

阳江普通混凝土用砂,石检测 建设用卵石、碎石检测

产品名称	阳江普通混凝土用砂,石检测 建设用卵石、碎石检测
公司名称	广东省广分质检检测有限公司
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1号金科工业园2栋1层101检测中心
联系电话	020-66624679 13719148859

产品详情

阳江普通混凝土用砂,石检测 建设用卵

石、碎石检测 《普通混凝土用砂、石质量及检验方法标准》(JGJ52-2006)1 总则1.0.1 为在普通混凝土中合理使用天然砂、人工砂和碎石、卵石,保证普通混凝土用砂、石的质量,制定本标准。1.0.2 本标准适用于一般工业与民用建筑和构筑物中普通混凝土用砂和石的质量要求和检验。1.0.3 对于长期处于潮湿环境的重要混凝土结构所用的砂、石,应进行碱活性检验。

1.0.4 砂和石的质量要求和检验,除应符合本标准外,尚应符合国家现行有关标准的规定。

2 术语、符号2.1 术语2.1.1 天然砂由自然条件作用而形成的,公称粒径小于5.00mm的岩石颗粒。按其产源不同,可分为河砂、海砂、山砂。

2.1.2 人工砂岩石经除土开采、机械破碎、筛分而成的,公称粒径小于5.00mm的岩石颗粒。

2.1.3 混合砂由天然砂与人工砂按一定比例组合而成的砂。2.1.4

碎石由天然岩石或卵石经破碎、筛分而得的,公称粒径大于5.00mm的岩石颗粒。

2.1.5 卵石由自然条件作用形成的,公称粒径大于5.00mm的岩石颗粒。

2.1.6 含泥量砂、石中公称粒径小于80um颗粒的含量。

2.1.7 砂的泥块含量砂中公称粒径大于1.25mm,经水洗、手捏后变成小于630um的颗粒的含量。

2.1.8 石的泥块含量石中公称粒径大于5.00mm,经水洗、手捏后变成小于2.50mm的颗粒的含量。

2.1.9 石粉含量人工砂中公称粒径小于80um,且其矿物组成和化学成分与被加工母岩相同的颗粒含量。

2.1.10 表观密度骨料颗粒单位体积(包括内封闭孔隙)的质量。

2.1.11 紧密密度骨料按规定方法颠实后单位体积的质量。

2.1.12 堆积密度骨料在自然堆积状态下单位体积的质量。

2.1.13 坚固性骨料在气候、环境变化或其他物理因素作用下抵抗破裂的能力。

2.1.14 轻物质砂中表观密度小于 2000kg/m^3 的物质。

2.1.15 针、片状颗粒凡岩石颗粒的长度大于该颗粒所属粒级的平均粒径2.4倍者为针状颗粒；厚度小于平均粒径0.4倍者为片状颗粒。平均粒径指该粒级上、下限粒径的平均值。

