

中华环境保护基金会工业副产石膏资源
资源化利用公益基金项目资金使用
决算及项目总结报告

一、 第一阶段项目进展情况

1、 2019 全国优质石膏应用与发展高峰论坛

2019年8月7~9日由中国建筑材料联合会石膏建材分会（以下简称石膏建材分会）、中共盐池县委、盐池县人民政府主办，盐池县工业园区管理委员会、盐池县发展和改革局、建筑材料工业技术情报研究所承办。中华环境保护基金会工业副产石膏资源化循环利用公益专项基金支持的“2019全国优质石膏应用与发展高峰论坛暨石膏展览会”在宁夏盐池盛大召开。本次高峰论坛吸引了近300家石膏相关单位的480余位代表参会。

本次大会以“优质石膏高质量发展，高端产品规模化应用”为主题，包含了技术交流、展览、标准制定、企业参观等众多精彩纷呈的内容，同期举办了“全国装饰石膏科技创新示范企业”、“全国石膏原材料生产优秀企业”评选表彰活动，受到行业内外的广泛关注。

8日上午会议开幕式由盐池县人民政府县长戴培吉主持。中国建筑材料联合会会长乔龙德、自治区工信厅党组成员/总经济师李怀马、吴忠市委常委/盐池县委书记滑志敏、吴忠市政府副市长宋海燕、中国建筑材料联合会会长助理/石膏建材分会理事长徐洛屹同志先后致辞。

8~9日的技术交流会议分别由中关村人居环境工程与材料研究院赵金平博士、中山嘉珂环保科技有限公司袁鸿文博士、石膏建材分会副秘书长李逸晨主持。重庆大学教授彭家惠、秋原（香港）科技服务有限公司总经理秋原仲耀、宁夏石膏工业协会秘书长/宁夏博得石膏研究院院长王立明、南京林业大学教授龚木荣等行业专家为大家做了精彩的技术报告。本次大会技术交流报告内容主要涉及新常态下国内外石膏发展现状、趋势、问题及技术研究，新技术、新装备、新工艺的前沿进展和科技成果，高品质石膏建材的质量控制，抹灰石膏、自流平石膏、装饰石膏等优质石膏制品的应用现状和最新技术成果等。

大会同期举行了GB/T 9776-2008《建筑石膏》、GB/T 28627-2012《抹灰石膏》标准修订讨论会，工信部建材行业标准2018-1959T-JC《石膏制品行业绿色工厂评价导则》制定工作会，中国建筑材料联合会团体标准2017-79-xbjh《II型无水石膏》、2018-43-xbjh《绿色设计产品评价技术规范—纸面石膏板》、2017-02-xbjh《石膏基自流平砂浆应用技术规程》制定工作会。来自全国各地的石膏行业生产、科研、检测、施工等相关领域企业代表及行业专家参加了标准讨

论会，会议进行过程中，各参会代表积极发言，深入讨论，分别从施工应用、产品生产、工艺技术、环境控制等方面给出了标准制定的相关建议和意见，特别石膏建材分会新近立项的“绿色工厂”及“绿色产品”相关标准，既符合国家生态环境要求又符合行业发展需要，引起了行业的广泛关注。

在9日下午的参观活动中，参会代表集体参观了盐池石膏工业园(中国西北石膏产业基地)，包括青山石膏粉加工区、大水坑中高端石膏制品加工区和宁夏三元石膏有限公司、盐池银石石膏有限公司、宁夏巨拓实业有限公司等石膏制品企业。参观过程中，参会代表深入了解了盐池石膏产业基地发展现状，与生产线一线职工和企业技术人员进行面对面的交流。参观活动结束后，参会代表均深感收获良多，通过参观不仅对石膏原料、优质石膏制品及生产过程等有了更多的了解和认识，同时也促进了企业间的交流、学习及合作。

在我国石膏行业高速发展的今天，相较美国、日本等发达国家，我国石膏的应用领域还有很大的发展空间，石膏晶须、高端装饰石膏以及石膏在塑料填料等领域的研究和应用还不充分，未来优质石膏制品的研发与应用领域的拓展将会成为行业发展的关注重点。“2019全国优质石膏应用与发展高峰论坛”的成功举办，为提高石膏产品附加值，推动热点产品技术成果的转化应用，交流石膏制品生产与应用先进经验，推动石膏行业集约化、规模化发展奠定了基础。



图1 2019全国优质石膏应用与发展高峰论坛开幕式主席台



图 2 2019 全国优质石膏应用与发展高峰论坛开幕式现场



图 3 中国建筑材料联合会会长乔龙德参观石膏建材制品及装备展览会



图4 表彰仪式现场



图5 标准工作会议现场



图6 参会代表参观中国西北石膏产业基地



图7 参会代表到企业参观考察

2、第五届机喷抹灰石膏与自流平石膏生产与施工技能培训班

2019年8月20~23日第五届机喷抹灰石膏与自流平石膏生产与施工技能培训班在江苏一夫科技股份有限公司成功召开。本次培训班由中国建筑材料联合会石膏建材分会（以下简称中建材联石膏分会或中国石膏协会）主办，江苏一夫科

技股份有限公司承办，无锡江加建设机械有限公司协办。参加本次培训班的授课专家有中建材联石膏分会秘书长杨再银，中建材联石膏分会专家顾问赵云龙，中建材联石膏分会专家顾问郭泰民，圣戈班石膏建材中国技术经理柳建峰，四川省建材工业科学研究院博士黄滔，德国培福德机械设备有限公司中国区产品经理丁峰亮，江苏兆佳建材科技有限公司技术总监张超。来自全国各地的 60 余名石膏行业的学员参加了本次培训。培训结束后国家建筑材料行业职业技能鉴定中心专门派出考评员进行了“石膏制品生产中中级工、高级工国家职业资格鉴定”。

