

流态固化土

一、技术简介

流态固化土以建筑渣土、粉煤灰、矿渣等工业固废为主要原料（占比可达60%-80%），搭配水泥、石灰、专用固化剂等胶凝材料，经破碎、筛分、搅拌（水灰比控制在 0.5-0.7）形成具有高流动性（坍落度 150-250mm，无需振捣即可自流平）、早期强度高（7 天抗压强度 $\geq 1.5\text{MPa}$ ，28 天抗压强度 $\geq 3.0\text{MPa}$ ）的新型建筑材料。其核心技术逻辑为：通过专用固化剂激发工业固废的潜在活性，与胶凝材料发生水化反应，形成稳定的胶凝结构，同时利用原料颗粒级配优化，提升材料密实度与抗渗性。



二、应用场景

流态固化土可用于以下应用场景：

序号	应用场景	原料组成	指标要求
1	肥槽回填	渣土/泥浆、固化剂、水	0.4MPa
2	市政沟槽回填		0.8MPa
3	路基（取代灰土）		0.8Mpa、弯沉值
4	便道/地坪	尾矿砂、钢渣、固化剂、水	对标 C25

三、经济性

流态固化土肥槽回填应用：120 元/方。

流态固化土应用市政沟槽回填、路基：150 元/方。

流态固化土应用便道/地坪（C25）：210 元/方。

四、优势

材料流动性好，可填充至传统回填材料难以到达的狭小空间（如管廊与沟槽壁之间的缝隙），避免出现空洞、沉降问题；施工流程简单，搅拌、运输、浇筑一体化作业，大幅缩短工期。