

免责声明：上海矿山破碎机网：<http://www.jawcrusher.biz>本着自由、分享的原则整理以下内容于互联网，若有侵权请联系我们删除！

上海矿山破碎机网提供沙石厂粉碎设备、石料生产线、矿石破碎线、制砂生产线、磨粉生产线、建筑垃圾回收等多项破碎筛分一条龙服务。

联系我们：您可以通过在线咨询与我们取得联系！周一至周日全天竭诚为您服务。



更多相关设备问题，生产线配置，设备报价，设备参数等问题

可以**免费咨询**在线客服帮您解答 | 24小时免费客服在线

一分钟解决您的疑惑

点击咨询



金茂大厦的粉煤灰综合利用技术

文章编号：—X - - - - 应用技术我国粉煤灰综合利用现状及若干实用技术的介绍 An Introduction to China's State-of-the-Art of Fly Ash Comprehensive Utilization and Several Practical Technologies 宣怀平。董金道
中图分类号：X（上海市建筑科学研究院上海）文献标识码：A t，利用量为 t，利用率为%，粉煤灰的排放量
利用量利用率呈同步增长。上海是中国第一个出产粉煤灰的城市，由于金茂大厦的粉煤灰综合利用技术的
经济发展迅猛，建设任务繁重，当地又缺乏大量建筑材料和资源，因此粉煤灰作为建材的再生资源，在上海一直
受到重视和应用。如年粉煤灰排放量为万 t，利用量为万 t，利用率为. %，年排放量为 9 9 6 万 t，利用量
为万 t，利用率为. %。随着上海三峡工程碾压混凝土围堰已在年月中旬开申博成功和市政住宅公共建筑的大
量需求，近些年工，采用 I 级粉煤灰掺量%，. 水灰比的配比方来粉煤灰在商品混凝土和商品砂浆作用愈益重
要，用于制作混凝土和砂浆分类项目的增幅和增量比重已超过任何单项分类项目，甚至赶上筑路工程项目，以
3 年计，上海粉煤灰总利用量为. 万 t，筑路工程为 1 . 万 t，混凝土和砂浆. 万 t，水泥. 万 t，墙体材料
. 万 t。对于国家重点工程，为确保高性能高标号混凝土质量和耐久性，往往要掺加 I 级优质粉煤灰是不可
少的，现以长江三峡工程为例：三峡主体工程混凝土量为多万 m，到年月，已完成万 m。

其中二期工程已完成万m³，浇筑强度之大，为世界混凝土浇筑史上前所未有，年浇筑量为万m³/年。在三峡工程的混凝土配合比设计中充分利用了I级粉煤灰三个效应所产生的优良特性，尽可能在混凝土中掺粉煤灰（掺量当然是按照工程不同部位对混凝土性能的具体要求而定，如基础混凝土中粉煤灰掺量为%，抗磨蚀混凝土中粉煤灰掺量为%，二期工程导墙碾压混凝土中粉煤灰的最大掺量为%），收到了减少水泥和胶凝材料用量，降低混凝土内部温度，而其金茂大厦的粉煤灰综合利用技术性能均能达到设计要求的效果。到年月底止，三峡工程共使用了9.万t粉煤灰，其中I级灰为10.万t（二期工程使用I级灰.万t）。按照三峡工程的规定，在其金茂大厦的粉煤灰综合利用技术各C；IALASHCHINA案，混凝土用量为11万m³，需掺用I级灰为1万t，围堰工程已在六个月内完成。除上海外南京南通南昌等城市亦连续几年利用率实现了%，尤其是南京市，年共排放粉煤灰及炉渣多万t，推广利用粉煤灰万t，综合利用率达到60%，粉煤灰已愈来愈成为紧俏商品，哈尔滨等城市粉煤灰利用率由%提高到%，光黑龙江大庆，粉煤灰年排放量达万t，目前该市也引进了英国工艺设备建成了我国规模最大，吃灰量最多的粉煤灰陶粒厂，现已投产。由于粉煤灰可提高混凝土可泵性，泵送高度为m的上海东方明珠电视塔和泵送m高的金茂大厦就是掺粉煤灰泵送混凝土施工的成功范例。

