

无锡市混凝土碎石压碎指标检测碎石硬度检验

产品名称	无锡市混凝土碎石压碎指标检测碎石硬度检验
公司名称	江苏省广分检测技术有限公司
价格	.00/件
规格参数	
公司地址	江苏省昆山市陆家镇星圃路12号智汇新城B区7栋
联系电话	18662582269 18662582269

产品详情

矿石、金属材料、无损探伤、预防产品、ROHS、、家具板材、建筑用沙、建筑碎石等项目检测

商品混凝土强度；石子粒径；压碎指标

1 概述

土木工程施工前的重要准备工作之一是进行商品混凝土配合比设计，商品混凝土配合比设计时对商品混凝土四大组成材料都有具体的要求，其中对石子的要求是依据行标《普通商品混凝土用碎石或卵石质量标准及检验方法》(JGJ53-92)规定，该标准中，对石子的含泥量、泥块含量、针片状含量等都提出了具体要求。通常情况下，在配制的低中强度商品混凝土时，满足了标准规定要求的石子，对商品混凝土强度不会产生大的影响。但随着商品混凝土强度的提高，对石子的要求也越加严格，除要满足以上所提标准中规定的要求，还要涉及石子的其他参数要求。笔者在进行淮南市刘庄矿井壁高强商品混凝土设计时，遇到了石子的状态参数对中高强商品混凝土配合比设计产生重大影响的情况，就此展开了一些研究，现提出来与同行探讨。

2 石子强度对商品混凝土强度的影响

刘庄煤矿是设计能力为 300×10^4 t的新煤矿，有主、副、风井各一个，井壁商品混凝土设计中，*高强度等级为C50和C55的高流态、抗渗抗冻商品混凝土。为降低成本，根据施工方要求，石子用淮南本地产石灰岩碎石，其商品混凝土设计用原材料情况如下：

水泥：42.5级巢湖普通水泥；砂子：细度模数2.6淮滨砂；石子：淮南八公山区石灰岩碎石，粒径为20~40mm；水 自来水；外加剂：蒙城防水剂厂FS-A商品混凝土外加剂。其中，石子参数如表1所示。

表1 八公山20~40mm石灰岩碎石试验指标检验结果

由以上试验数据可知，该石子的含泥量等指标均满足JGJ53-92标准要求，可用来配制井壁商品混凝土。

2.1 商品混凝土强度试验

用上述材料配制C50、C55商品混凝土，其结果如表2所示。

注：其他项目试验结果：表观密度 $2.71\text{g}/\text{cm}^3$ ；泥块含量：0.10%；含泥量0.45%；针片状含量：6.50%；压碎指标值：9.50%。筛分结果：为20~40mm级配合格的碎石。