

# HJ

## 中华人民共和国环境保护行业标准

HJ × × × - 2005

---

### 确定点燃式发动机在用汽车 简易工况法排气污染物排放限值的基本原则和方法

**The principle and method of confirm limits for exhaust pollutants from  
in-use vehicle equipped ignition engine under simple driving mode  
conditions**

(征求意见稿)

2005--××-××发布

2005-××-××实施

---

**国家环境保护总局** 发布

# 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 在用汽车排放监控方案.....	1
5 在用汽车排放污染监督检测工作的原则.....	1
6 简易工况法排放限值的确定.....	1
7 排放限值的调整.....	5
8 标准实施.....	5

## 前 言

为贯彻《中华人民共和国环境保护法》和《中华人民共和国大气污染防治法》，顺利实施国家污染物排放标准《点燃式发动机汽车排气污染物排放限值及测量方法（双怠速法及简易工况法）》（GB 18285—2005），控制汽车污染物排放，改善环境空气质量，制定本标准。

本标准规定了确定点燃式发动机在用汽车简易工况法排气污染物排放限值的基本原则和方法。

本标准适用于采用简易工况法的地区或城市。

本标准由国家环境保护总局科技标准司提出。

本标准为首次制定。

本标准起草单位：国家环境保护总局机动车排污监控中心

本标准由国家环境保护总局 年 月 日批准。

本标准自 年 月 日实施。

本标准由国家环境保护总局解释。

# 确定点燃式发动机在用汽车 简易工况法排气污染物排放限值的基本原则和方法

## 1 范围

本标准规定了在用汽车排放监控方案，规定了在用车监督检测工作应遵循的原则，规定了确定点燃式发动机在用汽车简易工况法排气污染物排放限值的基本原则，提出了稳态工况法、瞬态工况法和简易瞬态工况法三种简易工况法排气污染物的推荐排放限值。

本标准适用于采用简易工况法的地区或城市。

## 2 规范性引用文件

GB 18285—2005 《点燃式发动机汽车排气污染物排放限值及测量方法（双怠速法及简易工况法）》

## 3 术语和定义

GB 18285—2005 《点燃式发动机汽车排气污染物排放限值及测量方法（双怠速法及简易工况法）》中的有关定义适用于本标准。

## 4 在用汽车排放监控方案

4.1 一般情况下，全国点燃式发动机在用汽车排放监控，采用双怠速法排气污染物排放限值及测量方法。

4.2 在机动车保有量大、空气污染严重的地区，各省级环境保护行政主管部门可根据当地的城市空气质量、车辆的保有量与增长速度、在用车污染的程度和以往年检的监控力度及效果，来确定在用汽车排放监控方案，选择双怠速法或简易工况法中的一种方法作为在用汽车排气污染物排放检测方法。

## 5 在用汽车排放污染监督检测工作的原则

5.1 路检、抽检应采用双怠速法。

5.2 环保定期检测时，可以选择采用稳态工况法、瞬态工况法或简易瞬态工况法中的一种方法，对于同一车型的在用汽车，不得采用二种或二种以上的排气污染物排放检测方法。

5.3 简易工况法还可以与遥感检测等其它方法结合使用，以加强地方环境保护行政主管部门的监督管理力度，提高控制汽车污染的实际效果。

## 6 简易工况法排放限值的确定

采用简易工况法的地区，应确定地方排气污染物排放限值，经省级人民政府批准，报国务院环境保护行政主管部门备案后实施。

地方环境保护行政主管部门在确定当地简易工况法排气污染物排放限值时，应遵循以下基本原则，并可参考推荐的排放限值。

### 6.1 基本原则

遵循“新车新标准，老车老标准”的原则。根据新车车型在进行型式核准时所达到的排放标准水平，同时考虑车辆在正常使用和维修保养情况下排放控制系统的正常劣化，来确定该车型的在用汽车排气污染物排放限值。