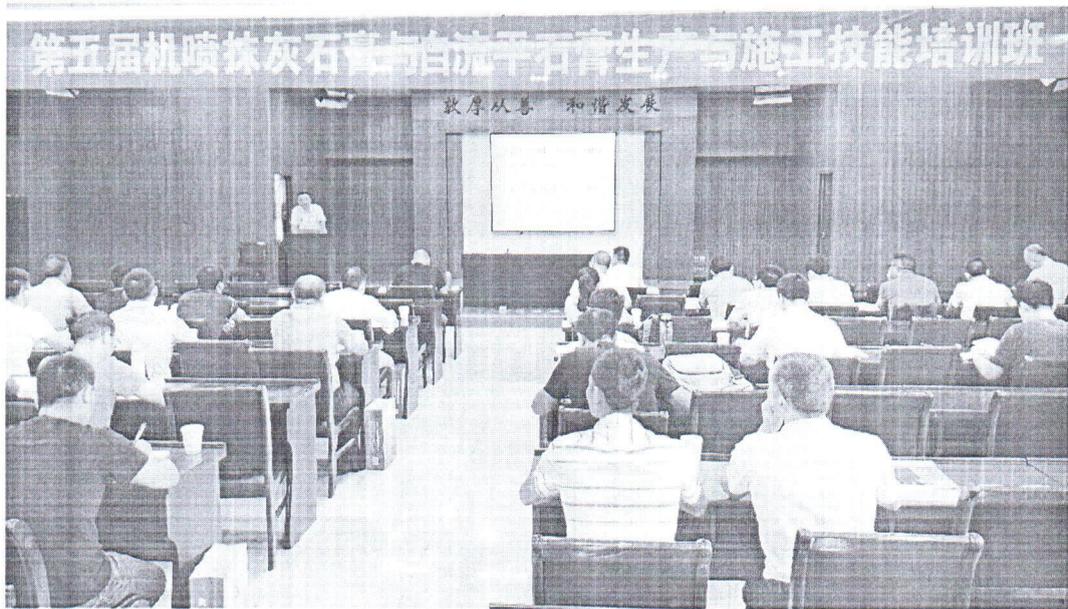


图 8 培训现场

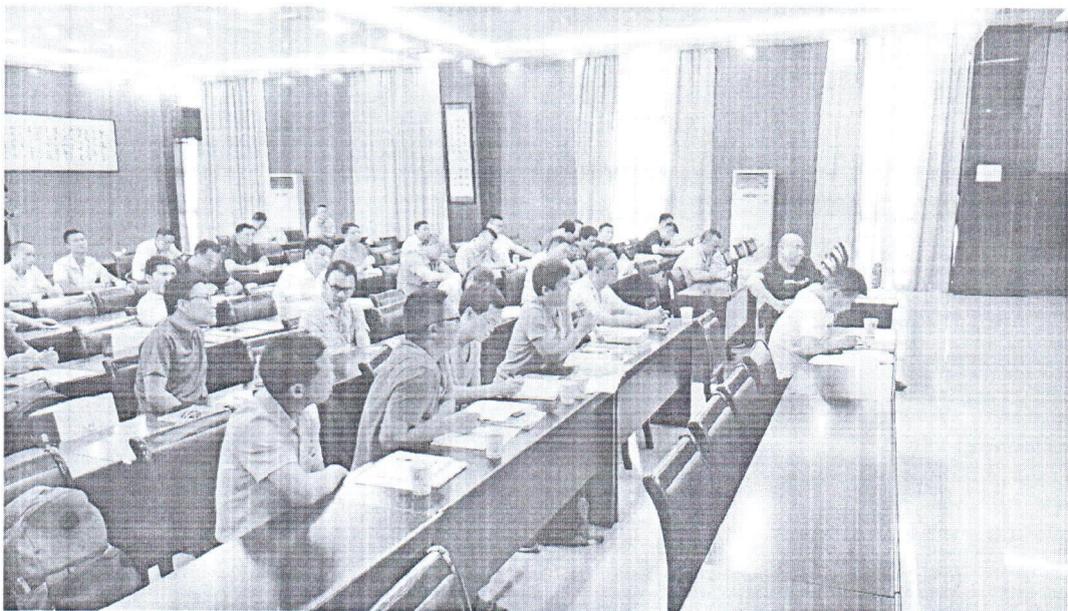


图 9 培训现场



图 10 答疑会现场



图 11 自流平施工演示



图 12 机械喷涂抹灰石膏施工演示



图 13 参观江苏倍福德新型建筑材料有限公司



图 14 参观江苏苏亚迪炭材有限公司

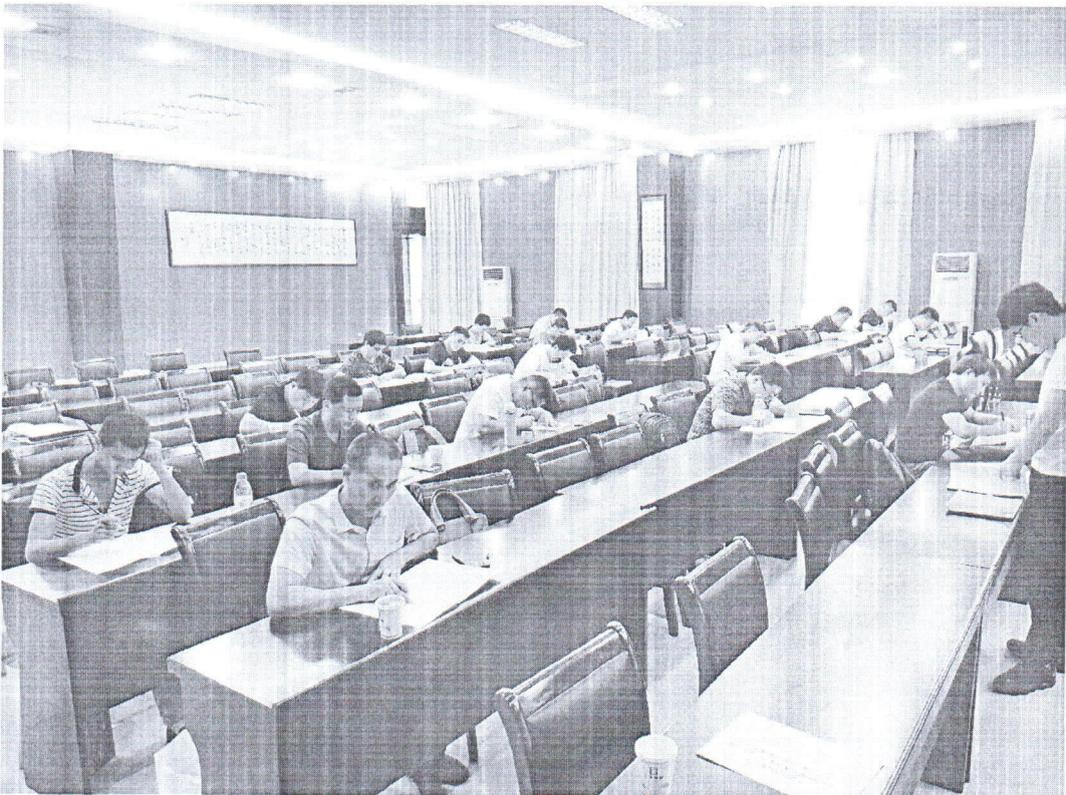


图 15 笔试考试现场



图 16 实操考试现场

8月20日至23日进行了理论培训和实操培训。课堂上，老师全面而系统的对机喷抹灰石膏与自流平石膏做了详细的介绍，并对目前的发展情况做了细致的分析，主要内容包括：石膏三相分析及石膏相对熟石膏粉的影响，自流平石膏的生产及施工，抹灰石膏的技术要求、设计与施工，石膏基自流平砂浆相关标准，抹灰石膏的生产与应用，缓凝剂和减水剂在石膏基材料中的应用，原材料对抹灰石膏的性能影响，机喷石膏的机械化施工及自流平石膏设备介绍等。课上师生互动频繁，学员收获良多，对机喷抹灰石膏与自流平石膏的相关知识得到了很大提升。为了使学员理论和实践相结合，组织学员们参观机械喷涂抹灰石膏施工与石膏基自流平施工演示，还到江苏倍福德新型建筑材料有限公司与江苏苏亚迪炭材有限公司进行参观学习交流。学员们非常珍惜此次机会，踊跃参与。参加培训的学员纷纷表示：通过此次培训对机喷抹灰石膏与自流平石膏有了更深的认识，对全面提升自身能力也有明显帮助。最后，学员参加了本次培训班的笔试和实操考试。

本次培训为各企业人员提供了一个相互学习、深入沟通和交流的平台，提升了各位学员的专业技术水平，得到了学员的广泛好评，取得良好成效。

二、 第二阶段项目进展情况

1、第十四届全国石膏技术交流会及展览会

2019年11月3~5日，由中国建筑材料联合会石膏建材分会（以下简称石膏建材分会）、建筑材料工业技术情报研究所主办，信发集团承办，江苏一夫科技股份有限公司、山东先罗新型建材科技开发有限公司、干法无纸面石膏板联合体（河北绿洲机械制造集团有限公司、安徽森科新材料有限公司、茌平县美润新材料有限公司）、山东春天建材科技有限公司、济南留安石膏机械设备制造有限公司协办。中华环境保护基金会工业副产石膏资源化循环利用公益专项基金支持的“第十四届全国石膏技术交流会及展览会”在山东聊城盛大召开。



图 17 第十四届全国石膏技术交流会开幕式

