ICS 75.160.20
E 31

中华人民共和国国家标准

GB 17930—2016
代替 GB 17930—2013

车 用 汽 油

Gasoline for motor vehicles

2016-12-23 发布 2016-12-23 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

前　言

本标准的全部技术内容为强制性。

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 GB 17930—2013《车用汽油》。

本标准与 GB 17930—2013 相比，主要技术变化如下：

——将第 1 章“范围”的第二段由“本标准适用于由液体烃类或由液体烃类及改善使用性能的添加剂组成的车用汽油”，修改为：“本标准适用于点燃式发动机使用的、由石油制取或由石油制取的加有改善性能添加剂的车用汽油”（见第 1 章，2013 版的第 1 章）；

——删除了车用汽油（Ⅲ）的技术要求和试验方法（见 2013 版表 1），增加了第Ⅵ阶段车用汽油的技术要求，并依烯烃含量的不同分为ⅥA 阶段和ⅥB 阶段（见表 3、表 4）；

——在蒸气压的要求中增加了“换季时，加油站允许有 15 天的置换期”（见表 1、表 2、表 3、表 4、表 A.1 和表 A.2，2013 版表 2、表 3 和表 A.1）；

——修改了车用汽油（Ⅴ）硫醇硫含量的技术要求（见表 2 和表 A.1，2013 版表 3 和表 A.1）；

——删除广西地区全年执行夏季蒸气压的要求，因为广西地区为车用乙醇汽油的实施区域（见表 2、表 3、表 4、表 A.1 和表 A.2，2013 版表 3 和表 A.1）；

——修改了第 9 章“标准的实施”（见第 9 章，2013 版的第 9 章）；

——增加了表 A.2（见表 A.2）。

本标准由国家能源局提出。

本标准由全国石油产品和润滑剂标准化技术委员会石油燃料和润滑剂分技术委员会（SAC/TC 280/SC 1）归口。

本标准起草单位：中国石油化工股份有限公司石油化工科学研究院、中国石油天然气股份有限公司炼油与化工分公司、中国石油天然气股份有限公司石油化工研究院、中海石油炼化有限责任公司、中国汽车研究中心。

本标准主要起草人：倪蓓、龙军、李文乐、张建荣、张彦、张国相、郭莘、郭红松、刘倩。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

——GB 17930—1999、GB 17930—2006、GB 17930—2011、GB 17930—2013。

车 用 汽 油

警告：如果不遵守适当的防范措施，本标准所属产品在生产、运输、装卸、贮运和使用等过程中可能存在危险。本标准无意对与本产品有关的所有安全问题提出建议。使用者有责任采用适当的安全和防范措施，并保证符合国家有关法规规定的条件。

1 范围

本标准规定了车用汽油的术语和定义、产品分类、要求和试验方法、取样、标志、包装、运输和贮存、安全及标准的实施。

本标准适用于点燃式发动机使用的、由石油制取或由石油制取的加有改善使用性能添加剂的车用汽油。

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 190 危险货物包装标志

GB/T 259 石油产品水溶性酸及碱测定法

GB/T 260 石油产品水分测定法

GB/T 503 汽油辛烷值的测定 马达法

GB/T 511 石油和石油产品及添加剂机械杂质测定法

GB/T 1792 汽油、煤油、喷气燃料和馏分燃料中硫醇硫的测定 电位滴定法

GB/T 1884 原油和液体石油产品密度实验室测定法(密度计法)

GB/T 1885 石油计量表

GB/T 4756 石油液体手工取样法

GB/T 5096 石油产品铜片腐蚀试验法

GB/T 5487 汽油辛烷值的测定 研究法

GB/T 6536 石油产品常压蒸馏特性测定法

GB/T 8017 石油产品蒸气压的测定 雷德法

GB/T 8018 汽油氧化安定性的测定 诱导期法

GB/T 8019 燃料胶质含量的测定 喷射蒸发法

GB/T 8020 汽油中铅含量的测定 原子吸收光谱法

GB/T 11132 液体石油产品烃类的测定 荧光指示剂吸附法

GB/T 11140 石油产品硫含量的测定 波长色散X射线荧光光谱法

GB/T 28768 车用汽油烃类组成和含氧化合物的测定 多维气相色谱法

GB 30000.7—2013 化学品分类和标签规范 第7部分：易燃液体

GB/T 30519 轻质石油馏分和产品中烃族组成和苯的测定 多维气相色谱法

SH 0164　石油产品包装、贮运及交货验收规则

NB/SH/T 0174　石油产品和烃类溶剂中硫醇和其他硫化物的检验　博士试验法

SH/T 0253　轻质石油产品中总硫含量测定法(电量法)