2.1.16 压碎值指标人工砂、碎石或卵石抵抗压碎的能力。

2.1.17 碱活性骨料能在一定条件下与混凝土中的碱发生化学反应导致混凝土产生膨胀、开裂甚至破坏的骨料。

2.2 符号 a：碎石或卵石的压碎值指标； sa：人工砂压碎值指标； t：试件在t天龄期的膨胀率； st：试件浸泡t天的长度变化率； μ_f ：细度模数； ρ_a ：表观密度； ρ_c ：紧密密度； L：堆积密度； b：贝壳含量； c：含泥量； c_L：泥块含量； cl：氯离子含量； f：石粉含量； l：轻物质含量； m：云母含量； p：碎石或卵石中针、片状颗粒含量； wa：吸水率； wc：含水率； mr：试样在一个筛上的剩留量； MB：人工砂中亚甲蓝测定值。3 质量要求3.1 砂的质量要求3.1.1 砂的粗细程度按细度模数分为粗、中、细、特细四级,其范围应符合下列规定：粗砂： $\mu_f=3.7\sim 3.1$ 中砂： $\mu_f=3.0\sim 2.3$ 细砂： $\mu_f=2.2\sim 1.6$ 特细砂： $\mu_f=1.5\sim 0.73$ 。1.2 砂筛应采用方孔筛。砂的公称粒径、砂筛筛孔的公称直径和方孔筛筛孔边长应符合表3.1.2-1的规定。表3.1.2-1 砂的公称粒径、砂筛筛孔的公称直径和方孔筛筛孔边长尺寸除特细砂外，砂的颗粒级配可按公称直径 $630\mu\text{m}$ 筛孔的累计筛余量(以质量百分率计,下同)，分成三个级配区(见表3.1.2-2)，且砂的颗粒级配应处于表3.1.2-2中的某一区内。砂的实际颗粒级配与表3.1.2-2中的累计筛余相比，除公称粒径为 5.00mm 和 $630\mu\text{m}$ (表3.1.2-2斜体所标数值)的累计筛余外,其余公称粒径的累计筛余可稍有超出分界线，但总超出量不应大于5%。当天然砂的实际颗粒级配不符合要求时,宜采取相应的技术措施,并经试验证明能确保混凝土质量后,方允许使用。表3.1.2-2 砂颗粒级配区配制混凝土时宜优先选用 I区砂。当采用I区砂时，应提高砂率,并保持足够的水泥用量,满足混凝土的和易性；当采用 II区砂时，宜适当降低砂率；当采用特细砂时，应符合相应的规定。配制泵送混凝土，宜选用中砂。3.1.3

天然砂中含泥量应符合表3.1.3的规定。表3.1.3 天然砂中含泥量对于有抗冻、抗渗或其他特殊要求的小于或等于C25混凝土用砂，其含泥量不应大于3.0%。3.1.4 砂中泥块含量应符合表3.1.4的规定。表3.1.4 砂中泥块含量对于有抗冻、抗渗或其他特殊要求的小于或等于C25混凝土用砂，其泥块含量不应大于1.0%。3.1.5

人工砂或混合砂中石粉含量应符合表3.1.5的规定。表3.1.5 人工砂或混合砂中石粉含量3.1.6

砂的坚固性应采用硫酸钠溶液检验，试样经5次循环后，其质量损失应符合表3.1.6的规定。表3.1.6

砂的坚固性指标3.1.7 人工砂的总压碎值指标应小于30%。3.1.8 当砂中含有云母、轻物质、有机物、硫化物及硫酸盐等有害物质时，其含量应符合表3.1.8的规定。表3.1.8砂中的有害物质含量对于有抗冻、抗渗要求的混凝土用砂,其云母含量不应大于1.0%。当砂中含有颗粒状的硫酸盐或硫化物杂质时，应进行专门检验，确认能满足混凝土耐久性要求后，方可采用。3.1.9 对于长期处于潮湿环境的重要混凝土结构用砂

，应采用砂浆棒(快速法)或砂浆长度法进行骨料的碱活性检验。经上述检验判断为有潜在危害时，应控制混凝土中的碱含量不超过 3kg/m^3 ，或采用能抑制碱-骨料反应的有效措施。3.1.10 砂中氯离子含量应符合下列规定：1 对于钢筋混凝土用砂,其氯离子含量不得大于0.06%(以干砂的质量百分率计)；2 对于预应力混凝土用砂,其氯离子含量不得大于0.02%(以干砂的质量百分率计)。3.1.11 海砂中贝壳含量应符合表3.1.11的规定。表3.1.11 海砂中贝壳含量对于有抗冻、抗渗或其他特殊要求的小于或等于C25混凝土用砂,其贝壳含量不应大于5%。3.2 石的质量要求3.2.1 石筛应采用方孔筛。石的公称粒径、石筛筛孔的公称直径与方孔筛筛孔边长应符合表3.2.1-1的规定。表3.2.1-1 石筛筛孔的公称直径与方孔筛尺寸(mm)碎石或卵石的颗粒级配，应符合表3.2.1-2的要求。混凝土用石应采用连续粒级。单粒级宜用于组合成满足要求的连续粒级；也可与连续粒级混合使用，以改善其级配或配成较大粒度的连续粒级。当卵石的颗粒级配不符合本标准表3.2.1-2要求时,应采取相应措施并经试验验证能确保工程质量后,方允许使用。《普通混凝土用砂、