中国建筑材料联合会会长乔龙德，第十届、十一届全国人大代表、全国劳动模范、信发集团董事局主席张学信，聊城市茌平区委书记郭飞，全国劳动模范、信发集团党委书记贾启，中国建筑材料联合会会长助理、石膏建材分会理事长徐洛屹，信发集团副总经理张怀涛等领导出席了本次会议。参加本次会议的还有来自国内外的石膏行业知名专家、学者、优秀企业家、媒体记者等，共吸引了近800家石膏相关单位的1100余位代表参会，石膏大会参加人员首次突破了千人。



图 18 第十四届全国石膏技术交流大会开幕式隆重举行

本次大会以“推进产业结构调整·深化供给侧改革”为主题，包含了技术交流、展览、专家答疑、标准制定、企业参观等众多精彩纷呈的内容，会议同期还举办了 2018-2019 年度全国石膏行业优秀企业及先进个人评选表彰活动。本届全国石膏技术交流盛会受到参会代表的广泛好评和行业内的高度关注。

中国建筑材料联合会会长乔龙德在会上发表讲话，聊城市茌平区委书记郭飞、全国劳动模范/信发集团党委书记贾启先后致辞，中国建筑材料联合会会长助理/石膏建材分会理事长徐洛屹同志做了石膏建材分会会议工作报告。3 日上午会议开幕式由西安建筑科技大学资产经营公司总经理刚家斌博士主持。

开幕式上，石膏建材分会举行了隆重的颁奖典礼，以表彰先进、激励行业优秀企业创先争优，授予北新集团建材股份有限公司“中国石膏工业突出贡献奖”，授予信发集团“全国脱硫石膏综合利用基地”，授予江苏一夫科技股份有限公司和湖南金凤凰建材家居集成科技有限公司 2 家企业“全国石膏行业创新示范企业”，授予可耐福（中国）、泰山石膏有限公司等共 42 家企业“全国石膏行业优秀企业”。



图 19 表彰仪式现场

3~4 日的技术交流会议设置了会议交流主会场、石膏砂浆分论坛、钛白粉及钛石膏研讨会、专家答疑交流会、磷石膏分论坛共五场专题交流活动，分别由中国磷复肥工业协会副总工程师叶学东、四川省建材工业科学研究院黄滔博士、北京建筑材料科学研究总院张吉秀博士、中国涂料协会钛白粉分会副秘书长付一江、湖南金凤凰建材家居集成科技有限公司董事长余常勇、石膏建材分会顾问郭泰民、石膏建材分会秘书长杨再银主持。江苏一夫科技股份有限公司唐绍林董事长、秋原（香港）科技服务有限公司总经理/首席工程师秋原仲躍等五十多位行业专家和研发人员为大家做了精彩的技术报告。本次大会技术交流报告内容主要涉及石膏行业科技创新工艺、技术，石膏新产品的研发与应用，工业副产石膏资源化利用，石膏产品施工工艺及解决方案，外加剂在石膏领域中的应用，及清洁化、智能化的石膏生产设备等内容。

