

## 权利要求书

1、一种海工掺合料，其特征在于，所述掺合料以重量份计包括：矿渣微粉 50~90 份，粉煤灰 10~50 份，或还包括激发剂 1~10 份，经上述原料按比例复配后搅拌均匀得到；其中，所述矿渣微粉为 S95 级，比表面积为  $400\sim 450\text{m}^2/\text{kg}$ 。

2、根据权利要求 1 所述的海工掺合料，其特征在于，所述掺合料以重量份计包括：矿渣微粉 55~80 份，粉煤灰 15~40 份，激发剂 1~8 份。

3、根据权利要求 1 或 2 所述的海工掺合料，其特征在于，所述矿渣微粉为 S95 级，比表面积为  $420\text{m}^2/\text{kg}$ 。

4、根据权利要求 1 或 2 所述的海工掺合料，其特征在于，所述粉煤灰满足 GB/T1596-2017《用于水泥和混凝土中的粉煤灰》规定的技术指标，含水量为  $\leq 1.0\%$ ， $\text{SO}_3$  含量  $\leq 3.0\%$ 。

5、根据权利要求 1 或 2 所述的海工掺合料，其特征在于，所述激发剂选自三异丙醇胺、三乙醇胺、乙二醇、脱硫石膏、氧化钙、硫酸钠中的一种或两种以上混合物；其中，所述脱硫石膏为电厂脱硫石膏或烧结脱硫石膏。

6、根据权利要求 1~5 任一项所述的海工掺合料，其特征在于，按照重量份计，由 60 份比表面积  $420\text{m}^2/\text{kg}$  的 S95 级矿渣微粉、35 份粉煤灰和 5 份脱硫石膏组成。

7、根据权利要求 1~5 任一项所述的海工掺合料，其特征在于，按照重量份计，由 65 份比表面积  $420\text{m}^2/\text{kg}$  的 S95 级矿渣微粉、32 份粉煤灰和 3 份硫酸钠组成。

8、根据权利要求 1~5 任一项所述的海工掺合料，其特征在于，按照重量份计，由 70 份比表面积  $420\text{m}^2/\text{kg}$  的 S95 级矿渣微粉、22 份粉煤灰、5 份脱硫石膏和 3 份硫酸钠组成。

9、一种海洋工程用混凝土，其特征在于，所述混凝土为 C30 等级，包含权利要求 1~8 任一项所述海工掺合料，且其添加量占所述混凝土总重量的 30%~35%，还包括水泥、中砂、石子、外加剂和水。

10、根据权利要求 9 所述的海洋工程用混凝土，其特征在于，权利要求 1~8 任一项所述海工掺合料的添加量占所述混凝土总重量的 33%。