

Q/JL

浙江吉利控股集团有限公司企业标准

Q/JL J100003-2009

代替 JL J100003-2007

汽车零部件永久性标识规定

〈秘密级〉

2009-07-30 发布

2009-08-10 实施

浙江吉利控股集团有限公司 发布

目 次

前言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 使用条件	1
4 分类和引用标记	1
5 性能要求	1
6 试验方法	2

前 言

本标准部分替代了 JL 100003-2007 《汽车零部件永久性标识规定》，本标准与 JL 100003-2007 主要的差异为：

- 调整了本标准的适用范围；
- 增加了规范性引用文件；
- 增加了术语和定义，引入了黑匣子件、白匣子件、灰匣子件和可回收利用标识的定义；
- 将汽车零部件的回收利用标识纳入永久性标识的构成中；
- 将原永久性标识的构成部分进行了相应调整；
- 标示永久性标识的零部件按照黑匣子件、白匣子件和灰匣子件进行分类，界定范围各不相同；
- 对表 1 的内容进行了调整；
- 增加了表 2 的内容；
- 增加了海外认证零部件的特殊要求。
- 增加了附录 B。

本标准的附录 A、附录 B 是资料性附录。

本标准由浙江吉利控股集团有限公司提出。

本标准由浙江吉利控股集团有限公司技术部、浙江吉利汽车研究院有限公司整车产品工程部负责起草。

本标准起草人：张玲芳、郭文。

本标准于 2006 年 10 月首次发布；于 2009 年 7 月 30 日第二次修订。本标准于 2011 年 11 月 8 日第一次修改。

本标准所代替标准的历次版本发布情况：

- JL 100003-2007

汽车零部件永久性标识规定

1 范围

本标准规定了在汽车零部件上标示永久性标识的分类，塑料件、橡胶件及热塑性弹性体、复合材料部件和金属、电器件永久性标识的范围、要求、位置及出口车型海外认证零部件标识的特殊要求。

本标准适用于浙江吉利控股集团有限公司新开发的汽车零部件，在产车型和已开发车型的零部件仍按照原标准执行。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件，其随后所有的修改单（不包括勘误的内容）或修订版均不适用于本标准，然而，鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本标准。

QC/T 797-2008 汽车塑料件、橡胶件和热塑性弹性体件的材料标识和标记

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1

黑匣子件

由吉利负责布置及外形的周边条件设计，并提出产品的功能要求和技术状态描述。由供应商承担内部结构设计、并对产品设计结果负责，3D 数模、2D 图纸、产品标准或技术规范要求、试验要求、功能要求等技术资料需得到吉利的书面确认。供应商负责产品生产所需的工装模具、检具及其它生产和物流器具的开发，并提供最终的符合要求的产品。

3.2

灰匣子件

由吉利负责布置及外形的周边条件设计，并提出产品的功能要求和技术状态描述。由吉利与供应商共同承担内部结构设计、并对产品设计结果负责，供应商的 3D 数模、2D 图纸、产品标准或技术规范要求、试验要求、功能要求等技术资料需得到吉利的书面确认。供应商负责产品生产所需的工装模具、检具及其它生产和物流器具的开发，并提供最终的符合要求的产品。设计确定后，吉利可根据装配要求与供应商修改零部件的外形装配结构。

3.3

白匣子件

由吉利负责进行设计，并对产品设计结果负责。吉利负责向供应商提供设计结果，包括所有 3D 数模、2D 图纸、产品标准或技术规范要求、试验要求、功能要求等技术资料，供应商进行产品生产所需的工装模具、检具及其它生产和物流器具的开发，并提供最终的符合要求的产品。