石质量及检验方法标准》(JGJ52-2006)1总则1.0.1为在普通混凝土中合理使用天然砂、人工砂和碎石、卵石,保证普通混凝土用砂、石的质量,制定本标准。1.0.2

本标准适用于一般工业与民用建筑和构筑物中普通混凝土用砂和石的质量要求和检验。1.0.3

对于长期处于潮湿环境的重要混凝土结构所用的砂、石,应进行碱活性检验。1.0.4

砂和石的质量要求和检验,除应符合本标准外,尚应符合国家现行有关标准的规定。2术语、符号2.1

术语2.1.1天然砂由自然条件作用而形成的,公称粒径小于5.00mm的岩石颗粒。按其产源不同,可分为河砂、海砂、山砂。2.1.2

人工砂岩石经除土开采、机械破碎、筛分而成的,公称粒径小于5.00mm的岩石颗粒。2.1.3

混合砂由天然砂与人工砂按一定比例组合而成的砂。2.1.4

碎石由天然岩石或卵石经破碎、筛分而得的,公称粒径大于5.00mm的岩石颗粒。2.1.5

卵石由自然条件作用形成的,公称粒径大于5.00mm的岩石颗粒。2.1.6

含泥量砂、石中公称粒径小于80um颗粒的含量。2.1.7

砂的泥块含量砂中公称粒径大于1.25mm,经水洗、手捏后变成小于630um的颗粒的含量。2.1.8

石的泥块含量石中公称粒径大于5.00mm,经水洗、手捏后变成小于2.50mm的颗粒的含量。2.1.9石粉含量

人工砂中公称粒径小于80um,且其矿物组成和化学成分与被加工母岩相同的颗粒含量。2.1.10表观密度骨

料颗粒单位体积(包括内封闭孔隙)的质量。2.1.11紧密密度骨料按规定方法颠实后单位体积的质量。2.1.12

堆积密度骨料在自然堆积状态下单位体积的质量。2.1.13坚固性骨料在气候、环境变化或其他物理因素作

用下抵抗破裂的能力。2.1.14轻物质砂中表观密度小于2000kg/m³的物质。2.1.15针、片状颗粒凡岩石颗粒

的长度大于该颗粒所属粒级的平均粒径2.4倍者为针状颗粒;厚度小于平均粒径0.4倍者为片状颗粒。平均

粒径指该粒级上、下限粒径的平均值。2.1.16压碎值指标人工砂、碎石或卵石抵抗压碎的能力。2.1.17碱

活性骨料能在一定条件下与混凝土中的碱发生化学反应导致混凝土产生膨胀、开裂甚至破坏的骨料。2.2

符号 a:碎石或卵石的压碎值指标; sa:人工砂压碎值指标; t:试件在t天龄期的膨胀率; st:试

件浸泡t天的长度变化率; μ_f :细度模数; ρ_a :表观密度; ρ_c :紧密密度; L:堆积密度; b:贝壳

含量; c:含泥量; c_L:泥块含量; cl:氯离子含量; f:石粉含量; l:轻物质含量; m:云

母含量; p:碎石或卵石中针、片状颗粒含量; wa:吸水率; wc:含水率; mr:试样在一个筛上

的剩留量; MB:人工砂中亚甲蓝测定值。3质量要求3.1砂的质量要求3.1.1砂的粗细程度按细度模数分为

粗、中、细、特细四级,其范围应符合下列规定:粗砂: $\mu_f=3.7\sim 3.1$ 中砂: $\mu_f=3.0\sim 2.3$ 细砂: $\mu_f=2.2\sim 1.$