各地在用大掺量粉煤灰制作粉煤灰烧结砖蒸压砖免烧砖粉煤灰加气混凝土砌块和轻质板材粉煤灰混凝土砌块等墙材制品都拥有丰富的生产经验，这里就不再作专门阐述。

用上述材料配制的混凝土收缩值小于. \times 为普通混凝土收缩值的%以下，湿养护膨胀值为. \sim . \times 。WH稳定剂对提高粉煤灰利用技术具体体现在以下几个方面：稳定剂是低掺量，用% \sim . 的体积稳定剂可与9% \sim %的低钙灰高钙灰矿粉复合，而不影响原有矿粉微粉的活性，而目前一般常用的膨胀剂掺量为0% \sim 5%；掺% \sim %的体积稳定剂可与I级低钙灰或高钙灰，或 \forall 矿粉匹配可等量取代水泥用量0%以上，配制具有双功能效能的C \sim C混凝土。试以上海为例，使用WH剂后，初步测算，每立方米混凝土平均可降低成本 \sim 1元/m左右，假设一个混凝土搅拌站生产0万/m³年混凝土，则可增加效益 \sim 万元以上，且无需扩大改建原设施。

高性能辅料是以矿渣硅灰天然火山灰和高分子表面活性剂等多种有机无机材料经磷选优化复合而成的一种高效多功能胶凝材料。

高性能辅料利用硅灰的高细度（0. \sim . / - m）巨大的比表面积（6 \sim m / g）所具有的表面能与高分子表面活性的作用在有水的条件下，对高钙粉煤灰颗粒的分散浸润渗透共同激发了游离氧化钙（f—CaO）的活性，使游离氧化钙（f—CaO）含量在%以下的高钙粉煤灰的安定性问题得到了解决；同时，高性能辅料组分间的交互作用又激发了高钙粉煤灰的强度活性。金茂大厦的粉煤灰综合利用技术使f—CaO提早水化，高钙粉煤灰的活性得到了充分发挥，其强度得到了很大提高，其抗压强度比分别为减少收缩，改善混凝土施工操

作流动性方面起到了良好作用，为国家节约了数百万元建设费用。中外来宾在乘坐磁悬浮高速列车（机车速度为 $k m / d x$ 时）感到运行平稳舒适无抖动等留下了深刻印象，这里面包含着广大科技工程人员的辛勤劳动成果。）高性能混凝土用矿物外加剂——M A S A C 由上海市粉办组织申报，被国家建设部列入 0 0 年粉煤灰高附加值研究项目“高性能混凝土用矿物外加剂——M A S A C ”于 0 0 年年底通过部级专家鉴定，且已成功投入工程应用。通过大量实验室试验及搅拌站试配试验，得出如下结论：M A S A C 材料配制的高强高性能混凝土性能优良，等量取代 . 级普硅水泥 % ~ % ，可配制 C 以上混凝土，并且工作性能好。研究表明，M A S A C 材料可等量取代水泥 % ，能为国家节约大量水泥，而水泥生产需要消耗大量能源资源，对环境造成的污染也相当严重，因此，这一产品的开发利用，为国家节约有限资源，对改善大气环境具有积极的作用。M A S A C 材料的经济效益更加突出，该材料价格仅为当地 . 级普通水泥价格的 % ，所以等量取代水泥 % 后，每立方米混凝土可降低成本 1 元左右，按上海年产混凝土万立方米计算，经济效益达亿元人民币。M A S A C 材料研究成果的推广应用，将大大提高上海粉煤灰综合利用附加值，使上海粉煤灰综合利用继续保持全国领先水平。

排放量，开展了脱硫灰渣的综合利用研究，尤其是上海近年来在生产现代建筑干粉砂浆技术中，将废料粉煤灰能得到综合有效利用，这样也就降低了干粉砂浆成本，由于质量稳定又提高了建筑施工质量，节能 % ，达到健康居住文明施工生产灵活节约能量无材料损失施工方便提高工效降低建筑造价的目的，深受用户欢迎。

城九镇”小型混凝土预制构件砌块生产企业使用散装水泥和粉煤灰综合利用工作，不断提高散装水泥使）发挥预拌砂浆生产—运输—储存—使用一体化示范线的带动作用，不断提高预拌砂浆的生产应用水平。

对粉煤灰渣直接与其金茂大厦的粉煤灰综合利用技术材料混合生产预拌砂浆高钙粉煤灰用于预拌砂浆后的安定性等进行深入研究，为降低预拌砂浆成本，拓展粉煤灰综合利用新领域做准备。）加大科研投入，做好景观绿化与资源综合利用相结合烟气脱硫副产物资源化利用等方面的研究工作，为进一步开拓粉煤灰综合利用新途径，为解决上海将产生的 1 0 万 t 脱硫灰渣的综合利用问题作必要的技术储备。

