3 添加剂

混凝土进行搅拌时,常常会加入一定量的外加剂,这些外加剂能够减少用水量,增强混凝土的强度,能够有效保证混凝土的质量。当今市场上,这种混凝土的外加剂种类非常多,选择外加剂时,一定要选取绿色环保的外加剂,因为这种添加剂一般不会出现结晶、沉淀的现象,从而给质量造成严重的损害。

2.2 粉尘、噪声污染的控制

1) 对粉尘污染进行控制时,主要方法是将粉尘污染源隔

离开,还可以对不同粉尘形成的原因进行探析有针对性地进行粉尘控制。混凝土生产时,混凝土的搅拌机一定要经过隔离处理,然后再用高效的除尘器对粉尘进行集中处理。把处理过的粉尘运送到搅拌机的里边让其回收利用,这样能够让粉尘的产生量得到减少,能够有效地对资源进行利用。

2)将粉料仓库封闭起来,选择合适的吸尘设备。如果上料的压力非常大的时候,就选择除尘范围比较广的除尘设备,这样就可以让粉尘得到有效的排放,避免爆仓现象的发生。这样进行粉尘除尘还可以节约资源。目前,我国采用的除尘方式是地面集中除尘,日常使用起来比较方便。

3)骨料储存以及皮带运输装备上需要进行封闭装置的安装,以免骨料在装货或者卸货的时候造成粉尘污染,让骨料能够在运输过程中降低粉尘污染的发生。

4)进行材料运输的时候,要对工厂里边的环境进行一个处理,让洒水车对区域内部进行一个全面的吸尘工作。

生产过程中难免会出现噪声的问题,如果出现噪声问题,可以从以下几个方面入手进行控制:(1)采用一些隔音隔热效果比较好的材料将搅拌机封闭起来;(2)对生产设备的选择要选择能源消耗低噪声比较低的产品,对搅拌机的结构进行合理的设计,搅拌楼搭建上采用钢筋混凝土结构,多使用一些减震垫,让噪声污染得到控制;(3)减少噪声污染还可以通过地仓式配料来进行减少,其次,还可以从地下设置称量斗让砂石在降落的过程中减少噪声;(4)可以在气路系统中安装消音设施,这样有效降低空压机产生的噪声。

2.3 对生产废弃物进行再次利用

混凝土生产会产生各种各样的废弃物,对这些废弃物实行循环使用是绿色生产技术的核心内容。可以通过对雨水的收集来实现废弃物的循环使用,通过一定的措施对各项设施设备所产生的废水进行利用。因此,建立搅拌站时,应该将雨水充分地利用到工程当中。将城市中所产生的生活污水经过处理让其排入市政排污系统中,对雨水的收集和排放要有计划地进行,场地中最好能够建立一个排水沟,能够对场地中的机器以及各项车辆清洗后产生的废水顺利地通过排水沟排入沉淀池当中。然后用这些沉淀过滤后的废水再进行混凝土的生产,让这些废弃物能够进行二次利用。另外,还可以运用砂石分离机对废气的混凝土进行清洗后实现二次利用。

2.4 开发应用生态混凝土

生态混凝土既有传统混凝土的特性,还可以根据时间的

长短对主体所处的环境进行改善,对植物的生息场所有一定的维护作用。一般情况下,透水排水都可以让热收支进行改善,大力采取一系列的隔音材料以及吸音材料,有效地对环境进行改善和保护,多采用水混凝土以及柔软性的混凝土。

2.5 对废气混凝土和废渣进行利用

混凝土中的废渣主要来源于污水回收池以及排水沟里边的沉淀渣,一些性能较好的废气混凝土可以对其等级进行降低处理,通过降级可以让其进行低等级混凝土的生产。如果废气混凝土的性能不佳,需要运用砂石分离机对其进行处理,以便于二次使用。沉淀渣的含碱量比较高,其腐蚀性性能非常强,不能直接对其进行排放,否则就会给周围的环境物造成一定的影响。一般情况下,可以采用回填处理,还可以和混凝土放在一起进行搅拌,然后将其制造成混凝土制品。预拌混凝土绿色生产的标准是要让其充分进行利用,利用率不能低于90%。通过调查发现,砂石分离机可以对混凝土进行一个全面的分离,然后将其制成混凝土制品,对污水处理池以及排水沟产生的废渣进行统一的回收处理。

