

# 基美电子产品在高级辅助驾驶（ADAS）中的应用

## 抢答题答案

1. 基美全球销售额中，汽车电子业务占比多少？

答案：15%

2. 中国 ADAS 市场将进入快速渗透期，预计到 2025 年，从 L0 到 L5 各级别 ADAS 及自动驾驶在乘用车整车配置率将达到多少？

答案：80%

3. KEMET 的一体成型功率电感主要应用在 ADAS 中的哪个部位？

答案：电源 DC-DC

4. KEMET 的吸波材料抑制电磁噪声最有效的范围是多少？

答案：100M~50GHz

5. 当前车规聚合物电容的容值范围是多少？

答案：10~470uf

6. 在自动驾驶 Computing Unit 中 core 电压下最常用的规格是什么？

答案：T598D477M2R5ATE009 (470uf/2.5V/9 mohms, 能答出 470uf 即可)

## 小测试部分答案

1.基美电子有几个产品事业部？（单选）

- A . 3 个
- B . 4 个
- C . 5 个
- D . 6 个

答案： B

2.基美电子在汽车“四化”中将聚焦于哪些？（多选）

- A. 电动化
- B. 网联化
- C. 智能化（自动驾驶）
- D. 共享化
- E. 以上全是

答案： A, C

3.基美在高压系统产品中提供哪些产品？（单选）

- A . 铝点解电容
- B . 薄膜电容
- C . 共模、差模电感
- D . 陶瓷电容
- E . 以上全是

答案： E

4.基美产品在自动驾驶产品中主要推广哪些产品？（多选）

- A . 薄膜电容
- B . 高分子聚合物电容
- C . 一体成型电感
- D . 传感器
- E . 铝电解电容

答案： B, C

5.相对铁氧体电感而言同体积的一体成型电感,下面哪个描述是正确的？（多选）

- A . 电感值更大
- B . 过电流能力更大
- C . EMC 特性更好
- D . 磁损更低 (DC-DC 转换效率更高)

答案: B,C

6.以下哪些是 KEMET 一体成型电感的主要用途？（多选）

- A. DC-DC 电路 变压(储能)
- B. 共模滤波
- C. 差模滤波
- D. 功率因数校正 (PFC)

答案: A,C

7.KEMET 一体成型电感磁芯的主要材料成份是什么？（单选）

- A. 铁氧体粉末
- B. 陶瓷粉末
- C. 非晶体金属粉末
- D. 磁性合金粉末

答案: D

8.使用 KEMET 吸波材料解决 EMC 问题的好处有哪些? (多选)

- A. 不需更改电路设计节省产品总体开发时间
- B. 提升产品的绝缘性
- C. 材料柔性易于加工, 可使用在本身没空间加上滤波器器件的位置上
- D. 降低产品/屏蔽罩内部的电磁噪音的水平

答案: A,C,D

9.辅助驾驶领域, 可以用到聚合物电容的 Sensor 有哪些? (多选)

- A. 激光雷达 LiDAR
- B. 超声波雷达 Ultra-sonic Radar
- C. 毫米波雷达 mm Wave Radar
- D. 摄像头 Camera

答案: A,C,D

10.相较于 MLCC (Class II, X7R), 车规聚合物电容有哪些优点? (多选)

- A. 单颗大容量
- B. 容值稳定
- C. 无噪音问题
- D. 抗板弯能力更强

答案: A,B,C,D

11.目前我们车规聚合物电容的产地是: (多选)

- A.墨西哥
- B.USA
- C.苏州

D.泰国

答案： C, D

12.在 77 GHz 毫米波雷达中用到聚合物的合适部位是：（多选）

A. 12V Battery line

B. ASIC core rail

C. 3.3V I/O

D. RF 射频

答案： B, C