

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



525水泥美国对应标号

我国从年开始进行“ISOR水泥强度检验方法(国际法)”和“ISO标准砂(国际标准砂)”的试验研究工作，年月日发布实施了我国等同采用ISO水泥强度检验方法的新标准。实施水泥ISO强度检验方法后，对水泥生产技术的发展水泥性能及其在混凝土施工中的使用性能将带来一些影响，本文作一分析。

我国现行水泥标准与国际标准的差别我国水泥标准的每一次修订，都不同程度地提高了标准水平，促进了水泥生产技术和实物质量的提高。随着年代中后期世界经济贸易格局的新变化，世界经济界对采用国际标准提出了新要求，世界水泥标准由三足鼎立状态逐步趋向于统一。关贸总协定中“技术性贸易壁垒协议”中规定：“年月日起，国际贸易中的认证制度以国际标准为依据”。我国技术监督局于年月日发布命令，实施我国“采用国际标准和国外先进标准管理办法”，目的是维护我国在国际贸易中的经济利益，因此我国水泥标准等同采用ISO标准已是大势所趋。年代以前我国五羊牌水泥在香港市场上反映良好，年代以后随着改革开放的深入，加强了我国对外经济交流，大小水泥通过各种渠道大量销往国外，年~年最高年出口量近万t，但是，因我国GB标准与ISO标准在对水泥早期强度要求和胶砂强度检测方法上存在较大差异，导致均符合GB标准的出口水泥以ISO标准衡量，其水泥实物质量存在细度粗凝结慢早期强度低均匀性差四大问题，因此不能被境外用户认可而使水泥外销量大幅度下降。

我国现行水泥标准与国外标准的差异主要表现在以下四个方面：早期强度要求偏低提高水泥早期强度一直是世界水泥界的工作目标和发展方向，而我国在这方面差距较大。

表GB标准与欧注洲标准d强度比较MPa由表可见，水泥强度越低，两种方法的结果相差越大，实施ISO方法后，我国#5#45#55出厂水泥实物质量至少应分别提高1%8%5%。表国内我水泥ISO强度与GB强度的以应关系MPa由表可见，不论国内水泥国外水泥，GB法检测的结果均高于ISO法。其中，国内四个标号水泥两种检测法的平均差值MPa，远远高于国外水泥平均MPa差值；国内水泥GB强度比同标号国外水泥GB强度偏高MPa~MPa，平均偏高MPa；实施ISO法后，我国水泥标号将平均下降一个标号等级。

GB强度水泥配制的砵强度低于ISO强度配制的砵强度GB方法和ISO方法，哪一个检验的水泥强度更确切，可以从砵强度来判断。表水泥强度与砵强度关系式由表知，采用GB方法时，我国水泥配制的砵强度较国外水泥低(-)/=12.%。

两种标准检验方法的主要区别造成用GB方法和ISO方法检验水泥强度出现差别的主要原因是胶砂强度检验方法的差异，见表。

水泥标号水泥

表两种标准检验方法的主要区别我国GB方法中水灰比小，灰砂比大，水泥强度试验胶砂中的水泥浆用量多于ISO方法，造成检验强度值虚假偏高，对水泥活性的敏感程度不如ISO方法。加上我国标准砂不是级配砂，与水泥在砵中的状况有一定差别，水泥强度不能充分反映水泥在砵中的使用效果，因此掺混合材多的水泥，体积质量低的水泥配制的砵强度比同标号硅酸盐普通硅酸盐水泥配制的砵强度偏低。另外GB-中既不固定水灰比，也不固定流动度，胶砂组成具有不确定性，实际上实行的是“多重标准评定”，这就必然导致对某些水泥的不客观评价。从砵行业对水泥强度检验的要求来看，要使水泥强度准确地反映砵在一定水灰比下的强度，必须保证水泥强度是在统一的测试体系下测得，才能保证使用同标号的各种水泥在水灰比一定时配制出同标号砵，因此水灰比必须固定。实施ISO方法后对水泥行业的影响由于ISO方法对水泥活性的敏感程度大大高于GB方法，胶砂强度检验方法的改变将改变对水泥质量的评判，主要带来以下影响：?实施ISO方法后，将引起我国水泥结构的变化。

由于实施ISO方法后，我国水泥标号将平均下降一个标号，特别是低标号水泥下降幅度较大，#水泥将会被淘汰

汰，我国水泥的总体标号水平将比现在有所提高。在现行水泥强度指标不变的情况下，水泥强度“虚高”现象将会消除，六大通用水泥的早期强度用GB方法表示将比现在大约提高MPa~MPa，由于水灰比固定，各种水泥强度的可比性提高。由于ISO方法对水泥粉磨细度混合材掺量比较敏感，为了提高水泥早期强度，水泥粉磨细度筛余值将会大大下降，混合材掺量将得到有效控制，围绕如何降低水泥粉磨粒度改变水泥颗粒组成和形状问题，将会促进粉磨工艺和设备大型化方面的发展。根据中国建材科学研究院及一些科研单位的研究，我国水泥熟料特别是立窑熟料的矿物组成与国外波特兰水泥熟料有较大差异。新型干法旋窑熟料率值与矿物特点同国外波特兰水泥熟料相近，采用中KH高SM高IM高铁相配料，但三率值都稍小些；湿法旋窑半干法窑中空发电窑则采用中KH低SM低IM高铁相配料；而地方立窑企业则差别较大，采用高KH低SM低IM高铁相配料。

