



# 技 术 服 务 实 施 程 序

CQC92-499112-2016

---

机动车系统评价规则

两轮摩托车排放性能

The evaluating rules for Vehicle system

Emission Performance of Motorcycle With Two Wheels

2016 年 8 月 10 日发布

2016 年 8 月 10 日实施

---

中国质量认证中心

## 前 言

本规则由中国质量认证中心发布，版权归中国质量认证中心所有，任何组织及个人未经中国质量认证中心许可，不得以任何形式全部或部分使用。

编制单位：中国质量认证中心。

参与起草单位：天津摩托车技术中心。

主要起草人：李大维、杜鹏、贺文杰、陈海燕。



# 目 录

|                            |   |
|----------------------------|---|
| 0.引言 .....                 | 1 |
| 1 适用范围 .....               | 1 |
| 1.1 评价车型选取 .....           | 1 |
| 1.2 企业自荐申请评价程序及要求 .....    | 1 |
| 2 依据标准及性能指标 .....          | 2 |
| 2.1 依据标准 .....             | 2 |
| 2.2 性能指标 .....             | 2 |
| 3 评价方法 .....               | 3 |
| 4 评价结果 .....               | 4 |
| 4.1 评价结果的确定 .....          | 4 |
| 4.2 评价结果批准书 .....          | 3 |
| 4.3 领跑者证书 .....            | 3 |
| 4.4 评价结果批准书与领跑者证书的内容 ..... | 3 |
| 4.5 评价结果批准书与领跑者证书的样式 ..... | 5 |
| 4.6 评价结果的保持 .....          | 5 |
| 5 评价结果的发布 .....            | 5 |
| 6 收费 .....                 | 3 |
| 7 责任 .....                 | 4 |
| 8 对评价结果的异议的申诉和处理 .....     | 4 |
| 附件 1: 评价车型申请信息 .....       | 7 |
| 附件 2: 异议申诉单 .....          | 8 |
| 附件 3: 各项系数确定及得分 .....      | 9 |
| 附件 4: 证书样式（范例） .....       | 9 |



## 0. 引言

燃油摩托车排放指标评价体系的建立在于依据现行标准，在认证产品中推荐优秀的摩托车产品，推广先进的技术路线，鼓励企业生产环保的摩托车产品，促进生产企业的技术发展，同时便于消费者购买优质环保的摩托车产品。

本评价体系所涉及摩托车仅指燃油摩托车产品，所涉及的排放指标，为单项性能的评价指标，旨在促进污染物排放的降低。

本评价体系将根据我国摩托车排放控制技术的发展和道路交通状况的深入研究逐步完善。

注：中国质量认证中心以下简称 CQC。

## 1. 适用范围

适用于可在中国公路及城市道路上行驶的摩托车产品（仅限于燃油两轮摩托车产品）。

但不适用于：

- a、为非道路上行驶和使用而设计和制造的场地用车、场地赛车、越野用车辆。
- b、残疾人用机动车辆。

### 1.1 评价车型选取

#### 1.1.1 CQC 选取车型

评价车型为近半年内上市生产销售的摩托车，且该产品按条款 1.1.3 的分组方式，产量排名位于全国前 20 位（含）。（产量排名统计来源于 CQC 产品数据库。）

#### 1.1.2 企业自荐车型

摩托车生产企业独立提交的拟参加燃油两轮摩托车排放性能评价的车型。

#### 1.1.3 车型选取和公布结果时的分组

车辆类别分为两轮轻便摩托车及两轮摩托车，两轮轻便摩托车及两轮摩托车排量划分情况如下：

##### 1. 两轮轻便摩托车

- 1) 排量 $\leq 50\text{ml}$ ；

##### 2. 两轮摩托车

- 1) 排量 $> 50\text{ml}$  且 $\leq 110\text{ ml}$ ；（踏板、普通）
- 2) 排量 $> 110\text{ml}$  且 $\leq 125\text{ml}$ ；（踏板、普通）
- 3) 排量 $> 125\text{ml}$  且 $\leq 150\text{ml}$ ；
- 4) 排量 $> 150\text{ml}$  且 $\leq 250\text{ml}$ ；
- 5) 排量 $> 250\text{ml}$  且 $\leq 1000\text{ml}$ ；
- 6) 排量 $> 1000\text{ml}$ 。