2.6 注重搅拌站的内外环境

预拌混凝土搅拌站在进行生产时,在设备的选购上应该选择噪声低,能量的消耗度小,排放量相对少的设备。选择搅拌站选址,应该选择绿化环境比较好的区域,因为良好的环境可以对生产混凝土时所产生的污染进行控制和改善,能够对厂区内的噪声和粉尘进行吸附,为厂区的绿色生产制造条件。

3 结语

本文从混凝土搅拌站采用绿色生产技术的重要性入手,从各个方面阐述了对混凝土废弃物的再利用措施。研究表明,目前阶段中应该不断加强混凝土搅拌绿色生产技术,有效控制其对环境的污染,让各项能源能够重复使用,让混凝土生产和环境能够和谐稳定的发展。

【参考文献】

- [1]张宇.预拌混凝土搅拌站绿色生产技术及实施要点探索[J].广东建材,2017,33(7):84-86.
- [2]孙志强,朱文涛.零污染环保型高智能混凝土搅拌站技术的研究与应用[J].商品混凝土,2017(4):57-59.
- [3]卞成辉.预拌混凝土的绿色生产关键措施研究[J].建筑施工,2017,39(7):1066-1068.

【收稿日期】2018-12-10

聚羧酸系减水剂检测过程中存在的问题与思考

□□ 王景贤 (国家建筑工程质量监督检验中心, 北京 100013)

摘 要: 对比了现行国家标准与行业标准在技术参数、基准水泥、砂石骨料、搅拌时间及进场复试项目等方面的异同, 探讨了聚羧酸系减水剂检测过程中存在的问题及解决方法。

关键词: 聚羧酸系减水剂; 检测方法; 标准对比

中图分类号: TU 528.042 **文献标识码:** B

引言

聚羧酸系减水剂是由含有羧基的不饱和单体与其他单体共聚而成, 使混凝土在减水、保坍、增强、收缩及环保等方面具有优良性能的系列减水剂。从1986年日本触媒公司首次将产品推入市场至今, 聚羧酸系减水剂作为高性能混凝土的重要组成部分, 越来越多地受到工程技术人员的重视, 工程应用日益增加。

聚羧酸系减水剂在现行的国家标准中被列为高性能减水剂, 希望其能比其他减水剂对水泥的适应性更好、更安全、有效。但实际情况却总是事与愿违, 在工程应用中经常遇到这样或那样的问题, 与用户原来对聚羧酸系减水剂过高的期望值产生了差距。笔者所在单位长期进行聚羧酸系高性能减水剂的产品检测, 积累了大量的检测数据。通过对检测结果和检测过程中的现象进行分析与比较, 发现了聚羧酸系高性能减水剂在检测过程中存在的一些问题。

本文通过对比聚羧酸系高性能减水剂现行的国家标准 GB 8076—2008《混凝土外加剂》与行业标准 JG/T 223—2007《聚羧酸系高性能减水剂》在技术参数、基准水泥、砂石骨料、搅拌时间及目前检测过程中的进场复试项目等方面的异同, 探讨了在聚羧酸系减水剂检测过程中存在的问题及解决方法, 供参考。

1 技术参数

由于聚羧酸系减水剂的产品标准和应用技术规范是由不同的单位负责起草的, 对质量要求的侧重点不同, 使得聚羧酸系减水剂的生产与使用环节存

在脱节的现象, 这对聚羧酸系减水剂的应用和发展有不利的影

响。

目前, 聚羧酸系高性能减水剂的相关标准包括: GB 8076—2008《混凝土外加剂》、JG/T 223—2007《聚羧酸系高性能减水剂》、GB 50119—2013《混凝土外加剂应用技术规范》、GB/T 8077—2012《混凝土外加剂匀质性试验方法》等。其中 GB 8076—2008 和 JG/T 223—2007 为产品标准, 规定了减水剂的各项技术参数和部分物理性能的检测方法; GB/T 8077—2012 为方法标准, 规定了外加剂匀质性检测方法; GB 50119—2013 规定了减水剂进场所要进行的检测项目。同时, 在交通、铁路、水利等行业标准中, 对聚羧酸系减水剂的技术参数和检测方法提出了不同的要求。

