

ICS 43.140
T 81



中华人民共和国汽车行业标准

QC/T 253—2013
代替 QC/T 253—1998

摩托车和轻便摩托车发动机型号 编制方法

Codina method for engine type of motorcycle and mopeg

2013-10-17 发布

2014-03-01 实施



中华人民共和国工业和信息化部 发布

中华人民共和国工业和信息化部

公告

2013 年 第 52 号

工业和信息化部批准《甲基丁烯醇聚醚》等 811 项行业标准,其中:化工行业标准 149 项、有色行业标准 105 项、黄金行业标准 5 项、冶金行业标准 15 项、建材行业标准 3 项、机械行业标准 39 项、航空行业标准 69 项、船舶行业标准 53 项、汽车行业标准 42 项、纺织行业标准 63 项、轻工行业标准 59 项、石化行业标准 42 项、民爆行业标准 1 项、电子行业标准 50 项、通信行业标准 116 项,现予以公告。

以上化工行业标准由化工出版社出版,纺织、有色及黄金行业标准由中国标准出版社出版,冶金行业标准由冶金工业出版社出版,建材行业标准由建材工业出版社出版,机械行业标准由机械工业出版社出版,航空行业标准由中国航空综合技术研究所组织出版,船舶行业标准由中国船舶工业综合技术经济研究院组织出版,汽车行业标准由中国计划出版社出版,轻工行业标准由中国轻工业出版社出版,石化行业标准由中国石化出版社出版,民爆行业标准由中国兵器工业标准化研究所组织出版,电子行业标准由工业和信息化部电子工业标准化研究院组织出版,通信行业标准由人民邮电出版社出版。

附件:42 项汽车行业标准编号、标准名称和起始实施日期。

中华人民共和国工业和信息化部

二〇一三年十月十七日

附件：

42 项汽车行业标准编号、标准名称和起始实施日期

序号	标准编号	标准名称	被代替标准名称	起始实施日期
355	QC/T 253—2013	摩托车和轻便摩托车发动机型号编制方法	QC/T 253—1998	2014-03-01
356	QC/T 682—2013	摩托车和轻便摩托车座垫	QC/T 682—2002	2014-03-01
357	QC/T 229—2013	摩托车和轻便摩托车转子机油泵技术条件	QC/T 229—1997	2014-03-01
358	QC/T 952—2013	乘用车辐板式车轮在轮毂上的安装尺寸		2014-03-01
359	QC/T 953—2013	商用车 平面安装车轮固定螺母		2014-03-01
360	QC/T 954—2013	商用车 平面安装固定螺母 试验方法		2014-03-01
361	QC/T 258—2013	汽车车轮 螺母座强度试验	QC/T 258—1998	2014-03-01
362	QC/T 199—2013	汽车车轮 平衡块	QC/T 199—1995	2014-03-01
363	QC/T 326—2013	汽车标准件产品编号规则	QC/T 326—1999	2014-03-01
364	QC/T 955—2013	专用汽车自动调平支承装置		2014-03-01
365	QC/T 956—2013	干混砂浆运输车		2014-03-01
366	QC/T 957—2013	洗扫车		2014-03-01
367	QC/T 29104—2013	专用汽车液压系统液压油固体颗粒污染度的限值	QC/T 29104—1992	2014-03-01
368	QC/T 29105.3—2013	专用汽车液压系统液压油固体颗粒污染度测试方法 取样	QC/T 29105.3—1992	2014-03-01
369	QC/T 718—2013	混凝土泵车	QC/T 718—2004	2014-03-01
370	QC/T 439—2013	摆臂式自装卸汽车	QC/T 439—1999 QC/T 440—1999	2014-03-01
371	QC/T 935—2013	餐厨垃圾车		2014-03-01
372	QC/T 939—2013	前卸料混凝土搅拌运输车技术条件		2014-03-01
373	QC/T 457—2013	救护车	QC/T 457—2002	2014-03-01
374	QC/T 936—2013	车厢可卸式垃圾车		2014-03-01
375	QC/T 937—2013	护栏抢修车		2014-03-01
376	QC/T 940—2013	展示车		2014-03-01