3.4

可回收利用标识

用于表示汽车部件可以回收利用的标识，其包含构成部件材料的相关信息。

4 永久性标识分类

永久性标识的标记分如下两类：

- a) 塑料件、橡胶件及热塑性弹性体、复合材料部件；
- b) 金属、电器件。

5 塑料件、橡胶件及热塑性弹性体、复合材料部件永久性标识

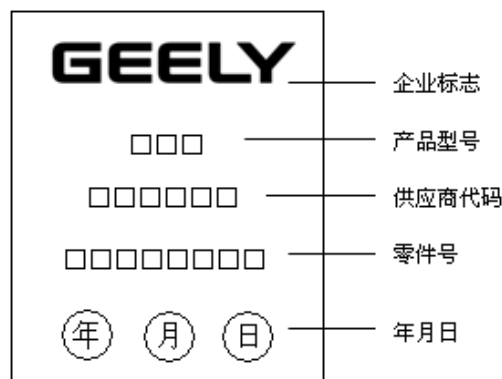
5.1 一般性塑料件

5.1.1 标识的构成

重量 $\geq 100\text{g}$ 的塑料件应有标志标识。标志标识由 A、B 两部分构成。

5.1.1.1 A 部分的构成

A 部分由吉利企业标志英文字母 GEELY、产品型号、供应商代码、件号（同图样号）、生产日期等五部分构成。见示意图图 1。



注：图中“产品型号”仅为位置标志，其内容根据实际情况填写。

图 1 标识 A 部分构成

5.1.1.2 B 部分的构成

B 部分由回收利用标识符号及材料标识两部分构成，见示意图图 2。



图 2 标识 B 部分构成

5.1.1.3 A、B 两部分的排布

A、B 两部分的标识要求在零部件的同一个平面内显示出来，在部件的表面积大小允许的情况下，B 部分的标识要排在 A 部分标识的右侧；如果表面积大小不允许 A、B 两部分标识左右排布，可将 B 部分标识排在 A 部分标识的下侧，具体位置由设计人员在图纸上进行标示；如果受部件表面积大小的限制，则 A、B 两部分标识的具体位置由设计人员视具体情况在图纸上分别进行标示。

5.1.2 A 部分标识构成的各部分要求

5.1.2.1 “吉利企业标志 GEELY”：“GEELY”的样式要求按集团的相关规定，每个字母的高度为 10mm。

5.1.2.2 “产品型号”指供应商对所提供的零部件按照行业规定制定的代号。附录 A 中的零部件必须标志产品型号，其它部件可依据需求进行标志。

5.1.2.3 “供应商代码”按集团内给定的代号。

5.1.2.4 “件号”（同图样号），指所标识件的代号；当制品为左右对称件时，应在左侧件号前加大写 L，右侧件号前加大写 R；

5.1.2.5 “年、月、日”（生产日期）采用指针式日期表示法进行表示，图中年、月、日的圆的直径为 $\phi 10\text{mm}$ 。若因材料原因此尺寸不能清晰表示日期时，可适当增大，以清晰为准；若有特殊要求须用批次号表示时，按特殊要求进行标志。

5.1.2.6 除有特殊规定外，所有的字体均为黑体，字高 5mm。在现有的技术、几何形状等原因影响识别时，则可对字体高度进行调整，但必须清晰可辨。

5.1.3 B 部分标识构成的各部分要求

5.1.3.1 回收利用标识符号指的是三角形的回收符号。

5.1.3.2 “材料标记”应符合 QC/T 797-2008 的规定，见表 1。

表 1 一般性塑料件材料标记

分 类	实 例		备 注
	说 明	代 号	
单一聚合物或共聚物	聚丙烯聚合物 丙烯晴-丁二烯-苯乙烯 (ABS) 共聚物	>PP< >ABS<	
共聚混合物或合金制品	聚碳酸酯和丙烯晴-丁二烯-苯乙烯 (ABS) 的混合物, 聚碳酸酯是主要成分	>PC+ ABS<	主要成分应在前边
特征 (已改进)	聚氨酯泡沫塑料	>PUR-E<	
填充与增强材料	含有 30%滑石粉的聚丙烯 含有 30%滑石粉和 25%玻璃纤维的聚丙烯	>PP-T30< >PP-(T30+GF25)<	
增塑剂	含有增塑剂邻苯二甲酸二丁酯的聚氯乙烯	>PVC-P(DBP)<	在聚合物的缩写代号后加连字符, 然后是符号“P”后接圆括号, 内为增塑剂的缩写代号。
阻燃剂	对于含有 15%矿物粉末和 25%玻璃纤维的聚酰胺 66, 添加红磷 (编号 52) 为阻燃剂	>PA66-(GF25+MD15)FR(52)<	在聚合物的缩写代号后加一个连字符, 然后是符号“FR”后接圆括号, 内为阻燃剂的代号。
两种或两种以上成分的产品	每个材料很难单独做标记	Lens >PMMA< Reflector >BMC< Housing >ABS<	在部件上单独标上每个部件的英文名称和材料的种类。
	很难分开且一些成分不易看见	表层为 (聚氯乙烯), 中间层为 (聚氨酯泡沫塑料), 骨架丙烯晴-丁二烯-苯乙烯是主要成分的仪表板, 可视材料为聚氯乙烯	由面料向基材依次标示, 中间采用逗号隔开。主要成分的材料符号下用下划线标明。

