**例1. 用板框压滤机在恒压过滤某悬浮液，过滤系数为K=6.0×10-5 m2/s，介质常数*V*e= 0.38 m3。若滤饼不可压缩，滤框尺寸800×800×50 mm。滤渣充满滤框，所用时间为0.48h，得到12m3滤液。用2m3清水进行横穿洗涤，洗涤后卸渣、清理、重装等辅助时间为0.9h，试求：（1）过滤面积；（2）滤框数；（3）洗涤时间；（4）生产能力（以平均每小时所得到的滤饼体积计）。**

**解：(1)**

**144+2×12×0.38=6×10-5×0.48×3600×A2**

**(2)**

**(3)**

****

**(4)**

**例2. 用板框压滤机恒压120KPa下过滤某悬浮液，已知操作条件下的过滤常数*K*为2.5×10-5 m2/s，*q*e为3.5×10-3 m3/m2，滤饼体积与滤液体积之比为0.1。板框尺寸为800×800×25mm，共30个框。试求：(1)滤框全部充满滤渣所需要的时间；(2)过滤完成后用0.2 m3清水洗涤，求洗涤时间；(3)若辅助时间为0.2小时，求过滤机的生产能力。**

**（1）**

**解得：**

**（2）终了过滤速率为**

**洗涤时间  
（3）生产能力**