序号	标准编号	标准名称	被代替标准名称	起始实施日期
377	QC/T 958—2013	汽车真空泵性能要求及台架试验方法		2014-03-01
378	QC/T 592—2013	液压制动钳总成性能要求及台架试验方法	QC/T 592—1999	2014-03-01
379	QC/T 959—2013	机械式驻车制动操纵杆总成性能要求及台架试验方法		2014-03-01
380	QC/T 960.1—2013	道路车辆 液压制动系统 第1部分:双喇叭金属管、螺纹孔、螺纹管接头和管座		2014-03-01
381	QC/T 961—2013	液压制动系统塑料储液罐性能要求及台架试验方法		2014-03-01
382	QC/T 949—2013	车载音频播放器技术条件		2014-03-01
383	QC/T 951—2013	汽车用电路断电器		2014-03-01
384	QC/T 490—2013	汽车车身制图	QC/T 490—2000	2014-03-01
385	QC/T 950—2013	汽车座椅加热垫技术要求和试验方法		2014-03-01
386	QC/T 948—2013	汽车顶部装载装置		2014-03-01
387	QC/T 946—2013	汽车安全带织带性能要求和试验方法		2014-03-01
388	QC/T 945—2013	乘用车空调系统		2014-03-01
389	QC/T 627—2013	汽车电动门锁装置	QC/T 627—1999	2014-03-01
390	QC/T 662—2013	汽车空调(HFC-134a)用储液干燥器	QC/T 662—2000	2014-03-01
391	QC/T 947—2013	汽车自动防眩目后视镜技术条件		2014-03-01
392	QC/T 941—2013	汽车材料中汞的检测方法		2014-03-01
393	QC/T 943—2013	汽车材料中铅、镉的检测方法		2014-03-01
394	QC/T 942—2013	汽车材料中六价铬的检测方法		2014-03-01
395	QC/T 944—2013	汽车材料中多溴联苯(PBBs)和多溴二苯醚(PBDEs)的检测方法		2014-03-01
396	QC/T 938—2013	汽车对行人的碰撞保护试验规程		2014-03-01

目 次

前言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 型号编制方法	2
5 型号示例	4
附录 A(规范性附录) 燃料代号	5

前 言

本标准依照 GB/T 1.1—2009《标准化工作导则 第1部分：标准的结构和编写》给出的规则起草。

本标准代替 QC/T 253—1998《摩托车和轻便摩托车发动机型号编制方法》。本标准与 QC/T 253—1998 相比,主要变化如下:

——修改了规范性引用文件;

——增加了“水冷发动机”、“油冷发动机”、“立式发动机”、“卧式发动机”的术语和定义;

——将原标准型号组成的四部分“首部、中部、后部、尾部”,改为“第一部分、第二部分、第三部分、第四部分”;

——在原标准型号组成的“后部”部分增加了“燃料代号”一栏,并将发动机燃料代号在附录 A 中列出。

本标准附录 A 为规范性附录。

本标准由全国汽车标准化技术委员会(SAC/TC 114)提出并归口。

本标准起草单位:力帆实业(集团)股份有限公司、大长江摩托车有限公司、南昌摩托车质量监督检验所。

本标准参与起草单位:宗申产业集团有限公司、中国嘉陵工业股份有限公司(集团)。

本标准主要起草人:孙克友、董丹丹、金红年、陈建发、龙腾明、周兴华。

摩托车和轻便摩托车发动机型号编制方法

1 范围

本标准规定了摩托车和轻便摩托车发动机(以下简称发动机)型号编制方法。
本标准适用于摩托车和轻便摩托车发动机型号的编制。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅所注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 725—2008 内燃机产品名称和型号编制规则

GB/T 5375—2006 摩托车和轻便摩托车型号编制方法

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

水冷发动机 water-cooled engine

利用水或以水为主要成分的防冻液冷却发动机气缸和气缸盖等零件的发动机。

3.2

自然风冷发动机 air-cooled engine

利用自然流动的空气冷却发动机气缸和气缸盖等零件的发动机。

3.3

强制风冷发动机 forced air-cooled engine

利用风扇产生的强制流动空气冷却发动机气缸和气缸盖等零件的发动机。

3.4

油冷发动机 oil-cooled engine

利用油冷器对发动机润滑油进行冷却的发动机。

3.5

立式发动机 vertical engine

气缸中心线与水平线的夹角不小于 15° 的发动机。

3.6

卧式发动机 horizontal engine

气缸中心线与水平线的夹角小于 15° 的发动机。

4 型号编制方法

4.1 总则

4.1.1 发动机型号由阿拉伯数字(以下简称数字)和汉语拼音字母或国际通用的英文缩略字母(以下简称字母)组成。

4.1.2 发动机型号编制应优先选用表 1、表 2、表 3、表 A.1 中规定的字母,允许制造商根据需要选用其他字母,但不得与表 1、表 2、表 3、表 A.1 规定的字母重复。代号可重复使用,但应按图 1 顺序表示。

