

# 自动变速箱无法升 5 挡

## 故障描述：

一辆 2002 年的宝马 740，由于换了波格之后变速箱就出现了问题，行驶一段时间后自动变速器就出现无法从 4 挡跳到 5 挡的现象。此前，在其他修理厂检查了几次，也未发现问题。

## 故障诊断：

- 1) . 维修人员用汽车诊断仪对该车进行了检测，但检测结果显示一切正常。考虑到很可能问题不在电路，且自动变速器内部又没有动过，阀体也不可能损坏，故推测是自动变速器油的质量问题。但是重新换过变速器油，故障依旧。难道是油加多了，不过宝马自动变速器的加油孔在上面，如果油满了会自动溢出来。这样一来，维修人员也是一头雾水，只好试着用汽车诊断仪进入专家模式进行检测，对自动变速器内部换挡电磁阀做测试都没发现问题。随后又用汽车诊断仪进行油位检查，可是屏幕上显示油温太高。进行油位检查的条件为：怠速状态、开大灯，且油温为 50℃ 以下。于是就将车进行冷却，当温度完全下来后我们又继续检测，但启动发动机后，油温立刻上升到 60℃，超过了检测条件，所以无法检测油位。行驶一段时间以后，读取油温传感器的实际值为 130℃，这远远超过了油温范围。问题很可能是自动变速器电脑监测到油温太高，使变速箱进入保护状态，不让其挂入超速挡。
- 2) . 自动变速器油温高，说明自动变速器的散热器和油管有堵塞现象，需要清洗。可是仔细清洗过自动变速器管路，依然没解决问题。用手摸自动变速器散热器，温度很高，说明自动变速器散热器可能有问题，需要更换。另外，维修人员还发现此车水温也比较高，慢慢拧开水箱盖，发现水箱水竟然呈白色，难道汽缸床冲了？但发动机工作正常，机油内也无水分，水箱水位也正常。于是把水箱内的冷却液全部放掉，发现冷却液像石灰水一样，极不正常。这样的冷却水很可能堵塞散热器，而且自动变速器的散热器是靠 2 根水管冷却的，如果冷却液不循环或者堵塞，冷却效果自然不佳。把自动变速器散热器拆下，准备清洗自动变速器的散热器。当把自动变速器散热器的一根冷却水管拆下后，发现自动变速器散热器的入水管口几乎被白色沉淀物堵塞，没有足够的冷却液进入自动变速器的散热器进行冷却循环。清除沉淀物，冲洗散热器、水箱和水道后试车，自动变速器跳挡正常，行驶性能颇佳。

## 维修总结：

经询问车主之后才推测，可能是所用的冷却水存在质量问题，加入水箱一段时间后会变质，出现白色粉末。所以一定要使用原厂的零配件。