分析不同窑型水泥ISO强度和GB强度的差别，新型干法旋窑熟料水泥差别最小，ISO强度最高，湿法窑半干法窑中空发电窑次之，立窑熟料两种强度差别最大，ISO强度最低。因此实施ISO方法后，目前我国低硅高铁配料将转向高硅酸率配料，同时将带来水泥使用性能上的变化及砼耐久性能的变化，为高性能砼的发展创造了条件。

实施ISO方法对水泥使用性能及砼性能的影响我国水泥生产方式生产设备多种多样，混合材更是种类繁多，因此旋窑水泥与立窑水泥各品种各标号水泥各厂水泥，尽管水泥标号等级一致，但配制的砼施工性能力学性能耐久性能却差异不小。实施水泥ISO强度检验方法后，将会给施工及砼性能带来以下影响：促进混凝土施工设计规范的修改实施ISO方法后，由于水泥实物质量的提高，胶砂组成与水泥砼的匹配性更好，水泥强度能更好地反映砼的强度，将会引起砼施工设计规范的修改。

水泥使用性能上的变化?实施ISO方法后，随着水泥熟料中硅酸盐矿物的提高，立窑湿法窑生产的水泥熟料中CA将有所提高，水泥的标准稠度水泥砼的水灰比将降低，砼与外加剂的适应性提高，减水率增大，硬化后收缩小，砂浆砼的抗折强度提高，将有助于提高水泥砼的耐磨性耐久性。?实施ISO方法后，随着水泥粉磨细度的下降，有利于水泥活性的发挥，利用微粒结构改善砼界面结构，弥补砼凝结慢泌水率大的弱点，显著改善砼的抗渗性和干缩性。?实施ISO方法后，水泥中混合材用量将明显减少?工艺技术条件先进的旋窑企业除外?，水泥的凝结时间将有所缩短，配制砼时水灰比将减少，流动性能提高，凝结性能变化趋小，泌水现象减少。?由于水泥质量的提高，特别是水泥早期强度的提高，加快了水泥的水化反应，有利于提高结构致密性，因而可减少激发剂等外加剂的用量，减少砼结构碱集料反应发生的可能性。

旋窑水泥与立窑水泥在使用性能上仍存在差异旋窑水泥与立窑水泥配制的砼在施工性能力学性能质量稳定性及其耐久性方面是有差异的。但是由于窑型煅烧条件等先天局限，立窑水泥在使用性能上仍与旋窑水泥存在差异，主要是水泥熟料中硅酸盐矿物的含量不如旋窑高水泥的凝结时间偏长。

反映在硷性能上，立窑水泥硷的凝结硬化慢泌水率大水灰比变化大，抗渗性抗碳化以及对加外剂的适应性能不如旋窑水泥，而抗冻性干燥收缩性钢筋锈蚀及配制的硷力学性能与旋窑水泥相近。应完善相应的硷施工设计规范，提高结构耐久性方面的要求，应当明确规定某类工程或某结构部位“必须”或“应当”选用某种类某标号水泥，作为建设监理现场监督的依据。

综上所述，实施ISO强度检验方法后，将提高我国水泥的总体质量水平，水泥使用性能的变化将有利于提高硷的使用性能。表水泥标准的主要演变地程我国从998年开始进行“ISOR水泥强度检验方法(国际法)”和“ISO标准砂(国际标准砂)”的试验研究工作，999年月日发布实施了我国等同采用ISO水泥强度检验方法的新标准。石燕水泥硅酸盐膨胀水泥# × kg石燕水泥硅酸盐膨胀水泥# × kg—硅酸盐水泥硅酸盐水泥：由硅酸盐水泥熟料0%~%石灰石或粒化高炉矿渣适量石膏磨细制成的水硬性胶凝材料，称为硅酸盐水泥，分PI和PII,国外通称的波特兰水泥。普通硅酸盐水泥：由硅酸盐水泥熟料%~%混合材料，适量石膏磨细制成的水硬性胶凝材料,称为普通硅酸盐水泥（简称普通水泥）。矿渣硅酸盐水泥：由硅酸盐水泥熟料粒化高炉矿渣和适量石膏磨细制成的水硬性胶凝材料,称为矿渣硅酸盐水泥。

粉煤灰硅酸盐水泥：由硅酸盐水泥熟料粉煤灰和适量石膏磨细制成的水硬性胶凝材料，称为粉煤灰硅酸盐水泥。

原文地址：<http://jawcrusher.biz/psj/zF1552K54cC.html>