SH/T 0604　原油和石油产品密度测定法(U 形振动管法)

NB/SH/T 0663　汽油中醇类和醚类含量的测定　气相色谱法

SH/T 0689　轻质烃及发动机燃料和其他油品的总硫含量测定法(紫外荧光法)

SH/T 0693　汽油中芳烃含量测定法(气相色谱法)

SH/T 0711　汽油中锰含量测定法(原子吸收光谱法)

SH/T 0712　汽油中铁含量测定法(原子吸收光谱法)

SH/T 0713　车用汽油和航空汽油中苯和甲苯含量测定法(气相色谱法)

SH/T 0720　汽油中含氧化合物测定法(气相色谱及氧选择性火焰离子化检测器法)

NB/SH/T 0741　汽油中烃族组成的测定　多维气相色谱法

SH/T 0794　石油产品蒸气压的测定　微量法

ASTM D7039　汽油、柴油、喷气燃料、煤油、生物柴油、生物调合柴油,以及乙醇汽油中硫含量的测定(单波长色散 X 射线荧光光谱法)(Standard Test Method for Sulfur in Gasoline, Diesel Fuel, Jet Fuel, Kerosine, Biodiesel, Biodiesel Blends, and Gasoline—Ethanol Blends by Monochromatic Wavelength Dispersive X-ray Fluorescence Spectrometry)

3　术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

抗爆指数　antiknock index

研究法辛烷值(RON)和马达法辛烷值(MON)之和的二分之一。

4　产品分类

车用汽油(Ⅳ)按研究法辛烷值分为 90 号、93 号和 97 号 3 个牌号,车用汽油(Ⅴ)、车用汽油(ⅥA)和车用汽油(ⅥB)按研究法辛烷值分为 89 号、92 号、95 号和 98 号 4 个牌号。

5　要求和试验方法

5.1　车用汽油中所使用的添加剂应无公认的有害作用,并按推荐的适宜用量使用。车用汽油中不应含有任何可导致车辆无法正常运行的添加物和污染物。车用汽油中不得人为加入甲缩醛、苯胺类、卤素以及含磷、含硅等化合物。

5.2　车用汽油(Ⅳ)的技术要求和试验方法见表 1。

5.3　89 号、92 号和 95 号车用汽油(Ⅴ)的技术要求和试验方法见表 2。企业有条件生产和销售 98 号车用汽油(Ⅴ)时,其技术要求应符合表 A.1。

5.4　89 号、92 号和 95 号车用汽油(ⅥA)和车用汽油(ⅥB)的技术要求和试验方法分别见表 3 和表 4。企业有条件生产和销售 98 号车用汽油(ⅥA)/(ⅥB)时,其技术要求应符合表 A.2。

表 1　车用汽油(Ⅳ)的技术要求和试验方法

项目		质量指标			试验方法
		90	93	97	
抗爆性：					
研究法辛烷值(RON)	不小于	90	93	97	GB/T 5487
抗爆指数(RON＋MON)/2	不小于	85	88	报告	GB/T 503、GB/T 5487
铅含量[a]/(g/L)	不大于	0.005			GB/T 8020
馏程：					GB/T 6536
10%蒸发温度/℃	不高于	70			
50%蒸发温度/℃	不高于	120			
90%蒸发温度/℃	不高于	190			
终馏点/℃	不高于	205			
残留量(体积分数)/%	不大于	2			
蒸气压[b]/kPa：					GB/T 8017
11 月 1 日～4 月 30 日		42～85			
5 月 1 日～10 月 31 日		40～68			
胶质含量/(mg/100 mL)：					GB/T 8019
未洗胶质含量(加入清净剂前)	不大于	30			
溶剂洗胶质含量	不大于	5			
诱导期/min	不小于	480			GB/T 8018
硫含量[c]/(mg/kg)	不大于	50			SH/T 0689
硫醇(满足下列指标之一，即判断为合格)：					
博士试验		通过			NB/SH/T 0174
硫醇硫含量(质量分数)/%	不大于	0.001			GB/T 1792
铜片腐蚀 (50 ℃，3 h)/级	不大于	1			GB/T 5096
水溶性酸或碱		无			GB/T 259
机械杂质及水分		无			目测[d]
苯含量[e](体积分数)/%	不大于	1.0			SH/T 0713
芳烃含量[f](体积分数)/%	不大于	40			GB/T 11132
烯烃含量[f](体积分数)/%	不大于	28			GB/T 11132
氧含量[g](质量分数)/%	不大于	2.7			NB/SH/T 0663
甲醇含量[a](质量分数)/%	不大于	0.3			NB/SH/T 0663
锰含量[h]/(g/L)	不大于	0.008			SH/T 0711
铁含量[a]/(g/L)	不大于	0.01			SH/T 0712

