

1. 胶凝材料：凡能在物理、化学作用下，从浆体变成坚固的石状体，并能胶结其它物料而具有一定机械强度的物质，统称为胶凝材料，又称胶结料。

2. 陶瓷：陶瓷是以无机非金属天然矿物或化工产品为原料，经原料处理、成型、干燥、烧成等工序制成的产品。是陶器和瓷器的总称。

3. IM：铝率又称铁率，其数学表达式为：

$$IM = \text{Al}_2\text{O}_3 / \text{Fe}_2\text{O}_3$$

铝率表示熟料中氧化铝与氧化铁含量的质量比，也表示熟料熔剂矿物中铝酸三钙与铁铝酸四钙的比例。

4. 玻璃形成体；能单独形成玻璃，在玻璃中能形成各自特有的网络体系的氧化物，称为玻璃的网络形成体，如 SiO_2 、 B_2O_3 和 P_2O_5 等。

5. 萤石含率：指由萤石引入的 CaF_2 量与原料总量之比，即：

$$\text{萤石含率} = (\text{萤石} \times \text{CaF}_2 \text{含量}) / \text{原料总量} \times 100\%$$

1. 水硬性胶凝材料：和水成浆体后，既能在空气中硬化，又能在水中硬化的胶凝材料。如各种水泥等

2. 煅烧：指物料经过高温，合成某些矿物（水泥、水泥熟料，矿物等）或使矿物分解获得某些中间产物（如石灰和黏土熟料）的过程。

4. 玻璃熔化：玻璃配合料经过高温加热转变为化学组成均匀的、无气泡的、并复合成型要求的玻璃液的过程

3. 急凝：急凝是指水泥的一种不正常的早期固化或过早变硬现象。在水泥用水拌和的几分钟内物料就显示凝结。急凝放热，急凝往往是由于缓凝不够所引起，浆体已具有一定强度，重拌并不能使其再具塑性。

5. 水泥混凝土：由水泥、颗粒状集料以及必要时加入化学外加剂和矿物掺和料，经合理配合的混合料，加水拌合硬化后形成具有凝聚结构的材料。

4. 凝结时间；水泥从加水开始到失去流动性，即从流体状态发展到较致密的固体状态，这个过程所需要的时间称凝结时间

1. 无机非金属材料；无机非金属材料是以某些元素的氧化物、碳化物、氮化物、[^]素化合物、硼化物、以及硅酸盐、铝酸盐、磷酸盐、硼酸盐和非氧化物等物质组成的材料。是除金属材料 and 有机高分子材料以外的所有材料的统称。

2. 水泥；凡细磨成粉末状，加入适量水后成为塑性浆体，既能在空气中硬化，又能在水中硬化，并能将砂、石等散粒或纤维材料牢固地胶结在一起的水硬性胶凝材料，统称为水泥

3. 烧成；烧成通常是指将初步密集定形的粉块（生坯）经高温烧结成产品的过程。其实质是将粉料集合体变成致密的、具有足够强度的烧结体，如砖瓦、陶瓷、耐火材等

4. KH：
$$KH = \frac{CaO - 1.65Al_2O_3 - 0.35Fe_2O_3}{2.8SiO_2}$$

石灰饱和系数 KH 是熟料中全部氧化硅生成硅酸钙（C₃S+C₂S）所需的氧化钙量与全部二氧化硅理论上全部生成硅酸三钙所需的氧化钙含量的比值。（即 KH 表熟料中二氧化硅被氧化钙饱和形成硅酸三钙的程度。）

5. 澄清剂：凡在玻璃熔制过程中能分解产生气体，或能降低玻璃粘度，促进排除玻璃液中气泡的物质称为澄清剂

2. 玻璃：玻璃是由熔融物冷却、硬化而得到的非晶态固体。其内能和构性熵高于相应的晶体，其结构为短程有序，长程无序

4. SM：
$$SM = SiO_2 / (Al_2O_3 + Fe_2O_3)$$

硅率是表示熟料中氧化硅含量与氧化铝、氧化铁之和的质量比。（表示了熟料中硅酸盐矿物与熔剂矿物的比例）

5. 玻璃调整体；凡不能单独生成玻璃，一般不进入网络而是处于网络之外的氧化物，称为玻璃的网络外体。它们往往起调整玻璃一些性质的作用。

常见的有 Li₂O，Na₂O, K₂O, CaO, SrO, BaO 等。

1. 坯、釉适应性：坯、釉适应性是指熔融性能良好的釉熔体，冷却后与坯体紧密结合成完美的整体不开裂、不剥脱的能力。

3. 假凝；假凝是指水泥的一种不正常的早期固化或过早变硬现象。在水泥用水拌和的几分钟内物料就显示凝结。假凝放热量极微，而且经剧烈搅拌后，浆体又可恢复塑性，并达到正常凝结，对强度并无不利影响；但仍会给施工带来一定困难。

4. 玻璃的化学稳定性；玻璃抵抗水、酸、碱、盐、大气及其它化学试剂等侵蚀破坏的能力，统称为玻璃的化学稳定性。

5. 水泥混凝土：由水泥、颗粒状集料以及必要时加入化学外加剂和矿物掺和料，经合理配合的混合料，加水拌合硬化后形成具有凝聚结构的材料。

1. 玻璃中间体：一般不能单独形成玻璃，其作用介于网络形成体和网络外体之间的氧化物，称之为中间体，如 Al_2O_3 ， BeO ， ZnO ， Ga_2O_3 ， TiO_2 ， PbO 等