3 日晚上的专家答疑会上，共邀请到了石膏建材分会赵云龙顾问、重庆大学彭家惠教授、上海建科院叶蓓红教授级高工、河南建材院郑建国教授级高工、武

汉理工大学林宗寿教授、石膏建材分会顾问郭泰民、立邦集团吴永文博士、同圆设计集团有限公司王春堂总工程师、西南科技大学谭宏斌教授、成都上筑黄彬总经理、四川建材院黄滔博士等专家现场答疑，参与答疑会的代表将业界最关心的问题通过手机小程序在线提交给专家，会议工作人员筛选出一部分最有热度的共性问题请专家们一一做了解答。专家交流会议将石膏各领域专家聚集在一起，与企业代表面对面沟通，解决了许多行业共性问题，为行业的创新发展指引方向。

4日上午举行了《石膏条板应用技术规程》、《石膏腻子应用技术规程》、《石膏制品行业绿色工厂评价导则》、《绿色设计产品评价技术规范—纸面石膏板》、四项标准的制定工作会。来自全国各地的石膏行业生产、科研、检测、施工等相关领域企业代表及行业专家参加了标准讨论会，会议进行过程中，各参会代表积极发言，深入讨论，分别从施工应用、产品生产、工艺技术、环境控制等方面给出了标准制定的相关建议和意见。

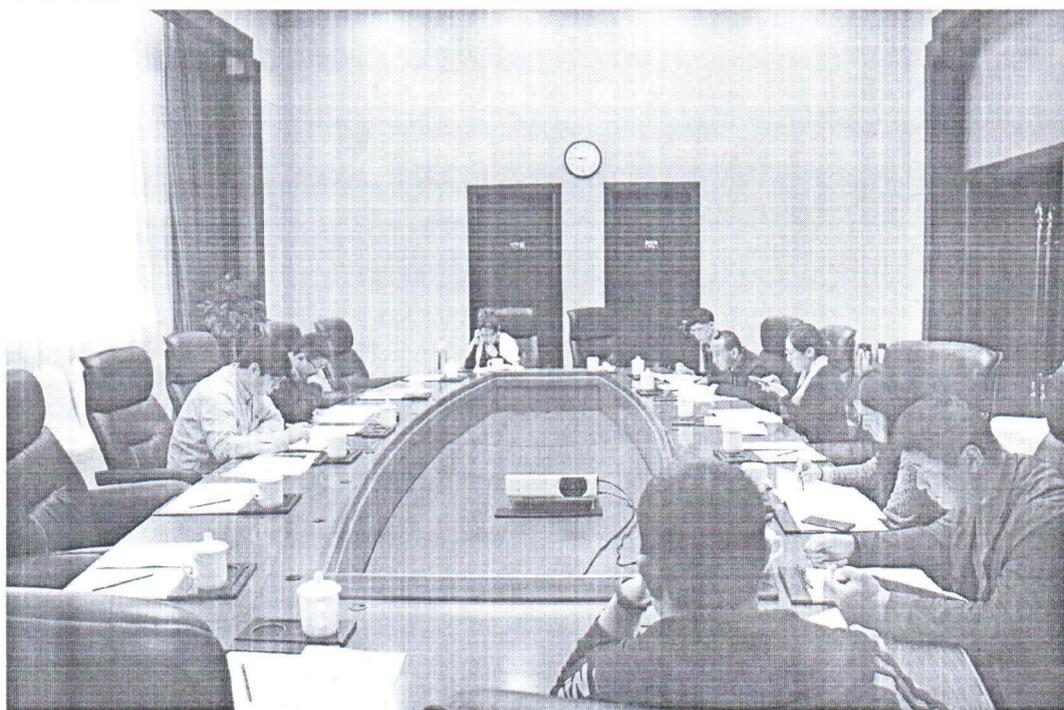


图 20 标准工作会现场

在 4 日下午的参观活动中，参会代表集体参观了信发集团 200 万吨 β 建筑石膏粉生产基地和山东春天河北星罗绿色建材联合生产基地。信发集团的大规模、现代化生产线给参会代表留下了深刻的印象，其“出灰不见灰、出渣不见渣、固废变资源”的循环利用模式行业领先，为同行企业践行绿色发展理念，完善循环经济，提升工业固体废弃物的利用率树立了模板。山东春天河北星罗绿色建材联

合生产基地是国内唯一一家做高精度脱硫石膏空心砌块的生产企业，其产品经组
装用作免抹灰墙体，具有施工速度快、工作效率高等优点。



图 21 参会代表参观信发集团 200 万吨 β 建筑石膏粉生产基地

5 日上午，代表们先后参观了江苏联博和山东新大地两个石膏基自流平施工
基地。参观过程中，参会代表与技术人员面对面的交流，对石膏基自流平的施工
与应用有了深入的了解。

