

通用 VIN 码介绍及其在诊断中的作用

元征软件 GM 开发工程师 贺苏龙

摘要：本文主要介绍了通用 GM 的 VIN 组成含义以及在使用 X-431 测试通用车过程中如何利用 VIN 进行识别以快速并正确的选取菜单。

名词解释

VIN (Vehicle Identification Number)，中文名叫车辆识别代码。是制造厂为了识别而给一辆车指定的一组字母、数字组成的编码，又称 17 位识别代码。车辆识别代码经过排列组合，可以使同一车型的车在 30 年之内不会发生重号现象，具有对车辆的唯一识别性，因此可称为"汽车身份证"。

车辆识别代码 (VIN) 一般位于车辆除修理以外不可拆除的部件上，如车辆的铭牌、车架、门锁柱内侧、仪表板挡风玻璃下面等易于观察处。

VIN 代码的含义

车辆识别代码由三个部分组成：第一部分 (1-3 位) 是世界制造厂识别代号 (WMI)；第二部分 (4-9 位) 是车辆说明部分 (VDS)；第三部分 (10-17 位) 是车辆指示部分 (VIS)。

1) 1~3 位 (WMI)：世界制造商识别代码，表明车辆是由谁生产的；

2) 4~8 位 (VDS)：车辆特征，如种类、系列、车身类型、发动机类型以及约束系统类型、总重、制动系统等。

3) 第 9 位：校验位，通过一定的算法防止输入错误。

4) 第 10 位：车型年份，即厂家规定的型年 (Model Year)，不一定是实际生产的年份，但一般与实际生产的年份之差不超过 1 年。

标示年份用 1~9 九个数字和 21 个英文字母 (没用易于和数字混淆的 I,O,Q,U,Z)，其对应关于如下：1971 年用 1，1972 年用 2，…… 1980 年用 A，按字母顺序依次排下来，2000 年用 Y，然后再重复循环，2001 年用 1……。

5) 第 11 位：装配厂；

6) 12~17 位：顺序号，一般情况下，汽车召回都是针对某一顺序号范围内的车辆，即某一批次的车辆。

通用车 VIN 码

通用车 VIN 码大体上是跟上面一样的，就是 4-8 位差别较大，更详细的可参考 <http://www.honghao168.com/qzqs/221.htm> 网上资料。

VIN 码第 1 位：国家 L 为中国，1 为美国，2 为加拿大，3 为墨西哥

VIN 码第 2 位：生产厂家，汽车分部代码

1 Chevrolet 2 Pontiac 3 Oldsmobile

4 Buick 5 Pontiac 6 Cadillac

7 GM Canada G General Motors 指全部的通用旗下的车型

VIN 码第 3 位：汽车分部代码，有时表示生产的品牌，如 buick，用 4 代替。

VIN 码第 4 位：车型品牌或车型代码

VIN 码第 5 位：车型系列代码，这位代码受第 3，4 位影响，不同的品牌，此位代码有不同

的定义。当此位为 B 时, Buick 可解释为 Regal Custom 皇朝特制型, 而雪佛兰可解释为 Caprice Std。

VIN 码第 6 位: 车身型号代码

1—两门 coupe 2—两门车 3—两门活顶 4—两门旅行轿车
5—四门轿车 6—四门车 8—四门旅行车

VIN 码第 7 位: 安全防护系统代码

1—手动安全带
2—手动安全带(双气囊)
3—手动安全带(驾驶员气囊)
4—自动安全带
5—自动安全带(驾驶员气囊)
6—自动安全带(双气囊)
7—手动驾驶员安全带、乘客自动安全带(双气囊)

VIN 码第 8 位: 发动机类型代码

一般就是发动机类型括弧中的那个字母。如[4] 2.2L L4 LN2, 则第 8 位为 4。

VIN 码第 9 位: 校验位

VIN 码第 10 位: 生产年款

VIN 码第 11 位: 装配厂

VIN 码第 12—17 位: 生产序列号

诊断设备, 不管是 TECh2 还是 X431, 均是按 VIN 码来组织的, 所以, 了解 VIN 码的构成, 就能更好的诊断通用汽车。针对许多人不清楚 VIN 的意义而选错车型测试问题, 下面用实例来详细地说说通用车的 VIN 码:

美国通用: 1GCCS1442Y8158508 这是一款美国产的 S10 皮卡 VIN

中国通用: LSGJS52U05S185339 这是一款中国上海通用产的凯越的 VIN

上面的例子中, 中国通用应该是 2005 年的凯越, [U]1.6L L4 L91 发动机, 而不是[3] 1.6L L4 L73 发动机。

在上面, 美国通用 C, 表示 C 系列, 而中国通用中, J 表示 J 系列。这位代码在车型选择上有很大的作用, 类似 Benz 的底盘分类。

用 X431 测试通用车的注意事项:

在测试中, VIN 码的第 3, 4, 5, 8 和 10 位是很重要的。结合汽车的车型品牌, 能很快的找到相应诊断菜单, 一般在车的左车门或车尾部有它具体的型号。就如中国通用里的君威和 GL8 车一样, 都是 Buick 品牌下的一车型, 标注于尾部。但在实际的诊断过程中, 由于 X431 和 TECH2 原厂设备, 都依赖 VIN 码来分类, 不熟的人就容易选错车型。所以, 在测试通用车时要留意以下几方面:

- a) 由 VIN 码第 1、2 位, 判断是中国通用还是美国通用, 选择正确的诊断软件。
- b) 选择正确的年款, 有时在相应的年款下可能没所测车的菜单, 这时可以到更新年款下查查看。因为, 有的车生产日期和它投放市场的时间有点差别, 有的是贴牌销售。
- c) 由 VIN 的第 4 位选择正确的系列类型, 由第 8 位选择正确的发动机。在中国通用中, X431 已按 VIN 转换为相应的汽车商标名称了, 如凯越, 君威, 赛欧等, 也就是按汽车商标名称进行分类了。