6特细砂: $\mu_f=1.5\sim 0.73$ 。1.2砂筛应采用方孔筛。砂的公称粒径、砂筛筛孔的公称直径和方孔筛筛孔边长

应符合表3.1.2-1的规定。表3.1.2-1砂的公称粒径、砂筛筛孔的公称直径和方孔筛筛孔边长尺寸除特细砂

外,砂的颗粒级配可按公称直径630um筛孔的累计筛余量(以质量百分率计,下同),分成三个级配区(见表3

.1.2-2),且砂的颗粒级配应处于表3.1.2-2中的某一区内。砂的实际颗粒级配与表3.1.2-2中的累计筛余相比

,除公称粒径为5.00mm和630um(表3.1.2-2斜体所标数值)的累计筛余外,其余公称粒径的累计筛余可稍有

超出分界线,但总超出量不应大于5%。当天然砂的实际颗粒级配不符合要求时,宜采取相应的技术措施,

并经试验证明能确保混凝土质量后,方允许使用。表3.1.2-2砂颗粒级配区配制混凝土时宜优先选用 I区砂

。当采用I区砂时,应提高砂率,并保持足够的水泥用量,满足混凝土的和易性;当采用 II区砂时,宜适当

降低砂率;当采用特细砂时,应符合相应的规定。配制泵送混凝土,宜选用中砂。3.1.3

天然砂中含泥量应符合表3.1.3的规定。表3.1.3天然砂中含泥量对于有抗冻、抗渗或其他特殊要求的小于

或等于C25混凝土用砂,其含泥量不应大于3.0%。3.1.4砂中泥块含量应符合表3.1.4的规定。表3.1.4砂中泥

块含量对于有抗冻、抗渗或其他特殊要求的小于或等于C25混凝土用砂,其泥块含量不应大于1.0%。3.1.5

人工砂或混合砂中石粉含量应符合表3.1.5的规定。表3.1.5人工砂或混合砂中石粉含量3.1.6

砂的坚固性应采用硫酸钠溶液检验,试样经5次循环后,其质量损失应符合表3.1.6的规定。表3.1.6

砂的坚固性指标3.1.7人工砂的总压碎值指标应小于30%。3.1.8当砂中含有云母、轻物质、有机物、硫化

物及硫酸盐等有害物质时,其含量应符合表3.1.8的规定。表3.1.8砂中的有害物质含量对于有抗冻、抗渗

要求的混凝土用砂,其云母含量不应大于1.0%。当砂中含有颗粒状的硫酸盐或硫化物杂质时,应进行专门

检验,确认能满足混凝土耐久性要求后,方可采用。3.1.9对于长期处于潮湿环境的重要混凝土结构用砂

,应采用砂浆棒(快速法)或砂浆长度法进行骨料的碱活性检验。经上述检验判断为有潜在危害时,应控

制混凝土中的碱含量不超过3kg/m³,或采用能抑制碱-骨料反应的有效措施。3.1.10砂中氯离子含量应符

合下列规定:1对于钢筋混凝土用砂,其氯离子含量不得大于0.06%(以干砂的质量百分率计);2对于预

应力混凝土用砂,其氯离子含量不得大于0.02%(以干砂的质量百分率计)。3.1.11海砂中贝壳含量应符合表3

.1.11的规定。表3.1.11海砂中贝壳含量对于有抗冻、抗渗或其他特殊要求的小于或等于C25混凝土用砂,其

贝壳含量不应大于5%。3.2石的质量要求3.2.1石筛应采用方孔筛。石的公称粒径、石筛筛孔的公称直径

与方孔筛筛孔边长应符合表3.2.1-1的规定。表3.2.1-1 石筛筛孔的公称直径与方孔筛尺寸(mm)碎石或卵石的颗粒级配,应符合表3.2.1-2的要求。混凝土用石应采用连续粒级。单粒级宜用于组合成满足要求的连续粒级;也可与连续粒级混合使用,以改善其级配或配成较大粒度的连续粒级。当卵石的颗粒级配不符合本标准表3.2.1-2要求时,应采取措施并经试验证实能确保工程质量后,方允许使用。《普通混凝土用砂、石质量及检验方法标准》(JGJ52-2006)1总则1.0.1为在普通混凝土中合理使用天然砂、人工砂和碎石、卵石,保证普通混凝土用砂、石的质量,制定本标准。1.0.2