a) 材料缩写的字母应为黑体英文字体, 其高度不小于 2mm, 两端的“><”角度为 90° 并应凸出显示, 其凸出高度为 0.5mm。

b) 在现有的技术、几何形状等原因影响识别时, 则可对字体高度进行调整, 但必须清晰可辨。

5.1.3.3 整个标识应根据部件的大小选择合适的规格, 面积不得小于 25mm², 如果需要缩小或放大标识, 必须同比例缩小或放大。

5.2 塑料储存容器

容量 ≥ 0.5L 的部件应有标识, 并按 5.1 的规定。

5.3 橡胶件及热塑性弹性体

5.3.1 重量 ≥ 200g 的橡胶件及热塑性弹性体应有标志标识。标识的构成同 5.1.1 规定。

5.3.2 A 部分标识的各部分要求同 5.1.2 规定。

5.3.3 B部分标识的各部分要求

5.3.3.1 回收利用标识符号指的是三角形的回收符号。

5.3.3.2 “材料标记”符合 QC/T 797-2008 的规定，见表 2。

表 2 橡胶件及热塑性弹性体材料标志

分 类	实 例		备 注
	说 明	代 号	
混合材料	天然橡胶 (NR) 和丁苯橡胶 (SBR) 的混合材料制品	>NR+SBR<	
内外两种不同组分构成的制品	用氯丁橡胶 (CR) 作外层 (主要成分) 和丁腈橡胶 (NBR) 作内层的燃油软管制品	>CR, NBR<	应突出主要的材料成分
	用三元乙丙橡胶 (EPDM) 作内层 (主要成分) 和氯磺化聚乙烯 (CSM) 作内层的冷却循环软管制品	>EPDM, CSM<	
以单一的热塑性弹性体为原料	用热塑性聚酯弹性体材料 (TPC) 的汽车转向节防尘护罩	>TPC<	
	用热塑性聚烯烃弹性体材料 (TPO) 的汽车保险杠	>TPO<	

a) 材料缩写的字母应为黑体英文字体，其高度不小于 2mm，两端的 “><” 角度为 90° 并应凸出显示，其凸出高度为 0.5mm；

b) 在现有的技术、几何形状等原因影响识别时，则可对字体高度进行调整，但必须清晰可辨。

5.3.3.3 整个标识的大小按照 5.1.3.3 规定。

5.3.4 A、B 两部分的排布按照 5.1.1.3 的规定。

5.4 复合材料部件

对于复合材料构成的部件，B部分标识中的“材料标记”只需标注塑料、橡胶和热塑性弹性体等非金属材料，并参照非金属部件进行标识，其它部分的要求同5.1。

6 金属、电器件永久性标识

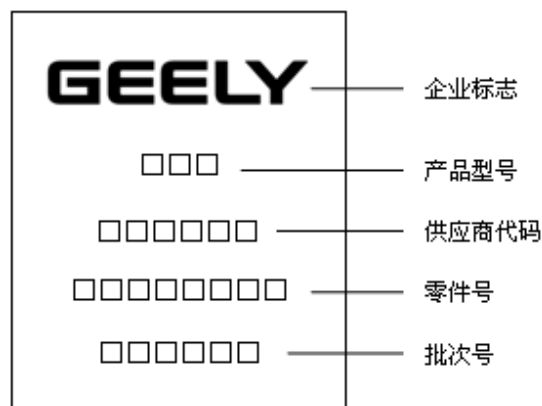
6.1 标识的构成

标识仅由 A 部分构成，针对金属、电器件的 B 部分标识（回收利用符号及材料标志）在本标准中不做强制要求。

6.1.1 标识构成及要求

标志由吉利企业标志英文字母 GEELY、产品型号、供应商代码、件号（同图样号）、批次号等五部分构成。见示意图图 3。

- a) “吉利企业标志 GEELY”按照 5.1.2.1 的规定;
- b) “产品型号”按照 5.1.2.2 的规定;
- c) “供应商代码”按照 5.1.2.3 的规定;
- d) “件号” (同图样号)按照 5.1.2.4 的规定;
- e) “批次号”由 6 位数组成, 其中前 4 位数为年和月份的代号 (如: 2009 年 2 月份用“0902”表示; 2009 年 11 月份用“0911”表示……); 第 5 和第 6 位数为批次的顺序号 (如: 批为 01; 第 21 批为 21……);
- f) 除有特殊规定外, 所有的字体均为黑体, 字高 5mm。在现有的技术、几何形状等原因影响识别时, 则可对字体高度进行调整, 但必须清晰可辨。