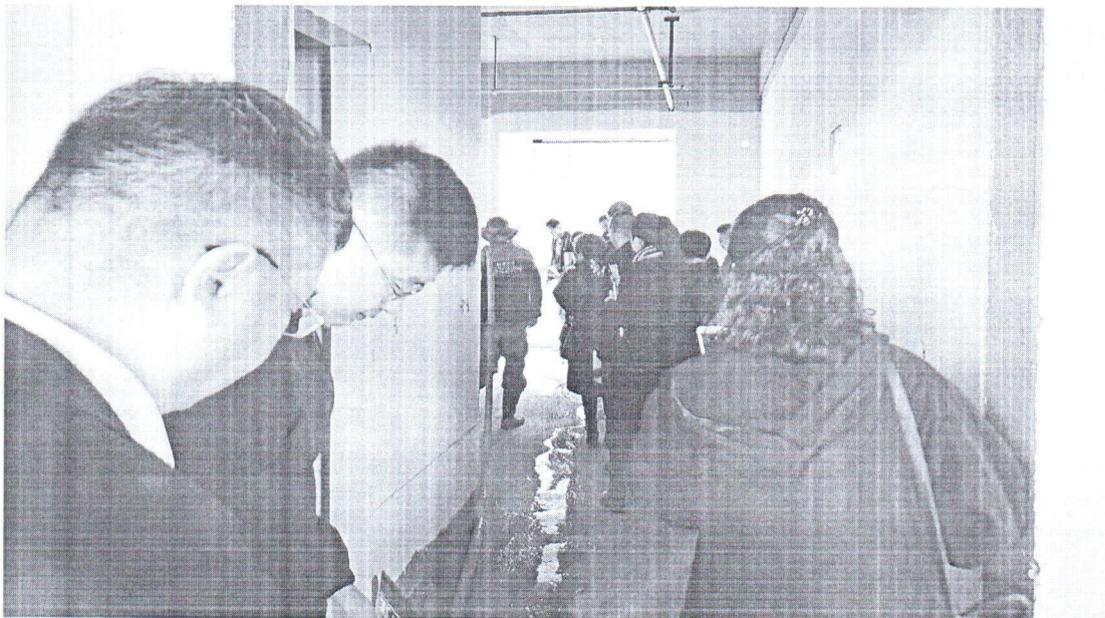


图 22 参会代表参观江苏联博石膏基自流平施工基地



图 23 参会代表参观新天地集团石膏基自流平施工基地



图 24 参会代表参观石膏建材制品及装备展览会

大会同期举行的石膏建材制品及装备展览会，共有 97 家国内外石膏相关企业开设展位，其中包括石膏原料生产企业、石膏制品企业、石膏外加剂企业、石

膏包装企业和石膏生产设备企业等，覆盖了石膏行业的全产业链。此次展览会规模宏大，参展企业数量堪称往届之最。

在建材行业进入“推进供给侧结构性改革、调整结构、实现行业转型升级”的关键时期，石膏行业正在高速的发展，新的产品不断涌现，技术装备水平不断提升，应用技术日臻完善，工业副产石膏的资源化应用方兴未艾。因此掌握行业信息是企业成功的决胜手段，千人参加的“第十四届全国石膏技术交流大会及展览会”，为把脉行业风向，分享经验技术，推广行业新品搭建了信息交流平台，为推动行业健康发展奠定了基础。

2、《走进科学》科教节目拍摄制作及播放

正在与《走进科学》栏目编导沟通拍摄计划。

三、 第三阶段项目进展情况

第二届石膏外加剂及石膏胶凝材料技术交流大会延期举办。

四、 第四阶段项目进展情况

已完成《钛石膏》等 5 个标准的验证试验。

石膏矿渣水泥
验证试验数据



江苏省土人环境科技开发有限责任公司

2020年2月



我公司受建筑材料工业技术情报研究所委托，依照委托方提供的试验方法对委托方提供的石膏矿渣水泥来样进行验证检测，检测数据如下：

样品 编号	体积安定 性	细度 (45 μ m方孔 筛筛 余) /%	凝结时间 /min		抗折强度 /MPa		抗压强度 /MPa		氯离子 含量 /%	抗硫 酸盐 侵蚀 性/K _c
			初凝	终凝	7d	28d	7d	28d		
1	合格	5.3	995	1419	5.6	7.6	25.6	32.6	0.0040	1.02
2	合格	2.9	921	1141	5.9	8.1	23.5	36.7	-	1.07
3	合格	6.8	785	1007	5.9	7.9	25.6	31.1	0.0055	1.02
4	合格	4.2	823	1105	6.7	8.5	32.7	47	0.0064	1.09
5	合格	3.3	-	-	6.9	9.5	32.3	56.2	0.0078	1.03
6	合格	2.9	849	1058	6.4	8.7	30.5	53.2	0.0098	1.08
7	合格	5.6	745	967	4.8	7.8	24.9	49.8	0.0036	1.08
8	合格	7.2	858	1069	6	8.2	25.3	56	0.0045	1.02
9	合格	5.1	960	1181	4.6	5.7	22.6	45.1	0.0075	1.11
10	合格	3.6	947	1149	4.5	6.2	17.8	32.7	0.0054	1.06
11	合格	5.2	839	1021	5.6	7.5	21.6	33.6	0.0064	1.12
12	合格	-	735	991	5.9	8.0	24.5	36.4	0.0088	1.08
13	合格	4.2	848	1064	6.2	7.8	22.6	31.3	0.0103	1.07
14	合格	5.2	745	982	6.7	8.4	32.7	47.5	-	1.05
15	-	4.1	742	954	6.9	9.3	33.3	55.2	0.0105	1.08
16	合格	8.0	948	1177	5.4	8.5	35.5	56.2	0.0087	1.07
17	合格	3.6	920	1298	4.8	7.9	30.9	50.2	0.0079	1.12
18	合格	5.5	819	1086	5.1	8.1	31.3	55	0.0086	1.03
19	合格	4.4	757	969	4.6	5.7	28.6	45.2	0.0094	1.02
20	合格	4.6	969	1228	4.5	6.1	22	32.3	0.0120	1.03
21	合格	5.3	856	1077	5.6	7.7	20.6	33.6	0.0045	1.04

22	合格	5.5	987	1214	5.9	8.3	25.5	36.8	0.0087	1.03
23	合格	4.9	856	1065	6.1	7.8	22.6	30.9	0.0089	1.05
24	合格	6.5	746	944	5.7	8.5	32.7	47.2	0.0077	1.1
25	合格	4.8	850	1051	6.9	9.6	33.5	55.2	0.0100	-
26	合格	7.0	933	1112	5.4	8.5	34.2	56.4	0.0168	1.07

