

8.6 模具温度调节

模具温度对成型周期、成型品品质等方面有很大影响，与流道、浇口、顶出方式等模具结构因素相同，必须事先对它的调节方法进行充分研究。

关于模具温度调节的设计要考虑以下几点：

- 最好采用温水等的循环方式，而不是加热器方式。
- 温水循环方式的要点是：
 - a) 冷却孔的传热面积要充分（冷却孔大而多）。
 - b) 冷却孔要尽可能靠近模腔（冷却孔距离模腔远，则模具表面温度分布增大）。
 - c) 循环水量要充分
(冷却水路要具有克服水管压力损失的输出压力、且输出水量大)。
- 对模芯冷却的考虑：
(由于模芯是热量极易蓄积的部位，如果冷却不充分，则成型周期延长。)
 - a) 水冷时（图 8-6、8-7）
 - b) 空冷时（图 8-8）
 - c) 使用热传导性好的金属时（图 8-9）
 - d) 使用散热管时（图 8-10）

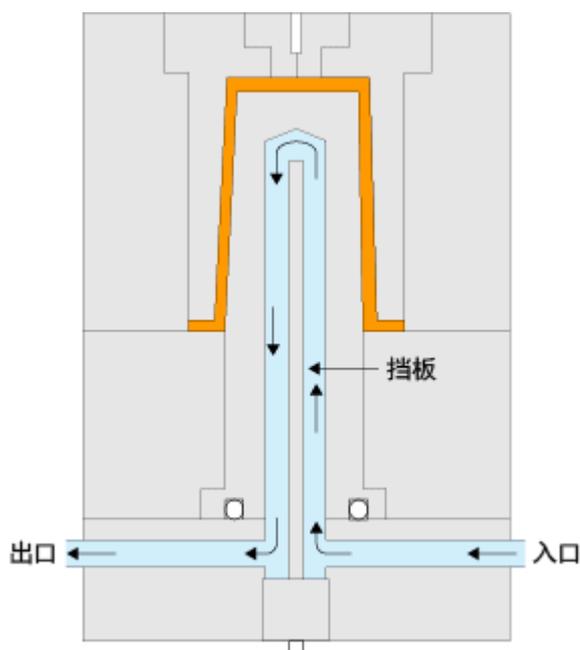


图 8-6 水冷却模芯的例子（挡板）

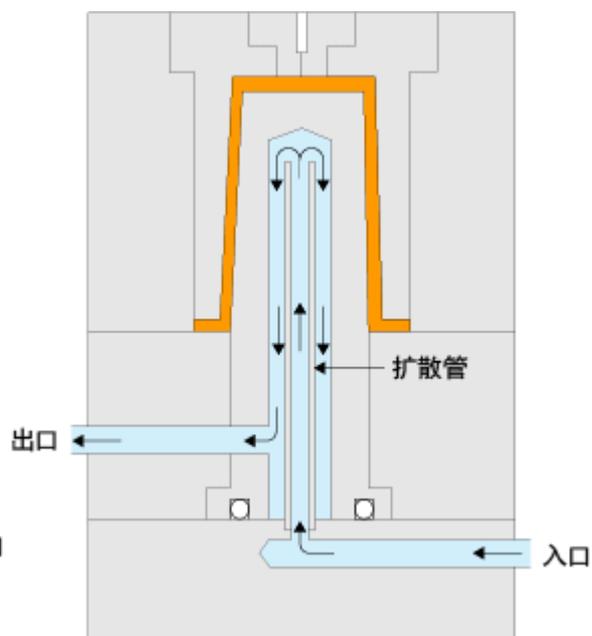


图 8-7 水冷却模芯的例子（扩散管）

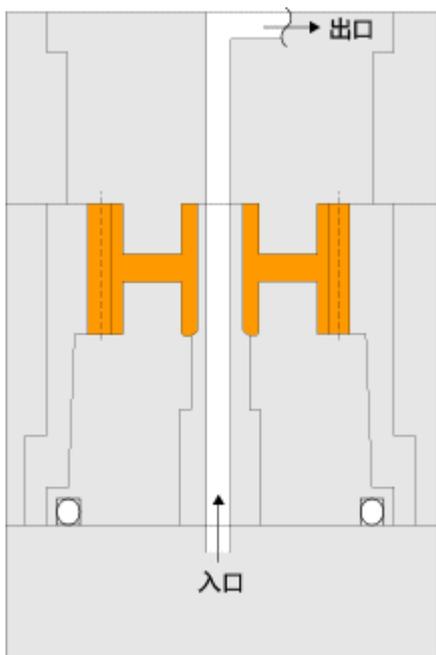


图 8-8 空气冷却模芯的例子

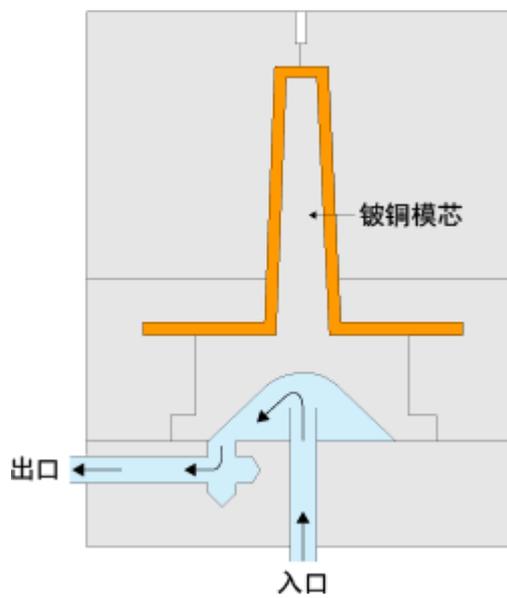


图 8-9 用热传导性良好的金属进行模芯冷却的例子

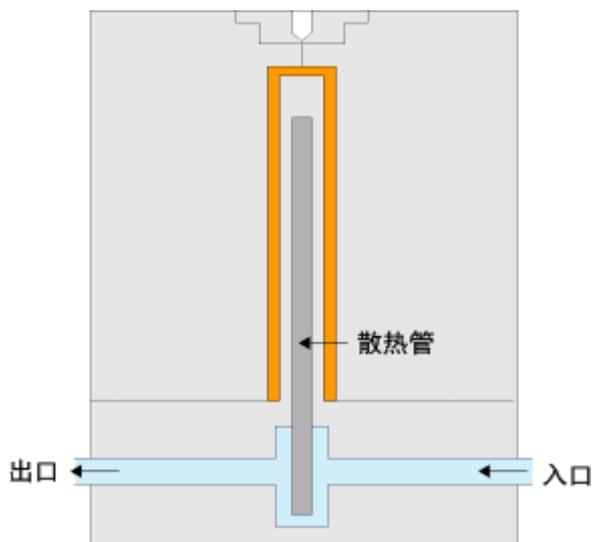


图 8-10 用散热管冷却模芯的例子