【例 4-6】某强度等级的混凝土,其实验室配合比为 280:820:1100:197(每立方米混凝土用量),施工现场实测得砂、石材料的含水量分别为 3.0%、1.3%,搅拌机的出料容量为 400 L,若采用袋装水泥(每袋 50 kg),求混凝土的施工配合比及每搅拌一盘混凝土的下料量。

解: 混凝土的实验室配合比为 280:820:1100:197, 折算比例为 1:2.93:3.93:0.69。

考虑原材料含水量计算得施工配合比为:

 $1:2.93(1+0.03):3.93(1+0.013):(0.69-2.93\times0.03-3.93\times0.013)=1:3.02:3.98:0.55$

每一盘(0.4 m³)的下料量为:

水泥: 280×0.4=112 kg, 实际按用 2 袋 100 kg 计算;

砂: 100×3.02=302 kg

石子: 100×3.98=398 kg

水: 100×0.55=55 kg。