本标准适用于一般工业与民用建筑和构筑物中普通混凝土用砂和石的质量要求和检验。1.0.3

对于长期处于潮湿环境的重要混凝土结构所用的砂、石,应进行碱活性检验。1.0.4

砂和石的质量要求和检验,除应符合本标准外,尚应符合国家现行有关标准的规定。2术语、符号2.1

术语2.1.1天然砂由自然条件作用而形成的,公称粒径小于5.00mm的岩石颗粒。按其产源不同,可分为河砂、海砂、山砂。2.1.2

人工砂岩石经除土开采、机械破碎、筛分而成的,公称粒径小于5.00mm的岩石颗粒。2.1.3

混合砂由天然砂与人工砂按一定比例组合而成的砂。2.1.4

碎石由天然岩石或卵石经破碎、筛分而得的,公称粒径大于5.00mm的岩石颗粒。2.1.5

卵石由自然条件作用形成的,公称粒径大于5.00mm的岩石颗粒。2.1.6

含泥量砂、石中公称粒径小于80um颗粒的含量。2.1.7

砂的泥块含量砂中公称粒径大于1.25mm,经水洗、手捏后变成小于630um的颗粒的含量。2.1.8

石的泥块含量石中公称粒径大于5.00mm,经水洗、手捏后变成小于2.50mm的颗粒的含量。2.1.9石粉含量

人工砂中公称粒径小于80um,且其矿物组成和化学成分与被加工母岩相同的颗粒含量。2.1.10表观密度骨料

颗粒单位体积(包括内封闭孔隙)的质量。2.1.11紧密密度骨料按规定方法颠实后单位体积的质量。2.1.12

堆积密度骨料在自然堆积状态下单位体积的质量。2.1.13坚固性骨料在气候、环境变化或其他物理因素作用

下抵抗破裂的能力。2.1.14轻物质砂中表观密度小于2000kg/m³的物质。2.1.15针、片状颗粒凡岩石颗粒

的长度大于该颗粒所属粒级的平均粒径2.4倍者为针状颗粒;厚度小于平均粒径0.4倍者为片状颗粒。平均

粒径指该粒级上、下限粒径的平均值。2.1.16压碎值指标人工砂、碎石或卵石抵抗压碎的能力。2.1.17碱

活性骨料能在一定条件下与混凝土中的碱发生化学反应导致混凝土产生膨胀、开裂甚至破坏的骨料。2.2

符号 a:碎石或卵石的压碎值指标; sa:人工砂压碎值指标; t:试件在t天龄期的膨胀率; st:试

件浸泡t天的长度变化率; μ_f :细度模数; ρ_a :表观密度; ρ_c :紧密密度; L:堆积密度; b:贝壳

含量; c:含泥量; c_L:泥块含量; cl:氯离子含量; f:石粉含量; l:轻物质含量; m:云

母含量; p:碎石或卵石中针、片状颗粒含量; wa:吸水率; wc:含水率; mr:试样在一个筛上

的剩留量; MB:人工砂中亚甲蓝测定值。3质量要求3.1砂的质量要求3.1.1砂的粗细程度按细度模数分为

粗、中、细、特细四级,其范围应符合下列规定:粗砂: $\mu_f=3.7\sim 3.1$ 中砂: $\mu_f=3.0\sim 2.3$ 细砂: $\mu_f=2.2\sim 1.6$

