# 碳化钨粉普通生产方法

1. 将三氧化钨 WO3 加氢还原，制得钨粉（平均粒度 3～5μm）。然后以钨粉和炭黑为原料，将平均粒径为 3～5μm 的钨粉与等物质的量的炭黑用球磨机干混，充分混合后，加压成型后放入石墨盘，再在石墨电阻炉或感应电炉中加热至 1400～1700℃，最好控制在 1550～1650℃。在氢气流中，最初生成 W2C，继续在高温下反应生成碳化钨。或者首先将六羰基钨［W(CO)6］在 650～1000℃、CO 气氛中热分解制得钨粉，然后与一氧化碳于 1150℃反应得到碳化钨，温度高于该温度可生成 W2C。

2.气相分解法。这是将六羰基钨 W（CO）6 经热分解制得钨粉。然后用一氧化碳气体进行渗碳而制备碳化钨的方法。本法的特点在于：不需要制法 1 那样的高温，而是用比较简单的反应装置并在低温（1150℃）下就能容易制得碳化钨。