2024
10
10

钛石膏
验证试验数据

江苏省土人环境科技开发有限责任公司

2020年2月



我公司受建筑材料工业技术情报研究所委托，依照委托方提供的试验方法对委托方提供的钛石膏来样进行检测

证检测，检测数据如下：

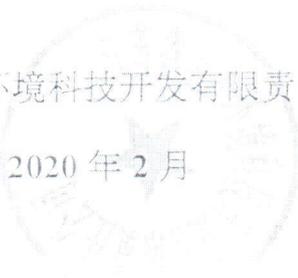
样品 编号	附着水 含量(湿 基) /%	二水硫酸钙含 量(干基) /%	pH 值	三氧化 二铁含 量 /%	铝离子 含量 /%	钾离子 含量 /%	钙离子 含量 /%	镁离子 含量 /%	三氧化二 铝含量 /%	氧化铜 含量 /%	Mn 含 量 /%	N 含量 /%	Cd 含 量 /%	Pb 含 量 /%	Hg 含 量 /%	放 射 性
1	37.35	78.80	6.1	14.56	0.12	0.23	0.25	1.07	3.15	0.0256	0.39	0.0158	无	无	无	无
2	25.32	82.3	6.3	11.48	0.09	0.27	0.46	1.01	2.52	0.0135	0.173	0.0216	无	无	无	无
3	35.95	72.0	5.8	12.45	0.11	0.31	0.37	1.28	2.15	0.0168	0.256	0.0205	无	无	无	无
4	27.20	80.6	6.5	10.55	0.20	0.21	0.48	1.87	1.84	0.0125	0.125	0.0195	无	无	无	无
5	27.68	79.3	6.5	9.35	0.12	0.18	0.25	1.05	1.76	0.0153	0.321	0.0135	无	无	无	无
6	26.36	75.9	5.5	11.21	0.38	0.24	0.39	1.58	2.05	0.0358	0.457	0.0248	无	无	无	无
7	28.47	80.1	6.8	10.98	0.27	0.15	0.42	1.25	2.94	0.0158	0.258	0.0198	无	无	无	无
8	35.65	81.3	5.5	8.24	0.29	0.28	0.29	1.37	2.53	0.0179	0.314	0.0236	无	无	无	无
9	29.75	82.7	5.5	11.65	0.45	0.18	0.24	1.02	1.48	0.0125	0.148	0.0165	无	无	无	无
10	33.84	82.0	6.4	10.90	0.27	0.35	0.15	1.35	2.06	0.0153	0.321	0.0259	无	无	无	无
11	38.33	84.8	6.3	12.01	0.43	0.12	0.11	1.01	1.05	0.0129	0.189	0.0179	无	无	无	无
12	28.21	88.0	6.1	10.98	0.48	0.19	0.15	0.98	1.21	0.0119	0.247	0.0212	无	无	无	无
13	35.74	85.9	5.9	10.20	0.29	0.48	0.21	1.19	2.14	0.0098	0.269	0.0232	无	无	无	无
14	27.55	78.4	6.0	13.12	0.21	0.27	0.40	1.29	3.01	0.0159	0.315	0.0264	无	无	无	无
15	28.52	85.9	6.2	9.33	0.46	0.24	0.34	1.25	2.51	0.0250	0.402	0.0289	无	无	无	无

α 型高强石膏
验证试验数据



江苏省土人环境科技开发有限责任公司

2020年2月



我公司受建筑材料工业技术情报研究所委托，依照委托方提供的
 试验方法对委托方提供的 α 型高强石膏来样进行验证检测，检测数据
 如下：

样品 编号	细度 /%	初凝时 间/min	终凝 时间 /min	2 h 抗 折 /MPa	烘干 抗压 强度 /MPa	浇注 时间 /min	硬度 N/mm ²	结晶 水/%	膨胀 率/%	白度 /%
1	3.2	6.5	18.2	6.8	54.1	0.72	1.9	7.35	0.12	84.5
2	4.6	3.5	13.5	6.6	58.1	0.79	1.9	7.68	0.04	76.2
3	2.6	2.5	10.8	6.6	71.1	0.78	2.2	8.21	0.09	81.5
4	1.2	2.6	11.6	6.7	66.5	0.72	2.0	8.23	0.09	75.6
5	5.9	5.9	19.3	6.8	59.6	0.79	1.8	7.39	0.09	65.8
6	2.5	6.4	19.2	6.7	60.5	0.74	1.9	5.98	0.08	85.6
7	3.5	6.6	17	6.5	55.6	0.75	1.6	5.66	0.083	78.9
8	3.4	6.8	19.5	6.5	53.6	0.76	1.5	6.02	0.08	83.4
9	2.8	10.6	25.6	4.8	35.2	0.72	1.2	5.35	0.10	68.7
10	2.9	6.4	17.3	6.5	55.1	0.73	1.6	7.26	0.10	78.9
11	3.8	3.6	14.8	4.8	48.6	0.72	1.5	5.68	0.98	68.5
12	2.7	8.9	20.8	3.6	40.8	0.70	1.4	4.21	0.99	78.3
13	2.6	4.7	13.6	5.6	52.8	0.08	1.6	7.23	0.08	82.9
14	3.4	4.9	18.8	5.1	50.5	0.79	1.5	6.39	0.11	60.8
15	3.8	10.4	31.2	2.7	25.5	0.80	1.3	5.29	0.08	73.4
16	5.0	5.1	16.0	5.5	45.6	0.72	1.4	6.66	0.09	68.4
17	1.9	17.6	38.4	3.5	23.6	0.78	1.2	5.92	0.08	85.7
18	1.8	12.3	26.9	4.9	36.1	0.76	1.3	6.56	0.09	63.8
19	2.8	6.8	16.8	5.9	46.3	0.81	1.5	6.28	0.11	73.9
20	3.8	3.9	15.3	4.2	38.5	0.82	1.2	4.89	0.10	78.4
21	3.4	10.3	30.8	3.2	34.8	0.76	1.2	6.23	0.08	86.7
22	3.2	5.9	16.6	3.9	42.2	0.75	1.5	6.68	0.09	75.8
23	2.5	12.5	34.3	2.1	20.6	0.76	1.0	5.78	0.10	67.6
24	2.1	11.6	35.2	3.7	38.4	0.74	1.2	7.03	0.07	82.4
25	2.9	8.1	18.4	-	-	-	1.3	-	-	75.6