确定的排放限值应能有效地检测出高排放的车辆。

在确定地方排气污染物排放限值时，应坚持“初始放松，逐步加严”的原则。

### 6.2 排放限值的确定方法

6.2.1 地方环境保护主管部门应建立在用汽车排放检测中心站，负责研究和确定地方排气污染物排放限值。

6.2.2 在用汽车排放检测中心站应选用通过国家环境保护行政主管部门核准的检测设备和仪器。

6.2.3 根据国家不同阶段的机动车排放标准，对地方在用车分布情况进行调查，由中心站负责对不同类型的在用车进行排放检测，原则上每种类型车辆的抽测数量应不低于 100 辆。

6.2.4 中心站负责对检测数据进行统计分析，根据地方对高排放车辆的监管比例，确定地方在用汽车排气污染物排放限值。

### 6.3 推荐的排放限值

#### 6.3.1 推荐的稳态工况法排放限值

表 1 和表 2 中所规定的最低限值为各地区开始实施本检测方法时的最低限值。最高限值为经过检测与维护制度，该车种应最终达到的限值标准。各地区可在最低限值与最高限值之间根据各自情况调整本地区的限值标准，也可根据车辆年度型划分不同限值。

对于 2000 年 7 月 1 日以前生产的第一类轻型汽车和 2001 年 10 月 1 日以前生产的第二类轻型汽车，推荐的稳态工况法排放限值见表 1。

表 1 稳态工况法排气污染物排放限值（推荐）

基准 质量 (RM) kg	最低限值						最高限值					
	ASM5025			ASM2540			ASM5025			ASM2540		
	HC 10 <sup>-6</sup>	CO %	NO 10 <sup>-6</sup>	HC 10 <sup>-6</sup>	CO %	NO 10 <sup>-6</sup>	HC 10 <sup>-6</sup>	CO %	NO 10 <sup>-6</sup>	HC 10 <sup>-6</sup>	CO %	NO 10 <sup>-6</sup>
<1020	230	2.2	4200	230	2.9	3900	120	1.3	2600	110	1.4	2400
<1250	190	1.8	3400	190	2.4	3200	100	1.1	2100	90	1.2	2000
<1470	170	1.6	3000	170	2.1	2800	90	1.0	1900	80	1.1	1750
<1700	160	1.5	2650	150	1.9	2500	80	0.9	1700	80	1.0	1550
<1930	130	1.2	2200	130	1.6	2050	70	0.8	1400	70	0.8	1300
<2150	120	1.1	2000	120	1.5	1850	60	0.7	1300	60	0.8	1150

<2500	110	0.1	1700	110	1.3	1600	60	0.6	1100	50	0.7	1000
-------	-----	-----	------	-----	-----	------	----	-----	------	----	-----	------

对于 2000 年 7 月 1 日起生产的第一类轻型汽车和 2001 年 10 月 1 日起生产的第二类轻型汽车，推荐的稳态工况法排放限值见表 2。

表 2 稳态工况法排气污染物排放限值（推荐）

基准质量 (RM) kg	最低限值						最高限值					
	ASM5025			ASM2540			ASM5025			ASM2540		
	HC 10 <sup>-6</sup>	CO %	NO 10 <sup>-6</sup>	HC 10 <sup>-6</sup>	CO %	NO 10 <sup>-6</sup>	HC 10 <sup>-6</sup>	CO %	NO 10 <sup>-6</sup>	HC 10 <sup>-6</sup>	CO %	NO 10 <sup>-6</sup>
<1020	230	1.3	1850	230	1.5	1700	120	0.6	950	110	0.6	850
<1250	190	1.1	1500	190	1.2	1350	100	0.5	800	90	0.5	700
<1470	170	1.0	1300	170	1.1	1200	90	0.5	700	80	0.5	650
<1700	160	0.9	1200	150	1.0	1100	80	0.4	600	80	0.4	550
<1930	130	0.8	1000	130	0.8	900	70	0.4	500	70	0.4	450
<2150	120	0.7	900	120	0.8	800	60	0.3	450	60	0.3	450
<2500	110	0.6	750	110	0.7	700	60	0.3	400	50	0.3	350