注: 图中“产品型号”仅为位置标志, 其内容根据实际情况填写。

图 3 标识构成

7 排放关键件永久性标识

7.1 排放关键件的构成

排放关键件主要包括发动机、催化器、燃油蒸发控制装置、氧传感器、PCV 阀体、ECU 及排气消声器。

7.2 标识的构成

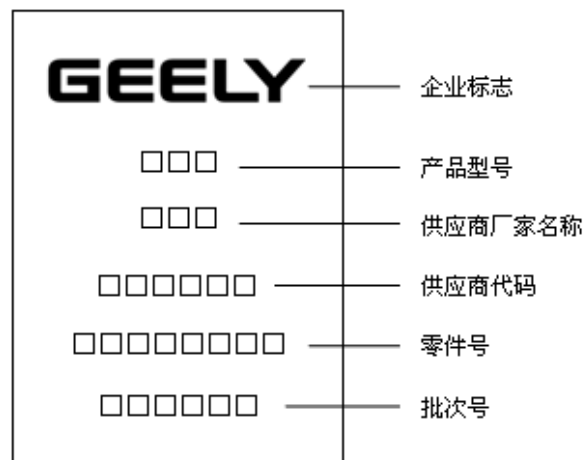
排放关键件标识按本标准第 7 章规定, 由 A 部分及供应商厂商名称两部分构成, 针对排放关键件的 B 部分标识 (回收利用符号及材料标志) 在本标准中不做强制要求。

7.2.1 标识构成及要求

标识由吉利企业标志英文字母 GEELY、产品型号、供应商厂名、供应商代码、件号 (同图样号)、批次号等构成, 见示意图图 4 (催化器打刻示意图见图 5):

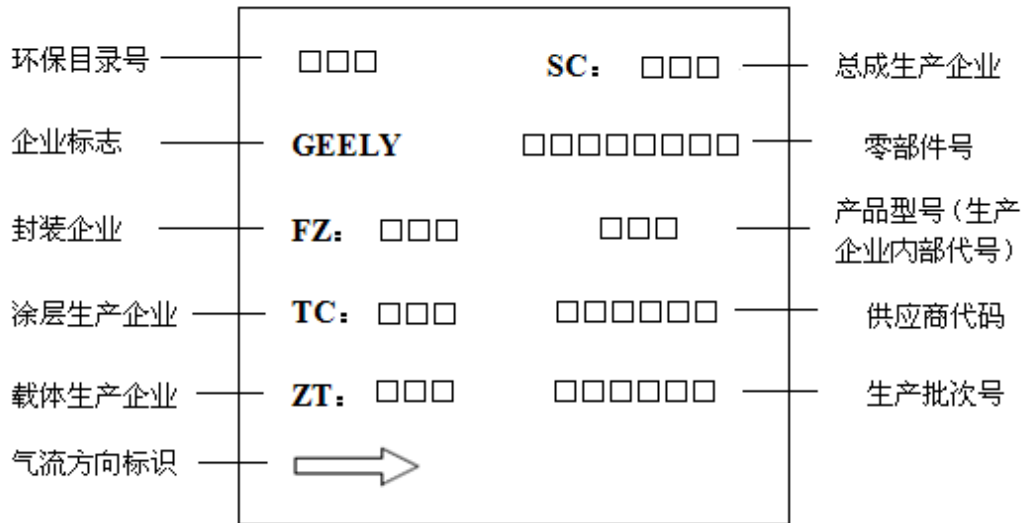
- a) “吉利企业标志 GEELY”按照 5.1.2.1 的规定;
- b) “产品型号”按照 5.1.2.2 的规定;

- c) “供应商厂名简称”按照供应商厂家名称（也可用简称或商标）进行打刻（催化器打刻内容需要增加涂层、载体、封装生产厂商名称（也可用简称或商标），其打刻示意图见图 5）；
- d) “供应商代码”按照 5.1.2.3 的规定；
- e) “件号”（同图样号）按照 5.1.2.4 的规定；
- f) “批次号”由 6 位数组成，其中前 4 位数为年和月份的代号（如：2009 年 2 月份用“0902”表示；2009 年 11 月份用“0911”表示……）；第 5 和第 6 位数为批次的顺序号（如：批为 01；第 21 批为 21……）；
- g) 除有特殊规定外，所有的字体均为黑体，字高 5mm。在现有的技术、几何形状等原因影响识别时，则可对字体高度进行调整，但必须清晰可辨。