[a] 车用汽油中，不得人为加入甲醇以及含铅或含铁的添加剂。

[b] 也可采用 SH/T 0794 进行测定，在有异议时，以 GB/T 8017 方法为准。换季时，加油站允许有 15 天的置换期。

[c] 也可采用 GB/T 11140、SH/T 0253、ASTM D7039 进行测定，在有异议时，以 SH/T 0689 方法为准。

[d] 将试样注入 100 mL 玻璃量筒中观察，应当透明，没有悬浮和沉降的机械杂质和水分。在有异议时，以 GB/T 511 和 GB/T 260 方法为准。

[e] 也可采用 SH/T 0693 进行测定，在有异议时，以 SH/T 0713 方法为准。

[f] 对于 97 号车用汽油，在烯烃、芳烃总含量控制不变的前提下，可允许芳烃的最大值为 42%(体积分数)。也可采用 NB/SH/T 0741 进行测定，在有异议时，以 GB/T 11132 方法为准。

[g] 也可采用 SH/T 0720 进行测定，在有异议时，以 NB/SH/T 0663 方法为准。

[h] 锰含量是指汽油中以甲基环戊二烯三羰基锰形式存在的总锰含量，不得加入其他类型的含锰添加剂。

表 2　车用汽油(Ⅴ)技术要求和试验方法

项目		质量指标			试验方法
		89	92	95	
抗爆性：					
研究法辛烷值(RON)	不小于	89	92	95	GB/T 5487
抗爆指数(RON＋MON)/2	不小于	84	87	90	GB/T 503、GB/T 5487
铅含量[a]/(g/L)	不大于	0.005			GB/T 8020
馏程：					GB/T 6536
10%蒸发温度/℃	不高于	70			
50%蒸发温度/℃	不高于	120			
90%蒸发温度/℃	不高于	190			
终馏点/℃	不高于	205			
残留量(体积分数)/%	不大于	2			
蒸气压[b]/kPa：					GB/T 8017
11 月 1 日～4 月 30 日		45～85			
5 月 1 日～10 月 31 日		40～65[c]			
胶质含量/(mg/100 mL)：					GB/T 8019
未洗胶质含量(加入清净剂前)	不大于	30			
溶剂洗胶质含量	不大于	5			
诱导期/min	不小于	480			GB/T 8018
硫含量[d]/(mg/kg)	不大于	10			SH/T 0689
硫醇(博士试验)		通过			NB/SH/T 0174
铜片腐蚀 (50 ℃,3 h)/级	不大于	1			GB/T 5096
水溶性酸或碱		无			GB/T 259
机械杂质及水分		无			目测[e]
苯含量[f](体积分数)/%	不大于	1.0			SH/T 0713
芳烃含量[g](体积分数)/%	不大于	40			GB/T 11132
烯烃含量[g](体积分数)/%	不大于	24			GB/T 11132
氧含量[h](质量分数)/%	不大于	2.7			NB/SH/T 0663
甲醇含量[a](质量分数)/%	不大于	0.3			NB/SH/T 0663
锰含量[a]/(g/L)	不大于	0.002			SH/T 0711
铁含量[a]/(g/L)	不大于	0.01			SH/T 0712
密度[i](20 ℃)/(kg/m^3)		720～775			GB/T 1884、GB/T 1885

