

# 泡沫混凝土-泡沫混凝土设备-河南恒亿机械公司

产品名称	泡沫混凝土-泡沫混凝土设备-河南恒亿机械公司
公司名称	河南恒亿机械制造有限公司
价格	200000.00/套
规格参数	品牌:河南恒亿 型号:2m <sup>3</sup>
公司地址	郑州市上街区310国道与登封路交叉口西200米
联系电话	0371-63274822 15538202266

## 产品详情

本实验中，20%，30%，40%粉煤灰以等量替换水泥方式掺入混凝土中，该实验结果均以密度200kg/m<sup>3</sup>为标准，上图描述了粉煤灰掺入量从20%到40%时的抗压强度的变化。可以看出，3d} 7d抗压强度均随着粉煤灰掺入量的增加而呈下降趋势，3d时，抗压强度下降较快，粉煤灰掺量增加10%，抗压强损失31%。而7d时，抗压强度相对下降较慢，粉煤灰掺量增加20%时，抗压强度损失13%。而28d抗压强度随着粉煤灰的掺入量的增加而呈现下降—上升—下降的过程，前期短暂下降，掺入10%以后开始上升，粉煤灰掺入20%至25%时达到最大值0.41Mpa，粉煤灰继续增加，强度开始下降。

根据实验数据进行分析，3d抗压强度下降，原因在于随着粉煤灰掺量增加，随着水泥用量的不断减少，水泥发挥粘结作用的水化产物水化硅酸钙和铝酸钙也相应减少，这就必然造成混凝土强度下降。并且泡沫混凝土的早期强度主要由水泥水化产生的水化产物承担，而粉煤灰在混凝土的前期水化中只起到了一定的“微集料”作用，并未发挥出其硬化反应作用，所形成的硬化石结构比较疏松，因而使其强度较低。7d抗压强度随着粉煤灰掺量增加的损失率低于3d，原因在于，随着水化时间的延长，粉煤的潜在活性发挥出细微的作用，弥补了前期硬化石疏松的现象，虽然仍无法改变下降趋势，但在总体上弥补了部分强度损失量，降低了强度损失率。28d抗压强度随着粉煤灰的掺入量增加而呈现的增长现象是因为粉煤灰逐渐发挥出其“活性作用”，粉煤灰在碱性环境下可将对混凝土不利的Ca(OH)转变为对混凝土有利的C-S-H组分，增加了基体的密实度，从而整体增加了泡沫混凝土的强度。本实验并未做长期的跟踪检测，但资料显示粉煤灰的作用在一年以后仍会有小幅度提升，这便来自于粉煤灰的“活性作用”。本实验根据实验结果，最终采用25%掺量的粉煤灰，但根据其作用机理，以及粉煤灰的环保、使用价值分析，粉煤灰掺量应继续增加，并在其中引入一定的激活材料及工艺，应当会起到更好的经济效益及实用价值。

本文转载：<http://www.hengyijixie.com> <http://www.hengyifsj.com/> <http://www.hengyissj.com/>  
<http://www.hengyipsj.com/> <http://www.cpspot.com/> <http://www.imedir.com/> <http://www.corelu.com/>  
<http://www.haofsw.com/> <http://www.pamboa.com/>