超硫酸盐水泥 验证试验数据

建筑材料

江苏省土人环境科技开发有限责任公司

2020年2月



我公司受建筑材料工业技术情报研究所委托，依照委托方提供的
 试验方法对委托方提供的超硫酸盐水泥来样进行验证检测，检测数据
 如下：

样品 编号	凝结时间 /min		抗折强度 /MPa		抗压强度 /MPa		烧失 量 /%	三氧 化硫 含量 /%	氯离 子含 量/%	细度 (45 μm 方孔 筛筛 余) /%	安定 性	抗硫 酸盐 侵蚀 性 /K _c
	初 凝	终 凝	3d	28d	3d	28d						
1	895	1315	4.6	7.6	20.6	32.6	2.9	9.7	0.0187	4.5	合格	1.11
2	915	1135	3.9	8.1	18.5	36.7	2.6	10.3	0.0099	3.3	合格	1.05
3	765	1002	5.9	7.9	22.6	31.1	2.7	9.5	0.0059	5.9	合格	1.03
4	820	1008	5.7	8.5	27.7	47	3.0	8.9	0.0074	5.3	合格	1.06
5	845	1022	4.9	9.5	22.3	56.2	2.7	9.9	0.0088	3.8	合格	1.04
6	849	1058	4.4	8.7	18.5	58.2	2.8	9.7	0.0078	3.1	合格	1.05
7	745	967	2.8	7.8	13.9	49.8	3.1	9.5	0.0045	6.0	合格	1.02
8	855	1066	4	8.2	18.3	56	2.5	10.3	0.0077	6.8	合格	1.08
9	960	1181	2.6	5.7	18.6	45.1	2.9	10.6	0.0069	4.9	合格	-
10	941	1056	2.5	6.2	14	32.7	3.2	9.6	0.0061	3.5	合格	1.08
11	826	1015	4.5	7.7	21.3	32.7	2.2	9.5	0.0072	5.6	合格	1.09
12	729	989	4.0	8.0	18.8	35.9	2.8	9.8	0.0090	4.9	合格	1.12
13	835	1042	5.8	7.8	21.9	30.9	2.3	10.1	0.0112	4.7	合格	-
14	735	963	5.5	8.6	26.8	46.8	2.5	10.3	0.0165	6.1	合格	1.10
15	745	965	4.6	9.4	23.1	55.8	2.8	9.4	0.0098	3.9	合格	1.08
16	946	1166	4.2	8.5	19.2	58.0	2.7	8.9	0.0108	7.8	合格	1.06
17	925	1285	2.7	7.9	14.9	50.1	2.9	9.2	0.0097	3.9	合格	1.05
18	813	1076	4	8.0	18.4	55.8	2.6	9.5	0.0101	5.9	合格	1.08
19	747	958	2.5	5.5	18.6	44.9	3.1	9.7	0.0098	5.0	合格	1.12
20	958	1198	2.6	6.3	13.9	32.5	3.0	8.8	0.0118	4.7	合格	-



石膏基自流平砂浆 验证试验数据



江苏省土人环境科技开发有限责任公司

2020年2月



我公司受建筑材料工业技术情报研究所委托,依照委托方提供的
 试验方法对委托方提供的石膏基自流平砂浆来样进行验证检测,检测
 数据如下:

样品 编号	CaSO ₄ 干基含 量/%	30mi n流 动度 损失	凝结时间 /min		抗折强度 /MPa		抗压强度 /MPa		氯离 子浓 度 /ppm	pH 值	拉伸 粘结 强度 /MPa	收缩率 /%
			初凝	终凝	3d	28d	3d	28d				
1	42.1	0	90	245	3.6	7.7	9.7	19.9	55	5.2	0.66	-0.009
2	40.5	3	81	260	3.2	7.8	9.4	21.7	64	5.9	0.77	0.004
3	44.2	0	83	230	3.3	7.6	9.0	21.0	78	6.3	1.03	-0.003
4	44.3	1	79	215	3.5	8.12	7.8	22.3	98	5.8	1.14	-0.004
5	39.8	0	118	286	2.8	8.9	8.2	21.4	36	6.8	0.85	-0.006
6	42.1	1	89	218	3.4	7.8	11.7	21.6	45	5.2	1.19	-0.009
7	45.0	2	69	206	3.8	7.2	9.4	19.7	75	5.1	0.70	-0.009
8	42.7	3	61	216	3.8	7.8	10.6	22.4	54	5.6	0.81	-0.006
9	40.9	2	76	194	3.1	7.6	10.8	24.3	64	5.2	1.36	-0.004
10	37.8	1	73	241	3.1	7.4	9.8	22.5	88	5.8	1.07	-0.017
11	41.2	3	82	205	3.2	10.4	8.7	20.1	103	6.7	0.86	-0.005
12	39.5	2	67	210	3.2	7.7	9.8	22.0	16	6.0	0.74	-0.007
13	37.9	2	95	246	3.1	8.0	10.3	23.5	78	5.9	1.07	-0.011
14	43.5	4	121	314	2.8	7.6	7.6	19.9	56	6.4	0.86	-0.003
15	41.8	0	92	230	3.1	8.5	8.7	21.1	99	6.0	1.03	-0.009
16	41.1	1	91	228	3.1	8.2	10.2	22.6	102	5.7	1.21	-0.004
17	42.5	2	112	287	3.0	7.5	9.4	22.4	114	5.3	0.75	-0.008
18	37.9	1	85	219	3.1	8.7	8.7	20.4	45	5.4	0.93	-0.005
19	41.0	1	86	214	3.1	7.9	9.3	21.8	87	6.3	0.81	-0.007
20	38.5	2	93	227	3.1	8.5	10.5	23.1	89	5.5	0.86	-0.009
21	44.2	0	76	196	3.0	8.4	9.7	22.7	77	6.0	0.85	-0.009
22	41.8	0	85	234	3.0	8.7	9.6	20.8	45	5.4	1.05	-0.004