注：同一排量组中车型的排量不影响该车型评价结果的排名顺序。

#### 1.1.4 参与评价车型

CQC 选取车型与企业自荐车型的总和共同参与性能评价。

### 1.2 评价方式

以 1.1.3 的排量分组方式，将每个排量组内参与评价的所有车型进行性能评价，从而得到不同排量组中各个参与车型的评价得分及其排名顺序。最终以不同的排量组为单位进行结果公布。



### 1.3 企业自荐申请评价程序及要求

车辆生产企业也可自荐申请产量不在全国排名前 20 位的某车型进行评价，而且需填写相关申请信息（见附件 1）在 CQC 评价结果发布前两个月提交申请，该车型必须为近 1 年度内生产销售的新车型或将进行 CCC 认证的新车型。

CQC 接到生产企业的评价车型申请信息后，对符合申请条件和原则的车型予以批准，允许其参加排放性能系统评价，并安排相关试验。企业应按试验方案要求提供试验样车进行试验，并按技术合同要求缴纳相关评价费用。

## 2. 依据标准及性能指标

### 2.1 依据标准

GB 14622-2007《摩托车污染物排放限值及测量方法(工况法，中国第Ⅲ阶段)》

GB 18176-2007《轻便摩托车污染物排放限值及测量方法（工况法，中国第Ⅲ阶段）》

GB 20998-2007《摩托车和轻便摩托车燃油蒸发污染物排放限值及测量方法》

### 2.2 性能指标

表 1 GB 14622-2007 摩托车排气污染物排放限值

| 类别    |              | 排放限值/（g/km）           |                       |                                    |
|-------|--------------|-----------------------|-----------------------|------------------------------------|
|       |              | CO 排放量 L <sub>1</sub> | HC 排放量 L <sub>2</sub> | NO <sub>x</sub> 排放量 L <sub>2</sub> |
| 两轮摩托车 | < 150ml（UDC） | 2.0                   | 0.8                   | 0.15                               |
|       | ≥150ml（EUDC） | 2.0                   | 0.3                   | 0.15                               |

注：1、UDC：指 ECE R40 试验循环模型，包括全部 6 个市区循环模型的排气污染物测量，采样开始时间 t=0。  
2、UDC+EUDC：指最高车速为 90 km/h 的 ECE R40+EUDC 试验循环模型，包括市区和市郊全部循环模型的排气污染物测量，采样开始时间 t=0。

表 2 GB 18176-2007 两轮轻便摩托车排气污染物排放限值

| 排气污染物                               | 排放限值 /（g/km） |
|-------------------------------------|--------------|
| CO, L <sub>1</sub>                  | 1.0          |
| HC+NO <sub>x</sub> , L <sub>2</sub> | 1.2          |

表 3 GB 20998-2007 燃油蒸发污染物限值

| 蒸发污染物 | 限值 /（g/试验） |     |
|-------|------------|-----|
|       | 轻便摩托车      | 摩托车 |
| HC    | 2.0        |     |

## 3. 评价方法

排放评价得分=认证基础分+技术路线得分+排放结果得分+蒸发结果得分。



其中,通过 CCC 认证的车型的基础分为 60 分,技术路线满分为 10 分,技术路线得分根据样车的技术路线得出:化油器、电控化油器、电喷等;排放结果满分为 25 分,得分由排气中 CO、HC、NOX 的排放结果三项得分加权得出;蒸发结果满分为 5 分,根据蒸发 HC 量得出。各项分数的确定见附件 3。

