

量保证大纲文件、产品 QPL 鉴定申请书及附件等进行审查,文件审查一次通过。

(8) 现场审核通过并获得认证证书

审查机构在文件审查合格后派出审查组,对金属外壳生产线进行了现场审查,并抽取 QPL 鉴定检验样品,该样品其后通过了鉴定机构的 QPL 鉴定检验。现场审查和鉴定检验也一次通过。认定委颁发了《军用电子元器件生产线认证合格证书》、《军用电子元器件质量认证合格证书》。

(9) 军标线合格资格保持

获证后的军标线严格按照蓝皮书的要求,每年都有代表品种的生产,生产过程严格按照 M24095Q、M10106Q、M10106C 的工艺文件和详细规范进行,严格控制原材料、加工工艺、测试试验设备和关键的生产设备,工艺记录完善,每年至少有一个产品进行 A、B、C 组全项目的质量一致性检验并合格,每年进行两次的内部体系审核,发现问题及时纠正。军标产品的生产和检验设备上标识清晰,履行定期呈报义务,接受并顺利通过了每一次的监督检查。

6 结束语

通过上述工作,四十三所完成并保持了金属外壳生产线贯标和维持。生产线贯标过程,是严格按照国家军用标准和认证程序实施的过程,也是产品实现过程行为规范和能力提高的过程。通过贯标认证,标志着金属外壳生产线管理和产品质量达到符合标准的水平。为满足武器装备技术水平不断发展的需要,持续提高和稳定控制军用电子元器件的质量水平,金属外壳军标线的有效维持,仍需要军标线人员协同合作,对问题持之以恒的探索,对改进创新的倾心实践,坚持以质量立线。

参考文献:

[1] 军用电子元器件质量认证工作文件汇编

第一作者简介:

陆纯兰(1963-),女,长期从事金属外壳的检验、试验和生产线质量管理工作。

信息报道

车用 MEMS 景气复苏 Bosch 和 Denso 领先群雄

在全球汽车市场逐渐复苏的情况下,今年车用 MEMS 传感器的市场规模预估将有明显成长,而全球排名前面的车用 MEMS 传感器供应大厂包括博世(Bosch Sensortec)、Denso、飞思卡尔(Freescale)、Sensata Technologies、ADI、Panasonic 等,在压力传感器和陀螺仪等车用 MEMS 应用上,也有越来越不错的成长前景。

市调机构 iSuppli 便估计今年全球车用 MEMS 传感器市场出货量可达 5.91 亿颗,相较于 2009 年的 5.02 亿颗,可成长 17.8%。去年年初由于全球金融风暴影响,全球车用 MEMS 传感器市场遭逢严酷考验,不过在第四季出货量则呈现快速扩张,幅度甚至比 2007 年时的最高峰还要高。

从区域市场来看,北美地区是全球消费车用 MEMS 传感器最大的市场,预估在今年市占率可达 40%,其次是欧洲,大约占 33% 左右,中国和日本都将呈现明显的成长趋势,其他包括南韩、俄罗斯、拉丁美洲为主的 ROW(Rest of the World)市场容量也将逐步追上日本。

在 2009 年车用 MEMS 传感器市场,Robert Bosch GmbH 和 Denso 依旧是两大主导的供应厂商,前者营收为 3.55 亿美元,后者为 2.03 亿美元。而飞思卡尔在车用传感器部份的营收估计为 1.39 亿美元,Sensata Technologies 则为 1.15 亿美元、ADI 则是 9500 万美元、Panasonic 则为 8500 万美元。

iSuppli 进一步指出,尽管中国已成为不可轻忽的新兴汽车消费市场,但中国汽车电子的含量依旧不高,例如 ESC 规范只有在 10% 的中国汽车产生作用,大部分安全气囊只有内建 2 颗传感器,但在美国和欧盟的中阶车用市场,政府则是规定需要 3~4 颗。另一方面,在北京和上海等大城市,传动传感器包括汽车引擎歧管压力量测传感器(manifold absolute pressure sensor; MAP),则是应用在传递控制讯息给内燃机引擎的电子控制系统。

(转自 <http://www.mems.ac.cn/xinwenzixun/2010/0709/415.html>)