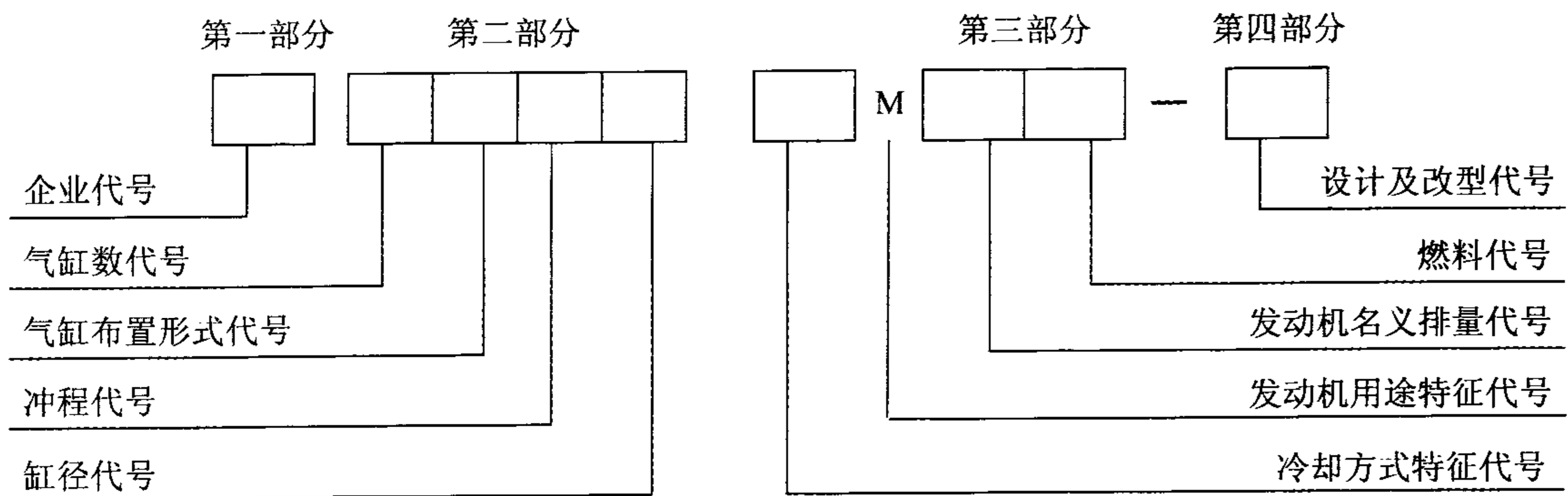


图 1 型号表示方法

表 1 气缸布置形式代号

代号	含义
无代号	立式
V	V 型
P	卧式

表 2 冲程代号

代号	含义
无代号	四冲程发动机
E	二冲程发动机

表 3 冷却方式特征代号

代号	含义	代号	含义
无代号	水冷	Q	强制风冷
F	自然风冷	Y	油冷

4.1.3 发动机的型号应简明,第二部分规定的代号必须表示,但第一部分的“企业代号”、第三部分的“燃料代号”及第四部分的“设计及改型代号”允许制造商根据具体情况增减,同一产品的型号应一致,不得随意更改。

4.1.4 由国外引进的发动机产品,允许保留原发动机型号或在原型号基础上进行扩展。经国产化的发动机宜按本标准的规定编制。

4.2 型号组成

4.2.1 发动机型号由四部分组成,表示方法见图1。

4.2.2 第一部分为企业代号。本部分代号由制造商根据需要选择,应由1~3位字母表示。

4.2.3 第二部分由气缸数代号、气缸布置形式代号、冲程代号、缸径代号组成,其中:

