

珠海水泥试块抗压强度检测 28天龄期强度测试

产品名称	珠海水泥试块抗压强度检测 28天龄期强度测试
公司名称	广州国检中心（运输鉴定、危险特性分类鉴定） 部门
价格	.00/件
规格参数	
公司地址	广州市番禺区南村镇新基村新基大道东1号(2号 厂房)1楼自编102房（注册地址）
联系电话	13609641229 13609641229

产品详情

水泥抗压强度检验值是评判水泥强度等级的主要指标，因此水泥抗压强度检验值的误差是否足够小，直接影响对水泥质量的评判。我们知道检验误差是与检验人员是否具备熟练的检验技术、是否认真仔细地进行操作以及检验过程中是否有差错等有关，这些包括制备水泥强度试件的试模、成型方法、养护方法，试压时使用的抗压夹具、加荷方法以及试验环境、养护环境、检验数值的读取方法等有关。

目前许多检验机构虽然已经将上述的检验仪器设备、环境、计量设备、检验人员操作等方面纳入了质量管理体系。

但如何分析和判断这些因素对检验结果造成的影响呢？现在大多检验机构仅依据现行标准GB/T17671 - 1999《水泥胶砂强度检验方法（ISO法）》中对检验方法的准确性的规定。即：（10.5条）检验方法的准确性通过其重复性和再现性来测量，（10.6条）对于28天抗压强度的测定，在合格试验室之间的再现性，用变异系数表示，可要求不超过6%，（11.5条）对于28天抗压强度的测定，一个合格试验室在上述条件下的重复性以变异系数表示，可要求在1% - 3%之间。而这些规定过于宽泛，不容易使检验人员及时发现问题，为此笔者试图用方差理论对水泥强度检验中的误差进行分析，以便及早发现影响强度检验值的因素，及时对影响的主要因素进行控制。

2、重复试验结果的（组间）误差分析

在水泥抗压强度检验中，如果没有误差的存在，则水泥抗压强度检验值应该相同。在实际检验中可以认为水泥强度检验值的波动，主要是由误差因素造成的。因此，可以假设在检验人员不变，试样质量均匀，检验仪器设备相同的情况下，水泥抗压强度的检验值应该服从正态分布，同时组与组的方差相等，且数据相互独立。根据方差理论，试件的组内（三块试件，六个抗压强度检验值）的差异是由试件制作人员和破型人员及测试仪器的测试误差引起。

为了便于讨论，我们以某检测单位对某32.5级普通硅酸盐水泥的四次重复试验结果进行分析，试验使用同一试样，试验由同一检验人员，采用相同的仪器设备，养护条件相同，其28d抗压强度测试结果见表1

:

表1

序号	28天抗压强度 (MPa)					
	1	2	3	4	5	6
1	41.2	44.4	42.6	42.9	43.6	41.0
2	40.1	40.8	41.2	40.2	39.2	38.7
3	40.7	39.9	41.9	42.6	44.5	42.4
4	42.2	40.4	41.1	40.6	40.6	39.8