## 4. 评价结果

### 4.1 评价结果的确定

CQC 一般情况下每半年对生产销售车型进行 1 次审核汇总,按照车辆最终得分次序确定发布信息,特殊情况下也可随时发布评价结果。

评价得分在每一排量组中位于前 10 名的车型称为领跑者车型,以“TOP 10”来表示。每个领跑者车型的最低评价得分不得低于 80 分,得分保留一位小数。

当评价车型得分相同时,取产量大的车型。若产量相同,则车型名次并列。

### 4.2 评价结果批准书

对于企业自荐参与评价的车型,CQC 会根据该车型的评价结果给予不同的评价。若该车型的评价结果进入“TOP 10”则颁发领跑者证书,否则以评价结果批准书的形式反馈给企业。CQC 确定产量排名位于全国前 20 位(含)车型的评价结果未进入“TOP 10”的将不再颁发评价结果批准书。

### 4.3 领跑者证书

车型的评价结果进入“TOP 10”的车型,由 CQC 为该车型车辆生产者(制造商)颁发领跑者证书。

### 4.4 评价结果批准书与领跑者证书的内容

1. 证书的颁发单位
2. 评价内容及依据的规则和标准
3. 评价车型所属生产者(制造商)
4. 评价车型的车型型号
5. 评价车型的评价得分
6. 评价的期数,包含评价时间起始点
7. 签发日期
8. 车型在“TOP 10”中的名次(适用于领跑者证书)

### 4.5 评价结果批准书与领跑者证书的样式

证书样式范例见附件 4。

### 4.6 评价结果的保持

获得领跑者证书或评价结果批准书的车型需保证其 CCC 证书持续有效,若国家级或省级监督抽查(包括国家质检总局组织的各类专项检查)结果表明该车型不合格或有重大质量投诉且经证实为生产企业原因,则取消其领跑者证书或评价结果批准书,并进行公布。

## 5. 评价结果的发布

指定中国质量认证中心、中国汽车工业协会摩托车分会、天津摩托车技术中心作为信息和结果的发布单位,评价信息会进行公布。

## 6. 收费

按 1.1.1 方式选取的车型的评价不单独进行收费。

对于企业自荐的车型,评价产生的费用按技术合同计算,由 CQC 统一收取。

## 7. 责任

CQC 对评价结论负责。

摩托车企业对提交的相关样品及资料的真实性、合法性负责。

## 8. 对评价结果的异议的申诉和处理

摩托车企业对评价结果有异议时，可在结果公布后 15 天内向 CQC 提出申诉，见附件 2。

CQC 应在接到申诉的 1 个月内给予答复。





附件 1. 评价车型申请信息

评价车型申请信息

|                    |                       |                                                                  |             |
|--------------------|-----------------------|------------------------------------------------------------------|-------------|
| 制造商                |                       |                                                                  |             |
| 车辆生产企业             |                       |                                                                  |             |
| CCC 证书编号           |                       | 车辆型号                                                             |             |
| 商业名称或销售名称          |                       |                                                                  |             |
| 上市时间               |                       | 总销量                                                              |             |
| 车辆基本参数及配置          | 完整车辆的外形尺寸             | 长 x 宽 x 高 (mm)                                                   |             |
|                    |                       | 轴距 (mm)                                                          |             |
|                    |                       | 质量                                                               | 整车整备质量 (kg) |
|                    | 发动机                   | 厂定最大总质量 (kg)                                                     |             |
|                    |                       | 发动机生产企业                                                          |             |
|                    |                       | 发动机型号                                                            |             |
|                    |                       | 气缸数及排列方式                                                         |             |
|                    |                       | 燃料种类                                                             |             |
|                    |                       | 实际排量                                                             |             |
|                    |                       | 名义排量                                                             |             |
|                    |                       | 怠速转速 (r/min)                                                     |             |
|                    |                       | 高怠速转速 (r/min)                                                    |             |
|                    |                       | 最大净功率/相应转速 (kW/r/min)                                            |             |
|                    | 最大扭矩/相应转速 (N·m/r/min) |                                                                  |             |
|                    | 燃油箱                   | 燃油箱型号                                                            |             |
|                    |                       | 燃油箱材质                                                            |             |
|                    |                       | 燃油箱容量 (L)                                                        |             |
|                    | 轮胎                    | 前轮轮胎气压 (kPa)                                                     |             |
|                    |                       | 后轮轮胎气压 (kPa)                                                     |             |
|                    | 传动装置                  | 最高车速 (km/h)                                                      |             |
| 燃油污染物排放控制技术路线      |                       |                                                                  |             |
| 在生产信息              | 一年内是否停产               | 是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> |             |
|                    | 如停产, 何时停。             | 年 月 日                                                            |             |
| 联系方式               | 联系人                   | 手机                                                               |             |
|                    | 电子邮箱                  | 电话                                                               |             |
|                    | 邮政编码                  | 传真                                                               |             |
|                    | 通讯地址                  |                                                                  |             |
| 负责人签名及生产者 (制造商) 公章 | 年 月 日                 |                                                                  |             |



