

矿粉的需水量比

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



矿粉的需水量比

关键词商品混凝土；抗压强度；矿粉；活性指数近年来，随着东园西区创建房地产开发以及城市基础设施建设的全面发展，苏州市商品混凝土行业快速发展，但竞争非常激烈。

要想在这一市场中占得一席之地，第必须确保混凝土的质量并提供优质的服务，树立企业品牌形象，扩大市场影响力；第在保证质量的前提下，控制产品的成本，理论上可通过使用高效减水剂和矿物掺合料降低单方水泥用量。但就目前情况而言，聚羧酸盐类高效减水剂价格昂贵，且商品混凝土中C~C中低强度等级占绝大多数，使用后成本反而提高；粉煤灰的应用技术已经非常成熟，但其强度发展慢，在掺量上又有严格的限制，很难再有潜力可挖，而矿粉胶凝系数高强度发展比粉煤灰快，可改善混凝土拌合物性能和长期性能，同时，矿粉与水泥存在一定的价差，等量取代后经济效益是显而易见的。试验用原材料.矿粉：南京梅宝新型建材有限公司生产，S级，其性能见表表矿粉性能外加剂：苏州工业园区同盛新材料有限公司生产的TS30高效减水剂，掺量为c.5%时，减水率为8%试验方法配合比设计参照JGJ-000并结合经验进行；拌合物坍落度及和易性观察根据GB/T-00进行；抗压强度测定根据GB/T5008-00进行；耐久性测定根据JGJ8-进行。混凝土配合比及性能试验混凝土配合比(粉煤灰掺加比例固定)及部分性能试验，详见表及图~图，分析如下：..水胶比较大时（本试验中为0.0,,0.2），矿粉等量取代部分水泥，随着矿粉掺量的增加，天天强度近似线性降低；天、0天强度，当掺量

为0%以下时，变化不大，随着掺量的增加略有上升，至0%时最高。天天强度与天天强度结果比较，可见随着矿粉掺量的增加，强度增加幅度增大，矿粉掺量对后期强度的影响逐渐变小。水胶比较小时（本试验中为），矿粉掺量为-3%时，随着矿粉掺量的增加，天天强度递增，掺3%时最高，但掺3%时粘性较大，因为矿粉比表面积超过4m/kg，在某合适掺量时，因为矿粉的需水量比的微集料效应具有一定的减水和增加流动性功能，但在高强度混凝土（低水胶比）中，掺量太大更增加了粘聚性，易造成泵送和施工困难。

矿粉等量取代部分水泥配制混凝土，达到相同的坍落度时，比基准混凝土的需水量低，且置换率越大，需水量越小。在中低强度混凝土（较大水灰比）中，随着矿粉掺量的增加，调整用水量或减水剂用量，混凝土达到相同的坍落度时，流动性增大。抗渗性能试验为了验证掺矿粉混凝土的抗渗性能，我们采用水胶比为，矿粉掺量为和%的配合比各成型了一组个混凝土抗渗标准试件，标养天后进行抗渗试验，试验水压从.1MPa开始，每隔h增加.1Mpa，逐级加压Mpa并持压小时后停机，此时两组试件顶面均无渗水现象，劈开后观察渗水情况，不掺矿粉的试件渗水高度在3mm-5mm之间，矿粉掺量%的试件渗水高度在-1mm之间。表混凝土配合比及性能。工程应用某高层住宅，基础承台设计强度等级C0，结构厚m，综合考虑（特别是水化热），混凝土掺用了%的矿粉；地下室墙板至转换层梁板设计强度等级均为C，主要考虑到粘聚性，混凝土掺%的矿粉，配合比如表。混凝土具有良好的工作性能，物理力学性能和耐久性能，完全满足《混凝土结构工程施工质量验收规》GB-的要求。

注意矿粉掺量矿粉等量取代部分水泥时，随着掺量的增加，混凝土早期强度几乎线性下降，而目前各工程工期紧张施工进度快是普遍现象，两者是一对矛盾。另外，水胶比较小时，随着矿粉掺量的增加混凝土粘度增大甚至板结抓底；水胶比较大时，矿粉掺量过大，易产生离析。

相比而言，大型立磨由于其先进的生产工艺，矿粉的细度非常稳定，而球磨矿粉的细度难以达到要求，也难以长期稳定。矿粉一般需复检活性指数与流动度比，但这两项指标与检验用的水泥有很大的关系，同一矿粉采用不同对比水泥时，检验出的结果会有很大的不同；使采用同一水泥，由于批次不同，结果有可能也不同。所以商品混凝土企业应该用实际使用的水泥作对比，并且多试验多分析，特别是在选用不同厂家生产的水泥前，必须先用该水泥作对比水泥进行试验。

因此，应注意调整混凝土的凝结时间，特别是日平均温度不足时，应调整混凝土配合比，降低混凝土中矿粉掺量(甚至不掺)或改变外加剂的品种来调整凝结时间。注意混凝土的养护矿粉粉煤灰复掺混凝土对养护条件要求更为苛刻，应加强与施工方沟通，确保混凝土的养护条件和养护时间。

只有充分的养护才能发挥掺合料的作用结论矿粉取代部分水泥，能减少水化热，延缓凝结时间，改善混凝土的工作性能，提高抗渗性。

矿粉的需水量比

原文地址：<http://jawcrusher.biz/scpz/kXe0KuangFenRly3M.html>