### 6.3.2 推荐的瞬态工况法排放限值

对于 2000 年 7 月 1 日以前生产的第一类轻型汽车和 2001 年 10 月 1 日以前生产的第二类轻型汽车，推荐的瞬态工况法排放限值见表 3。

表 3 瞬态工况法排气污染物排放限值（推荐）

基准质量 (RM) kg	CO g/km	HC g/km	NOx g/km
RM < 750	19	3.5	2.5
750 < RM < 850	21	3.7	2.5
850 < RM < 1020	22	3.8	2.5
1020 < RM < 1250	26	4.1	3.0
1250 < RM < 1470	29	4.4	3.5
1470 < RM < 1700	33	4.7	3.7
1700 < RM < 1930	36	5.0	3.8
1930 < RM < 2150	39	5.2	3.9
2150 < RM	42	5.6	4.0

对于 2000 年 7 月 1 日起生产的第一类轻型汽车和 2001 年 10 月 1 日起生产的第二类轻型汽车，推荐的瞬态工况法排放限值见表 4。

表 4 瞬态工况法排气污染物排放限值（推荐）

车辆类型		基准质量 (RM) kg	限值, g/km	
			CO	HC+NO <sub>x</sub>
第一类车		全部	3.5	1.5
第二类车	类	RM≤1250	3.5	1.5
	类	1250<RM≤1700	6.5	2.0
	类	1700<RM	8.5	2.5

### 6.3.3 推荐的简易瞬态工况法排放限值

对于 2000 年 7 月 1 日以前生产的第一类轻型汽车和 2001 年 10 月 1 日以前生产的第二类轻型汽车, 推荐的简易瞬态工况法排放限值见表 5。

表 5 简易瞬态工况法排气污染物排放限值 (推荐)

基准质量 (RM) kg	最低限值		最高限值	
	CO g/km	NO <sub>x</sub> g/km	CO g/km	NO <sub>x</sub> g/km
RM 1020	42	4.1	22	2.5
1020<RM 1470	45.2	4.2	29	3.5
1470<RM 1930	48.5	4.3	36	3.8
RM>1930	51.8	4.4	39	3.9

对于 2000 年 7 月 1 日起生产的第一类轻型汽车和 2001 年 10 月 1 日起生产的第二类轻型汽车, 推荐的简易瞬态工况法排放限值见表 6。

表 6 简易瞬态工况法排气污染物排放限值 (推荐)

车辆类型		基准质量 (RM) kg	最低限值		最高限值	
			CO g/km	NO <sub>x</sub> g/km	CO g/km	NO <sub>x</sub> g/km
第一类车		全部	12.0	1.3	6.3	0.8
第二类车	类	RM≤1250	12.0	1.3	6.3	0.8
	类	1250<RM≤1700	18.0	1.8	12.0	1.2
	类	1700<RM	24.0	2.3	16.0	1.4

#### 6.4 达标要求

6.4.1 采用简易工况法进行排放检测时，如果检测污染物有一项超过规定的限值，则认为受检车辆排放不合格。

6.4.2 对于单一燃料汽车，仅按燃用气体燃料进行排放检测；对于两用燃料汽车，要求对两种燃料分别进行排放检测。

6.4.3 对于排放超高或超低的车辆，检测时允许使用快速通过的检测方式。

### 7 排放限值的调整

地方环境保护行政主管部门可根据当地实际情况，对地方确定的简易工况法排气污染物排放限值进行调整。修订后的排放限值方案，应经省级人民政府批准，报国家环境保护行政主管部门备案后实施。

### 8 标准实施

本标准的实施日期为 200X 年 X 月 X 日。