注：图中“产品型号”仅为位置标志，其内容根据实际情况填写。

图 4 标识构成



注1：图中“产品型号”仅为位置标志，其内容根据实际情况填写。

注2：图中“零部件号”为总成件件号。

注3：图中“产品型号”为总成件型号（总成生产企业内部代号）。

注4：图中“供应商代码”为总成供应商代码。

注5：图中“生产批次号”为总成件的生产批次号。

图5 催化器标识构成

8 标识要求

- 8.1 标识应完整、正确、清晰和牢固。在零部件的寿命期内标识均应完好、清楚可辨。
- 8.2 标识形成的方式可分为铸造、模压、雕刻、喷涂或印刷、激光打印、不易损坏的粘性标签等（图1和图2的外框线可省略）。无论以何种方法标示标识时，不应影响其被标识件的功能和质量。
- 8.3 可根据零部件的大小，按比例缩放标识，但“GEELY”字母高度不得小于5mm。
- 8.4 当零部件因表面积大小限制无法将标识全部标示出来时，可采取如下方式：
- A部分的标识可按照“吉利企业标志 GEELY”、“产品型号”、“供应商代码”、“件号”（同图样号）、“年、月、日”（或“批次号”）的先后顺序选择标示；
 - 如果是可回收利用的部件B部分的标识必须全部标示。
- 8.5 当一些零部件由于装配位置的特殊性，使得标识的标示影响产品的功能时，可不按本标准的规定执行而采用其它方法，但要求设计人员在图纸上进行标示或在相关的技术文件中予以说明。

9 标识的范围

9.1 黑匣子件

按照吉利的相关规定，对于被定义为黑匣子件的零部件只需在供应商提供的供货状态的部件上标

示。

9.2 灰匣子件

按照吉利的相关规定，对于被定义为灰匣子件的零部件由设计人员与供应商协商解决。

9.3 白匣子件

按照吉利的相关规定，对于被定义为白匣子件的零部件，其可拆卸的所有部件均需打印标识。

9.4 B 部分标识的特殊规定

- a) 质量达到本标准规定要求的可回收利用的非金属件均应标注可回收利用标识。
- b) 可以进一步拆分的采用同种材料构成的部件可使用一个标识。
- c) 具有独立功能的电子电器部件（如线束）可不标识，但应在企业公开的产品技术文件中予以说明。

9.5 本标准第 4 章中未规定的材料的零部件的永久性标识按图样规定执行。

9.6 对于未达到本标准规定重量的零部件的永久性标识可参照本标准执行。

9.7 对于国家或行业有强制规定的产品按其规定执行，如：轮胎、玻璃等。

10 标识位置

10.1 标识应位于部件易于识别和读取的部位，标识的位置不得影响部件的使用和正常功用，并且满足汽车整车和部件产品的外观设计要求。在部件进行维修时应保证标识不被损坏，更换时应保证更换件上标识完好。

10.2 当制品面积不足时，可以将图 1 或图 2 的内容分开进行标识。

10.3 新产品由研究院的设计人员按本标准的规定，在图样上确定并标示出永久性标识的位置；特小件的永久性标识由设计人员确定并应具备可追溯性。

11 出口车型海外认证零部件标识的特殊要求

11.1 出口车型海外认证零部件标识的构成除满足第 5、6 章的规定外，还应对附录 B 的表 B.1 中的零部件标示“E/e-MARK”标识及证书号（若不是欧洲经济委员会或欧盟委员会指令强制认证产品该项可不标出），以及对附录 B 的表 B.2 中的零部件标示产品型号（附录 A 已有的零部件不需重复标示）。

11.2 “E-MARK”标识

11.2.1 基本构成

- a) 第一部分：一个圆圈围绕着一个大写字母“E”或一个小写字母“e”，字母后面的阿拉伯数字是批准认证的国家代号；
- b) 第二部分：认证法规号；

c) 第三部分：认证号码，用6位阿拉伯数字表示。

示例：防盗装置的“E-MARK”标识及证书号：



防盗装置的上述标志表明，该车型按照18号法规已在荷兰（E4）得到了认证批准，认证号为021234。认证号的前两位数字（02）表明，该认证是在18号法规处在02系列修正本的要求批准认证的。

