

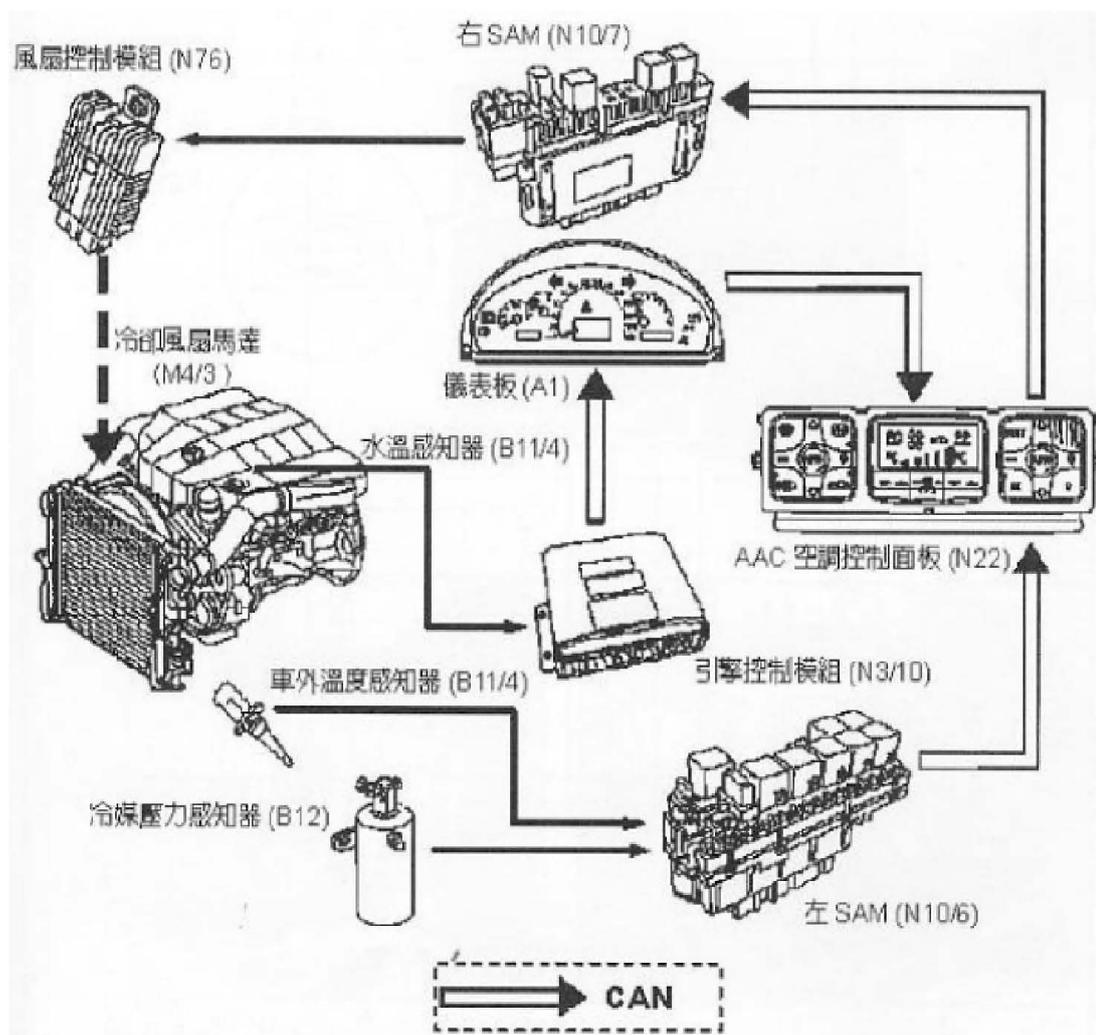
P1181 引擎/空调冷却电动风扇 电路故障解析

故障码说明：

DTC	说明
P1181	引擎/空调冷却电动风扇 (M4/3)

故障码分析：

W220 车系的冷却风扇由引擎/空调冷却电动风扇控制 模组 (N76 或 N65) 来操作，我们可以将 N76 视为功率晶体单元。引擎/空调冷却电动风扇控制 模组 (N76 或 N65) 的作动，是由右前 SAM 以 CAN 接收引擎水温、AC 需求、AC 冷却压力与车外温度等信号，再换算出需要的风扇驱动转速来驱动冷却电动风扇。如若与传统冷却控制系统相较，这算是一套相当复杂但是规划严谨的控制网路，信号传输路径参考下图：



故障码诊断流程:

- 1). 使用诊断仪器作动测试项目，应该可以将冷却风扇逐步加速与减速。
- 2). 参考线路图，检查引擎/空调冷却电动风扇控制 模组 (N76 或 N65) 的电源与搭铁。
- 3). 用电表%档位检查风扇控制模组 PIN 5 的通电百分比，应随风速变化。
实车测试：不开 AC，引擎水温 82℃冷却风扇运转时=23% 开 AC，引擎水温 82℃冷却风扇运转时=38%