特细砂: $\mu_f=1.5\sim 0.73$ 3.1.2砂筛应采用方孔筛。砂的公称粒径、砂筛筛孔的公称直径和方孔筛筛孔边长

应符合表3.1.2-1的规定。表3.1.2-1砂的公称粒径、砂筛筛孔的公称直径和方孔筛筛孔边长尺寸除特细砂

外,砂的颗粒级配可按公称直径630um筛孔的累计筛余量(以质量百分率计,下同),分成三个级配区(见表3

.1.2-2),且砂的颗粒级配应处于表3.1.2-2中的某一区内。砂的实际颗粒级配与表3.1.2-2中的累计筛余相比

,除公称粒径为5.00mm和630um(表3.1.2-2斜体所标数值)的累计筛余外,其余公称粒径的累计筛余可稍有

超出分界线,但总超出量不应大于5%。当天然砂的实际颗粒级配不符合要求时,宜采取相应的技术措施,

并经试验证明能确保混凝土质量后,方允许使用。

表3.1.2-2砂颗粒级配区配制混凝土时宜优先选用 I区砂。当采用I区砂时,应提高砂率,并保持足够的水泥

用量,满足混凝土的和易性;当采用 II区砂时,宜适当降低砂率;当采用特细砂时,应符合相应的规定。

配制泵送混凝土,宜选用中砂。

3.1.3天然砂中含泥量应符合表3.1.3的规定。

表3.1.3天然砂中含泥量对于有抗冻、抗渗或其他特殊要求的小于或等于C25混凝土用砂,其含泥量不应大于3.0%。

3.1.4砂中泥块含量应符合表3.1.4的规定。

表3.1.4砂中泥块含量对于有抗冻、抗渗或其他特殊要求的小于或等于C25混凝土用砂,其泥块含量不应

大于1.0%。

3.1.5 人工砂或混合砂中石粉含量应符合表3.1.5的规定。

表3.1.5 人工砂或混合砂中石粉含量

3.1.6 砂的坚固性应采用硫酸钠溶液检验，试样经5次循环后，其质量损失应符合表3.1.6的规定。

表3.1.6 砂的坚固性指标

3.1.7 人工砂的总压碎值指标应小于30%。

3.1.8 当砂中含有云母、轻物质、有机物、硫化物及硫酸盐等有害物质时，其含量应符合表3.1.8的规定。

表3.1.8 砂中的有害物质含量对于有抗冻、抗渗要求的混凝土用砂，其云母含量不应大于1.0%。当砂中含有颗粒状的硫酸盐或硫化物杂质时，应进行专门检验，确认能满足混凝土耐久性要求后，方可采用。

3.1.9 对于长期处于潮湿环境的重要混凝土结构用砂，应采用砂浆棒(快速法)或砂浆长度法进行骨料的碱活性检验。经上述检验判断为有潜在危害时，应控制混凝土中的碱含量不超过 $3\text{kg}/\text{m}^3$ ，或采用能抑制碱-骨料反应的有效措施。

3.1.10 砂中氯离子含量应符合下列规定：1 对于钢筋混凝土用砂，其氯离子含量不得大于0.06%(以干砂的质量百分率计)；2 对于预应力混凝土用砂，其氯离子含量不得大于0.02%(以干砂的质量百分率计)。

3.1.11 海砂中贝壳含量应符合表3.1.11的规定。

表3.1.11 海砂中贝壳含量对于有抗冻、抗渗或其他特殊要求的小于或等于C25混凝土用砂，其贝壳含量不应大于5%。

3.2 石的质量要求

3.2.1

石筛应采用方孔筛。石的公称粒径、石筛筛孔的公称直径与方孔筛筛孔边长应符合表3.2.1-1的规定。

表3.2.1-1 石筛筛孔的公称直径与方孔筛尺寸(mm)碎石或卵石的颗粒级配，应符合表3.2.1-2的要求。

混凝土用石应采用连续粒级。单粒级宜用于组合成满足要求的连续粒级；也可与连续粒级混合使用，以改善其级配或配成较大粒度的连续粒级。

当卵石的颗粒级配不符合本标准表3.2.1-2要求时，应采取措施并经试验证实能确保工程质量后，方允许使用。