11.2.2 标识的尺寸大小（即示例图中“a”的尺寸）分别按照不同部件的相关法规要求执行。

11.2.3 对于有特殊要求的部件按照相关法规执行。

附录 A
(资料性附录)
关键零部件目录

零部件名称		零部件名称		零部件名称	
发 动 机 及 总 成	发动机★	转 向 系	转向器总成	车 身 与 附 件	车身(驾驶室)
	发动机电控单元(ECU)★		转向助力器		座椅☆
	催化转化器★		方向盘		座椅头枕☆
	火花塞	制 动 系	制动软管☆		座椅面料☆
	分电器		制动主缸		顶棚材料☆
	高压线圈		制动主缸(液压、真空助力器)		侧围材料☆
	点火线圈		制动蹄片		门内板材料☆
	氧传感器★		制动鼓		地板材料☆
	碳罐★		制动盘		前风窗玻璃☆
	活性炭		制动阀		后风窗玻璃☆
	PCV★		防抱死装置		侧窗玻璃☆
	高压油泵	电 器 设 备 灯 具 、 仪 表	喇叭☆		天窗玻璃☆
	喷油器★		前照灯☆		安全带☆
	喷油嘴		前雾灯☆		气囊
	微粒捕集器		后雾灯☆		气囊起动装置
	调速器		前位灯☆		后视镜☆
	增压器★		后位灯☆		下视镜
	中冷器		前示廓灯		汽车线束总成
	EGR★		后示廓灯		安全窗
	进气消声器		制动灯☆		排气管
	排气消声器★		倒车灯☆		
	燃料喷射装置★		前转向灯☆		
	压力调节器★		后转向灯☆		空调
	传 动 系		变速箱		侧转向灯☆
分动器			前回复反射器	门铰链☆	
传动轴			后回复反射器☆	仪表板	
离合器			侧回复反射器	风窗玻璃刮水器	
行 驶 系	轮胎☆	驻车灯	风窗玻璃洗涤器		
	轮辋	车速表	侧面及下部防护装置		
	驱动桥	组合开关	燃油箱总成☆		
	钢板弹簧		暖风机		
	螺旋弹簧				
	减震器				

注：表中☆为本标准发布时国家规定的强制认证产品，随着时间的推移应以国家最新要求为准；表中★为排放关键件。

附录 B
(资料性附录)
海外认证关键零部件清单

B.1 海外认证关键零部件 (E/e-MARK 部件) 清单

海外认证关键零部件 (E/e-MARK 部件) 清单	
1	轮胎
2	喇叭
3	灯具 (前照灯、前雾灯、后雾灯、前位灯、后位灯、前示廓灯、后示廓灯、制动灯、倒车灯、前转向灯、后转向灯、侧转向灯、前回复反射器、后回复反射器、侧回复反射器、驻车灯)
4	玻璃 (前风窗玻璃、后风窗玻璃、左/右/前/后侧窗玻璃)
5	安全带 (驾驶员、副驾驶、后排安全带)
6	左/右后视镜、内后视镜
7	燃油箱总成
8	三角警示牌
9	发动机防盗模块
10	车身防盗模块 (非强制项目, 但如果开发车身防盗, 则要进行 E-mark 认证)
注: 海外认证 E/e-MARK 部件必须打印 E/e-MARK 认证编号。	

B.2 海外认证关键零部件 (非 E/e-MARK 部件) 清单

海外认证关键零部件 (非 E/e-MARK 部件) 清单					
发动机及 总成	发动机总成	发动机及 总成	催化器	制动系统	制动器
	发动机电控单元 (ECU)		氧传感器		制动盘
	起动机		冷却液		制动摩擦片
	燃油调节器		润滑油		制动主缸
	燃油分配器 (油轨)		机油泵		ABS
	喷油器		交流发电机	转向系统	转向管柱总成
	节气门		火花塞	电器	雨刮
	水温传感器		点火线圈		CD
	空气温度传感器		燃油泵带燃油传感器总成		雨刮电机
	空气滤清器		碳罐总成		中控和灯控模块
	进气消声器 (谐振腔)		增压器		
	排气消声器	传动系统	变速箱		
注: 海外认证关键零部件 (非 E/e-MARK 部件) 必须打印部件型号。					

注: 以上两个清单应以欧洲经济委员会或欧盟委员会指令最新要求为准。