）进一步研究开发高性能混凝土掺合料，扩大“M A S A C ， M A S A C - - 矿物掺合料”“混凝土掺合料用 W H 型体积稳定剂”“混凝土用复合矿物掺合料”等产品生产能力，重点做好推广应用工作，努力提高市场占有率，提高粉煤灰矿渣微粉等固体废弃物在混凝土中的使用量，节约水泥，为上海城市建设提供优质的高性能混凝土矿物掺合料。

此项工作意义重大，影响深远，我们要大力提倡资源—产品—废弃物—再生资源的反馈式循环经济模式，为进一步改善环境质量，节约有限资源，把上海建设成为资源利用量最大化，废弃物排放最小化的生态型城市做出应有的贡献。

)结合建筑节能,在“粉煤灰——水泥胶凝材料在多层住宅中的应用”基础上,开发出具有节能功能的粉煤灰新型墙体材料,使粉煤灰在墙体材料中的应用量有明显提高。

金茂大厦的粉煤灰综合利用技术内蒙古大唐国际再生资源粉煤灰综合利用一二期示范项目技术改造工程第三批机电设备采购招标招标编号开标时间所属行业能源化工标讯类别国内招标资源来源其金茂大厦的粉煤灰综合利用技术所属地区内蒙古招标人沈阳铝镁设计研究院有限公司招标公告受沈阳铝镁。本项目为吉林省金石工贸有限责任公司脱硫石膏及粉煤灰综合利用技术改造项目,位于白城市洮北区林海镇第一农场村。

厂区东侧隔农田为林海镇第一农场,为林海镇第一农场居民,南侧为林海镇第一农场及其育苗大棚,西侧隔土路为灌溉渠,为洮白一级公路,北侧为农田。月日,陕煤华炜山西西山华通粉煤灰综合利用项目一期工程建成投产,陕煤华炜由西山煤电与华通路桥集团携手合作的粉煤灰综合利用项目总投资亿元,工程分两期建设,主要消化西山煤电白家庄电厂粉煤灰及炉渣。

目前,我国粉煤灰综合利用的方法有回填利用粉煤灰回填低洼地矿井煤矿塌陷区砖厂取土坑等,不需任何特殊技术。老生常谈如何加大粉煤灰综合利用如何利用粉煤灰,是一个老生常谈的问题,下面我们就来了解一下我国粉煤灰的现状以及综合利用程度。第六条粉煤灰综合利用应遵循谁产生谁治理,谁利用谁受益的原则,减少粉煤灰堆存,不断扩大粉煤灰综合利用规模,提高技术水平和产品附加值。

水泥人网由合肥水泥研究设计院粉体科技装备有限公司承担的国家科技部科研院所技术开发研究专项资金资助项目水泥行业粉煤灰综合利用粉煤灰的大型化粉磨与分选技术编号为,于年月日在安徽省合肥市通过了安徽省科技厅组织的鉴定会。

惠洁粉煤灰综合利用有限公司粉惠洁粉煤灰综合利用有限公司粉煤灰等固体废渣综合利用项目招标公告招标编号资金来源自筹资金所属行业能源化工实施地朔州市开标时间招标方案核准号无编号招标条件本招标项目惠洁粉煤灰综合利用有限公司粉煤灰等固体废渣综合利用项目已由朔州市朔。国家发展改革委等个部门以联合令形式发布了新修订的《粉煤灰综合利用管理办法》以下简称《管理办法》,进一步界定了粉煤灰和粉煤灰综合利用的概念,提出了综合管理的要求和鼓励扶持重点,并明确了相关管理部门的职责。国电电力大同发电有限公司粉煤灰综合利用第一阶段工程第一标段总承包招标公告招标编号开标时间所属行业能源化工标讯类别国内招标资源来源其金茂大厦的粉煤灰综合利用技术所属地区山西对国电电力大同发电有限公司粉煤灰综合利用第一阶段工程第一标段总承包项目进行国内公开招标,现邀请国内具备投。近期,为规范和引导粉煤灰综合利用行为,促进粉煤灰综合利用健康发展,由国家发改委联合科技部工信部财政部等部门对《粉煤灰综合利用管理办法》以下简称《管理办法》进行了修订并予以发布,自年月日起。

对湿式除尘器收集的粉煤灰，应尽量设置脱水装置或使其晾干，尽量降低水分至%以下，为粉煤灰的综合利用创造条件。根据国内外试验研究发现，粉煤灰渗水使地下水产生不同程度的污染，比较明显的是使pH值升高有毒有害的铬砷等元素增加。

原文地址：<http://jawcrusher.biz/psj/LW0jJinMaoXitVf.html>