国家标准、行业标准在技术参数设置上基本类似, JG/T 223—2007 中明确了对甲醛含量的要求。GB 8076—2008 中规定基准混凝土和受检混凝土的单位水泥用量为 360 kg/m^3 , 砂率为 $43\% \sim 47\%$, 用水量为坍落度控制在 $(210 \pm 10) \text{ mm}$ 时的最小用水量。JG/T 223—2007 中规定, 进行混凝土拌合物 1 h 坍落度保留值测定时, 受检混凝土的单位水泥用量为 390 kg/m^3 , 砂率为 44% , 用水量为坍落度控制在 $(210 \pm 10) \text{ mm}$ 时的最小用水量; 进行其他性能测定时, 基准混凝土和受检混凝土的单位水泥用量为 330 kg/m^3 , 砂率为 $38\% \sim 40\%$, 用水量为坍落度控制在 $(80 \pm 10) \text{ mm}$ 时的最小用水量。

这两个标准在单位水泥用量、砂率和用水量上均存在一定的差异, 在某些适应性较差的聚羧酸减水剂的检测过程中, 难免会出现采用 GB 8076—2008 检测时合格, 但采用 JG/T 223—2007 检测时某些参数不合格的现象。

同时, 这两个标准中的混凝土配合比存在明显的局限性, 未考虑矿物掺合料对聚羧酸减水剂的影响。目前, 实现混凝土高性能化的主要手段是掺加高效外加剂和活性矿物掺合料, 其中矿物掺合料已成为高性能混凝土必不可少的重要组分, 它对于改

善混凝土的性能起着关键性的作用,单纯使用水泥作为胶凝材料的混凝土已越来越少,故检测过程中的配合比应与实际使用过程中的配合比相一致,应采用工程实际使用的原材料对减水剂性能进行检测,以确保实际工程质量。

2 基准水泥

基准水泥是检验混凝土外加剂性能的专用水泥,它是由硅酸盐水泥熟料与二水石膏共同粉磨而成的强度等级 42.5 MPa 的 P·I 型硅酸盐水泥。GB 8076—2008《混凝土外加剂》附录 A 中规定了基准水泥的技术条件,现在基准水泥已批量生产和销售。国家标准和行业标准均规定采用基准水泥进行检测,但是,基准水泥的“不基准”和质量波动一直是混凝土外加剂检测中存在的问题。不同批次的基准水泥由于化学组成和矿物组成的差异,导致基准水泥自身的需水量有一定差异,这对加水量特别敏感的聚羧酸系减水剂的检测结果带来不利影响。

因此,提高基准水泥的稳定性是外加剂检测中必须要解决的问题,同时要探索更合理、更便捷的检测方法,使外加剂检测能更真实准确地反映外加剂产品的性能,从而更好地指导外加剂产品的工程应用。目前,在工程实际应用中,很多外加剂厂家会根据工程实际所用的水泥,对外加剂的配方进行改进,以改善水泥与外加剂的相容性。此时,如果仍采用基准水泥进行检测,所得结果可能会大相径庭。针对这些现象,铁路和公路行业标准均明确要求现场抽检试验采用工地实际所用水泥进行检测。

3 砂石骨料

按 GB 8076—2008《混凝土外加剂》的规定,砂应符合 GB/T 14684《建设用砂》中 II 区要求的中砂,但细度模数为 2.6~2.9,含泥量 $<1\%$;石子为符合 GB/T 14685《建设用碎石、卵石》要求的公称粒径为 5~20 mm 的碎石或卵石,采用二级配,其中 5~10 mm 的占 40%,10~20 mm 的占 60%,满足连续级配要求,针片状物质含量 $<10\%$,空隙率 $<47\%$,含泥量 $<0.5\%$,如有争议,以碎石检测结果为准。