附件 2. 异议申诉单

| 异议申诉单             |       |    |
|-------------------|-------|----|
| 项目                | 内容    | 备注 |
| 摩托车生产企业<br>(加盖公章) | 年 月 日 |    |
| CCC 证书编号          |       |    |
| 车辆型号              |       |    |
| 申诉理由              |       |    |



### 附件 3. 各项系数确定及得分

#### 1、满足排放要求技术路线得分：

| 序号 | 目前要求普遍采用的技术路线   | 得分 |
|----|-----------------|----|
| 1  | 闭环电喷+三元催化器      | 10 |
| 2  | 闭环电控化油器+单三元催化器  | 6  |
| 3  | 化油器+双三元催化器+中间补气 | 4  |
| 4  | 化油器+双三元催化器+缸头补气 | 4  |

#### 2、工况法排放结果得分：

摩托车工况法排放结果得分= $0.2(\text{CO 系数}) \times \text{CO 得分} + 0.3(\text{HC 系数}) \times \text{HC 得分} + 0.5(\text{NOX 系数}) \times \text{NOX 得分}$ 。

轻便摩托车工况法排放结果得分= $0.1(\text{CO 系数}) \times \text{CO 得分} + 0.9(\text{HC+NOX 系数}) \times (\text{HC+NOX})$ 得分。

以上公式中：各污染物得分= $(\text{限值}-\text{结果}) \times 25 \times \text{各污染物系数}/\text{限值}$ 。

#### 3、燃油蒸发结果得分：

燃油蒸发结果得分= $(\text{限值}-\text{结果}) \times 5/\text{限值}$ ，其中限值是 2.0g/试验。



附件 4. 证书样式（范例）



## 摩托车产品领跑者证书

生产者（制造商）名称、地址

XXXXXXXX 有限公司

XX 省 XX 市 XXXX 号

产品名称、型号

两轮摩托车

XX100T-XX

产品评价内容及依据规则、标准

两轮摩托车排放性能、CQC92-499112-2016

GB 14622-2007 《摩托车污染物排放限值及测量方法(工况法, 中国第Ⅲ阶段)》

GB 20998-2007 《摩托车和轻便摩托车燃油蒸发污染物排放限值及测量方法》

产品评价得分

91.5

(名义排量 50-110mL 踏板组) TOP 10 排名

1

2016 年第一期 (起止时间: 2016 年 1 月 1 日至 2016 年 6 月 30 日)

签发日期: 2016 年 7 月 1 日



主任: 



## 中国质量认证中心

<http://www.cqc.com.cn>

中国·北京·南四环西路188号9区 100070

电话: +86 10 83886666



## 摩托车产品评价结果批准书

生产者(制造商)名称、地址

XXXXXXXX 有限公司

XX 省 XX 市 XXXX 号

产品名称、型号

两轮摩托车

XX100T-XX

产品评价内容及依据规则、标准

两轮摩托车排放性能

CQC92-499112-2016

GB 14622-2007《摩托车污染物排放限值及测量方法(工况法,中国第Ⅲ阶段)》

GB 20998-2007《摩托车和轻便摩托车燃油蒸发污染物排放限值及测量方法》

产品评价得分

91.5

2016 年第一期(起止时间:2016 年 1 月 1 日至 2016 年 6 月 30 日)

签发日期:2016 年 7 月 1 日



主任:

中国质量认证中心