- a) 气缸数代号用数字表示气缸的个数;
- b) 气缸布置形式代号应符合表1的规定;
- c) 冲程代号应符合表2的规定;
- d) 缸径代号用气缸直径(mm)的整数部分表示。

4.2.4 第三部分由冷却方式特征代号、发动机用途特征代号、发动机名义排量代号和燃料代号组成,其中:

- a) 冷却方式特征代号应符合表3的规定;
- b) 发动机用途特征代号:固定为字母“M”,表示摩托车用;
- c) 发动机名义排量代号:按GB/T 5375—2006的规定划分名义排量,按表4规定用字母表示;
- d) 燃料代号见附录A。

表4 发动机名义排量代号

代号	发动机名义排量,mL	代号	发动机名义排量,mL
A	<50	N	300
B	50	P	350
C	60	Q	400
D	70	R	500
E	80	S	600
F	90	T	650
G	100	U	700
H	110	V	750
I	125	W	800
J	150	X	900
K	175	Y	1000
L	200	YG	1100
M	250	YL	≥1200

4.2.5 第四部分为设计及改型代号。设计代号用阿拉伯数字1、2、3……依次表示同型式发动机设计的顺序,当设计代号为1时可省略。改型代号用大写字母A、B、C、D……依次表示同款发动机改

型的顺序(但 I、O、X 不用)。

4.2.6 第三部分与第四部分用符号“ - ”分隔。

5 型号示例

示例 1: 单缸,斜置式,四冲程,缸径 57.3mm,自然风冷,摩托车用,名义排量 125mL,燃料为汽油,第 2 次设计的发动机型号为:157FMI-2。

示例 2: 某公司生产的单缸,斜置式,四冲程,缸径 47mm,水冷,摩托车用,名义排量 90mL,燃油为汽油,第 1 次设计的发动机型号为:XX147MF。

示例 3: 单缸,斜置式,二冲程,缸径 57mm,自然风冷,摩托车用,名义排量 125mL,燃油为汽油,第 1 次设计的发动机型号为 1E57FMI。

示例 4: 单缸,卧式,四冲程,缸径 50mm,自然风冷,摩托车用,名义排量 100mL,燃料为汽油,第 3 次设计、改进的发动机型号为:1P50FMG-3A。

示例 5: V 形双缸,四冲程,缸径 49mm,自然风冷,摩托车用,名义排量 250mL,燃料为乙醇,第 1 次设计的发动机型号为:2V49FMME。

附 录 A
(规范性附录)
燃 料 代 号

发动机常用燃料代号见表 A.1。

表 A.1 燃料代号

代号	燃料名称	备注
无代号	汽油	
C	柴油	
T	天然气(煤层气)	管道天然气
CNG	压缩天然气	
LNG	液化天然气	
LPG	液化石油气	
Z	沼气	各类工业化沼气(农业有机废弃物、工业有机废弃物、城市污水处理、城市有机垃圾)允许用1~2个字母的形式表示。如“ZN”表示农业有机废弃物产生的沼气
W	煤矿瓦斯	浓度不同的瓦斯允许用1个小写字母的形式表示。如“Wd”表示低浓度瓦斯
M	煤气	各类工业化煤气如焦炉煤气、高炉煤气等。允许在M后加1个字母区分煤气的类型
S SCZ	汽油/天然气双燃料 柴油/沼气双燃料	其他双燃料用两种燃料的字母表示
J	甲醇	
E	乙醇	
DME	二甲醇	
FME	生物柴油	

注: 1 一般用1~3个拼音字母表示燃料,亦可用成熟的缩写字母表示。

2 其他燃料允许制造商用1~3个字母表示。

中华人民共和国汽车行业标准
**摩托车和轻便摩托车发动机型号
编制方法**

QC/T 253—2013

☆

中国计划出版社出版

网址: www.jhpress.com

地址: 北京市西城区木樨地北里甲11号国宏大厦C座3层

邮政编码: 100038 电话: (010) 63906433 (发行部)

新华书店北京发行所发行

三河富华印刷包装有限公司印刷

880 mm×1230 mm 1/16 0.75 印张 18 千字

2014年5月第1版 2014年5月第1次印刷

☆

统一书号: 1580242·344

版权所有 侵权必究

侵权举报电话: (010) 63906404

如有印装质量问题, 请寄本社出版部调换

S/N:1580242·344



9 158024 234404