按 JG/T 223—2007《聚羧酸系高性能减水剂》的规定,砂应符合 JGJ 52《普通混凝土用砂、石质量及检验方法标准》要求的细度模数为 2.5~2.8 的中砂;石子应符合 JGJ 52《普通混凝土用砂、石质量及检验方法标准》要求的二级配碎石,粒径为 5~20 mm (圆孔筛),其中 5~10 mm 的占 40%,10~20 mm 的

占 60%。

这两个标准对聚羧酸系减水剂检测中所用的砂石骨料的要求基本一致。但在实际应用过程中,对碎石的要求易于满足,而含泥量符合要求的 II 区中砂则难以满足。以北京为例,市场上含泥量 $<2.5\%$ 的中砂基本上很少见到。虽然基准砂石骨料在市场上也有销售,但价格不菲,会造成检测成本增加过大。

4 搅拌时间

GB 8076—2008《混凝土外加剂》中规定:“外加剂为粉状时,将水泥、砂、石、外加剂一次投入搅拌机,干拌均匀,再加入拌合水,一起搅拌 2 min。外加剂为液体时,将水泥、砂、石一次投入搅拌机,干拌均匀,再加入掺有外加剂的拌合水一起搅拌 2 min”。JG/T 223—2007《聚羧酸系高性能减水剂》中规定:“先将砂、石、水泥加入搅拌机干拌 10 s,之后加入聚羧酸系高性能减水剂及拌合水,继续搅拌 120 s”。按此规定的时间,一些聚羧酸系高性能减水剂的作用效果相当明显,混凝土流动性很好,当再继续搅拌时,混凝土流动性就会逐渐变差,并趋于稳定。这个现象说明,在混凝土搅拌初期,一些聚羧酸系高性能减水剂会很快产生作用,但这种作用并不稳定,经过一定时间后,其作用效果才逐渐稳定。对于另一些聚羧酸系高性能减水剂,其作用效果可能在 2 min 之后才能显现。如果搅拌时间控制不好,将会对检验结果的准确性造成不利影响。

在检测过程中还发现,掺加聚羧酸系高性能减水剂的混凝土对于用水量或外加剂掺量变化的敏感性大于掺加传统的减水剂。用水量不足,混凝土不能出现预期的状态;增加 10 kg/m^3 的用水,混凝土可能就处于离析状态,控制难度较大。

5 进场复检项目

目前,聚羧酸系高性能减水剂的进场复试项目包括: pH 值、密度(液体)/细度(粉剂)、固含量(液体)/含水率(粉剂)、减水率(某些单位以砂浆减水率替代)等,只要常规复试项目合适,基本就可认为减水剂成品合格。检测聚羧酸系减水剂是否合格包括两部分,一是作为化工产品本身是否合格,二是作为混凝土的减水剂是否合格。聚羧酸系减水剂作为一种化工高分子产品,在原材料、工艺、生产过程方面严格控制的情况下,得到的减水剂母液性能和质量基本上是稳定的。复配为成品之后的产品质量与

某科研楼扣件式钢管脚手架立杆稳定性分析

□□ 徐志伟 (江苏恒鸿建设咨询有限公司, 江苏 宜兴 214200)

摘 要: 脚手架是建筑工程施工中最常用的临时设施, 必须满足实用性、安全性、经济性等原则。对某科研楼扣件式钢管脚手架立杆的稳定性进行了验算与分析。

关键词: 脚手架; 立杆; 稳定性

中图分类号: TU 731.2 文献标识码: B

引言

脚手架是土木建筑工程施工中重要的临时设施, 它对建筑工程的施工速度、工作效率、工程质量以及工人的人身安全都有着直接影响。许多安全事故就是由于脚手架搭设不牢固、不稳定引起的。因此, 脚手架的设计计算与稳定性分析是施工组织设计的重要内容。脚手架的种类很多, 按照所用材料可分为竹木脚手架、金属脚手架等; 按照构造形式可