23	40.9	0	69	184	3.5	8.4	11.5	25.7	78	5.9	0.86	-0.006
24	43.5	1	84	231	3.2	8.8	10.4	24.8	56	6.4	1.15	-0.015
25	45.1	0	76	227	3.3	8.5	10.6	23.4	99	5.0	0.76	-0.003
26	41.8	2	94	245	3.4	9.0	11.7	24.7	89	5.5	0.84	-0.009
27	40.7	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-


 華聯證券
 有限公司
 營業部

五、项目资金使用情况

1、第一阶段

单位：元

项目	时间	名目	预算金额	实际花销	基金会项目资金列支金额	备注
2019 全国优质石膏应用与发展高峰论坛	2019 年 8 月 7 日—9 日	工作人员及专家差旅费	27000	50710	27000	往返
		专家住宿费用	10800	39993	10800	3 晚
		工作人员住宿费用	2700		2700	3 晚
		餐饮费用	21000	144278	21000	3 天
		大会议室	48000	96423	48000	3 天
		小会议室	3000		3000	
		专家劳务费	9600	9600	9600	
		资料费	10000	236791	10000	论文集、通讯录，拱门、空飘、条幅、签到处背景板等
		展会搭建及会场布置费用	100000		100000	展板租赁费、人工搭建费、展位画面、展间眉头画面等。
		租赁车辆费	9000		32560	9000

		其他	/	12984.65	/		
		小计	241100	623348.65	241100		
第五届机喷抹灰石膏 与自流平石膏生产与 施工技能培训班	2019年8月20- 23日	工作人员及专家差旅费	6000	6846	6000	往返	
		专家住宿费用	3600	2180	3600	3晚	
		工作人员住宿费用	900		900	3晚	
		餐饮费用	16800	5328	16800	3天	
		专家劳务费	4800	4800	4800		
		会议服务	展位搭建	/	13500	/	展位搭建、会议室、车辆租赁费用未列入预算中。
			租车	/	12000	/	
			会议室	/	18000	/	
			参观及进行实操 培训时的用餐		14400		计入餐费预算中
			资料费	5500	6900	5500	
				小计	37600	83954	37600

2、第二阶段

单位：元

项目	时间	名目	预算金额	实际花销	基金会项目资金列支 金额	备注
第十四届全国石膏 技术交流大会暨展 览会	2019年10月	工作人员及专家差旅费	8000	9339.5	8000	往返
		专家住宿费用	9000	36232	9000	3晚
		工作人员住宿费用	2700		2700	3晚
		餐饮费用	168000	306806	168000	4天，含部分受邀企业代表的餐费
		会议室租金	48000	75720	48000	会议室、LED屏、音响、麦克风等
		专家劳务费	8000	8800	8000	
		资料费	30000	323222	30000	资料袋、论文集、通讯录、会议手 册等
		展会搭建及会场布置费 用	100000		100000	展位搭建、展位画面、LED屏、音 响灯光等。
		参观车辆	3000	75400	3000	接驳
		其他	/	16374.51	/	购买标准文本、翻页笔等
		小计		376700	851894.01	376700

3、第四阶段

单位：元

项目	时间	名目	预算金额	实际花销	基金会项目资金列支金额	备注
标准项目验证试验	2019年9月1 日-2019年12 月31日	钛石膏	78000	78000	78000	
		石膏矿渣水泥	81000	81000	81000	
		超硫酸盐水泥	82000	82000	82000	
		石膏基自流平砂浆应用技 术规程	94000	94000	94000	
		α型高强石膏	85000	85000	85000	
		小计	420000	420000	420000	

2019全国优质石膏应用与发展高峰论坛

日期	凭证号数	科目编码	科目名称	摘要	币种	方向	数量	原币	金额
2019-09-28	记-0502	50010201020220	劳务费	李楠报石膏发展论坛专家劳务费_新材料室		借		9600	
2019-09-28	记-0502	50010201020221	委托业务费	李楠报石膏发展论坛设计服务费_新材料室		借		236791	
2019-09-28	记-0502	50010201020225	其他交通费	李楠报石膏发展论坛租车费_新材料室		借		32560	
2019-09-28	记-0502	50010201020210	差旅费	李楠报石膏发展论坛差旅费_新材料室		借		339228.3	
								618179.3	

第五届机喷抹灰石膏与自流平石膏生产与施工技能培训班

2019-11-27	记-0407	50010201020210	差旅费	李楠报培训班差旅费_新材料室		借		46290.5	
2019-11-27	记-0407	50010201020210	差旅费	李楠报培训班差旅费_新材料室		借		37600	
								83890.5	

第十四届全国石膏技术交流大会暨展览会

2019-12-08	记-0172	50010201020210	差旅费	李楠报石膏建材分会差旅费_新材料室		借		45571.5	
2019-12-08	记-0172	50010201020220	劳务费	李楠报石膏建材分会专家劳务费_新材料室		借		8800	
2019-12-08	记-0172	50010201020225	其他交通费用	李楠报石膏建材分会交通费_新材料室		借		76331.6	
2019-12-08	记-0172	50010201020221	委托业务费	李楠报石膏建材分会设计服务费_新材料室		借		263722	
2019-12-08	记-0172	50010201020214	会议费	李楠报石膏建材分会会议费_新材料室		借		368188	
2019-12-08	记-0172	50010201020202	印刷费	李楠报石膏建材分会印刷费_新材料室		借		59500	
2019-12-08	记-0172	50010201020201	办公费	李楠报石膏建材分会办公用品_新材料室		借		15442.91	
								837556	

标准项目验证试验

2019-12-19	记-0389	50010201020221	委托业务费	杨冬蕾报试验费用_新材料室		借		407767	
------------	--------	----------------	-------	---------------	--	---	--	--------	--