分为立式、框式、挂式、桥式等; 按照搭设方式可分为单排、双排及满堂脚手架等。扣件式钢管脚手架因其具有构造简单、维修方便、周转周期长等特点而得到了广泛应用。本文根据某科研楼工程的施工资料, 对该工程扣件式钢管脚手架立杆的稳定性进行了验算与分析, 供参考。

1 工程概况

某科研楼占地面积为 $1\,596\text{ m}^2$, 总建筑面积为 $21\,514\text{ m}^2$, 地上 13 层, 地下 1 层, 标准层高 3.6 m , 建筑物总高度 57.45 m , 柱网尺寸为 $7.8\text{ m} \times 7.8\text{ m}$, 框架剪力墙结构。在该工程主体结构及装修施工阶段, 将沿结构周边距建筑物外边线 350 mm 处搭设双排扣件式 $\phi 48\text{ mm}$ 钢管脚手架。自地面起 30 m

母液的质量息息相关, 复配中添加的辅料能够影响到混凝土的性能, 但起决定作用的还是母液。而衡量混凝土中某种原材料是否合格, 就必须考虑与混凝土中其他原材料之间相互适应的问题。水泥净浆流动度只能说明与这种水泥的适应性较好, 具体到混凝土的扩展度也要考虑组成混凝土的其他原材料的影响, 不能只考虑减水剂本身。

因此, 建议以现场原材料、实际配合比拌制混凝土, 通过混凝土流动性以及经时损失的测试、粘聚性的观测, 全面评价聚羧酸系高性能减水剂的应用效果。新修订的 GB 50119—2013《混凝土外加剂应用技术规范》附录 A 中规定, 采用工程实际所用水泥、砂(筛除 $>5\text{ mm}$ 以上部分)、矿物掺合料和外加剂, 按照工程实际所用混凝土配合比剔除粗骨料的砂浆比例、将水胶比降低 0.02 , 以砂浆扩展度法确定减水剂与混凝土其他原材料的相容性, 只有相容性检测结果满足规范要求方可使用。

6 结语

现行国家标准和行业标准由于对聚羧酸系减水

剂质量要求的侧重点不同, 因而制定的检测方法和要求也有较大的差异。在检测过程中, 应针对不同的需求执行不同的检测方法标准, 以更好地保证工程质量。

参考文献:

- [1] GB 8076—2008, 混凝土外加剂 [S]. 北京: 中国标准出版社, 2009.
- [2] JG/T 223—2007, 聚羧酸系高性能减水剂 [S]. 北京: 中国水利水电出版社, 2007.
- [3] GB 50119—2013, 混凝土外加剂应用技术规范 [S]. 北京: 中国建筑工程出版社, 2013.
- [4] GB/T 8077—2012, 混凝土外加剂匀质性试验方法 [S]. 北京: 中国标准出版社, 2012.

作者简介: 王景贤(1979—), 男, 河北滦平人, 副研究员, 硕士, 2005年3月硕士研究生毕业于大连理工大学建筑材料专业, 现从事建筑材料及结构检测工作。

收稿日期: 2013-11-24

(编辑 盛晋生)



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、三家控股子公司和二家合营公司。到2014年，奥克环氧乙烷衍生精细化工新材料产能达到百万吨，成为全球环氧精深加工前三甲，荣获国家驰名商标，连续七年进入中国化工500强并位居260名。奥克已经发展成为国内环氧乙烷精深加工规模最大和最具竞争力的龙头企业，成为了全球最大

的高性能混凝土减水剂聚醚的制造商和太阳能电池硅切割液的制造商。

奥克股份将继续做强做大环氧乙烷衍生绿色低碳精细化工新材料新兴产业，努力实现持续、健康、快速与和谐的发展，努力建设成为具有国际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EO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: sh-chengyue.com

**最新版混凝土
行业标准目录**

**11 月份外加剂
复配用原料采购指南**

**“问题混凝土”事件：
需要追责的只有
砼商和施工单位吗？**



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：上海市杨浦区国康路100号国际设计中心12楼

解释权归www.cnrmc.com所有