[a] 车用汽油中,不得人为加入甲醇以及含铅、含铁和含锰的添加剂。

[b] 也可采用 SH/T 0794 进行测定,在有异议时,以 GB/T 8017 方法为准。换季时,加油站允许有 15 天的置换期。

[c] 广东、海南全年执行此项要求。

[d] 也可采用 GB/T 11140、SH/T 0253、ASTM D7039 进行测定,在有异议时,以 SH/T 0689 方法为准。

[e] 将试样注入 100 mL 玻璃量筒中观察,应当透明,没有悬浮和沉降的机械杂质和水分。在有异议时,以 GB/T 511 和 GB/T 260 方法为准。

[f] 也可采用 GB/T 28768、GB/T 30519 和 SH/T 0693 进行测定,在有异议时,以 SH/T 0713 方法为准。

[g] 对于 95 号车用汽油,在烯烃、芳烃总含量控制不变的前提下,可允许芳烃的最大值为 42%(体积分数)也可采用 GB/T 28768、GB/T 30519、NB/SH/T 0741 进行测定,在有异议时,以 GB/T 11132 方法为准。

[h] 也可采用 SH/T 0720 进行测定,在有异议时,以 NB/SH/T 0663 方法为准。

[i] 也可采用 SH/T 0604 进行测定,在有异议时,以 GB/T 1884、GB/T 1885 方法为准。

表 3　车用汽油(ⅥA)技术要求和试验方法

项目		质量指标			试验方法
		89	92	95	
抗爆性：					
研究法辛烷值(RON)	不小于	89	92	95	GB/T 5487
抗爆指数(RON＋MON)/2	不小于	84	87	90	GB/T 503、GB/T 5487
铅含量[a]/(g/L)	不大于	0.005			GB/T 8020
馏程：					GB/T 6536
10%蒸发温度/℃	不高于	70			
50%蒸发温度/℃	不高于	110			
90%蒸发温度/℃	不高于	190			
终馏点/℃	不高于	205			
残留量(体积分数)/%	不大于	2			
蒸气压[b]/kPa：					GB/T 8017
11 月 1 日～4 月 30 日		45～85			
5 月 1 日～10 月 31 日		40～65[c]			
胶质含量/(mg/100 mL)：					GB/T 8019
未洗胶质含量(加入清净剂前)	不大于	30			
溶剂洗胶质含量	不大于	5			
诱导期/min	不小于	480			GB/T 8018
硫含量[d]/(mg/kg)	不大于	10			SH/T 0689
硫醇(博士试验)		通过			NB/SH/T 0174
铜片腐蚀 (50 ℃,3 h)/级	不大于	1			GB/T 5096
水溶性酸或碱		无			GB/T 259
机械杂质及水分		无			目测[e]
苯含量[f](体积分数)/%	不大于	0.8			SH/T 0713
芳烃含量[g](体积分数)/%	不大于	35			GB/T 30519
烯烃含量[g](体积分数)/%	不大于	18			GB/T 30519
氧含量[h](质量分数)/%	不大于	2.7			NB/SH/T 0663
甲醇含量[a](质量分数)/%	不大于	0.3			NB/SH/T 0663
锰含量[a]/(g/L)	不大于	0.002			SH/T 0711
铁含量[a]/(g/L)	不大于	0.01			SH/T 0712
密度[i](20 ℃)/(kg/m^3)		720～775			GB/T 1884、GB/T 1885

[a] 车用汽油中，不得人为加入甲醇以及含铅、含铁和含锰的添加剂。

[b] 也可采用 SH/T 0794 进行测定，在有异议时，以 GB/T 8017 方法为准。换季时，加油站允许有 15 天的置换期。

[c] 广东、海南全年执行此项要求。

[d] 也可采用 GB/T 11140、SH/T 0253、ASTM D7039 进行测定，在有异议时，以 SH/T 0689 方法为准。

[e] 将试样注入 100 mL 玻璃量筒中观察，应当透明，没有悬浮和沉降的机械杂质和水分。在有异议时，以 GB/T 511 和 GB/T 260 方法为准。

[f] 也可采用 GB/T 28768、GB/T 30519 和 SH/T 0693 进行测定，在有异议时，以 SH/T 0713 方法为准。

[g] 也可采用 GB/T 11132、GB/T 28768 进行测定，在有异议时，以 GB/T 30519 方法为准。

[h] 也可采用 SH/T 0720 进行测定，在有异议时，以 NB/SH/T 0663 方法为准。

[i] 也可采用 SH/T 0604 进行测定，在有异议时，以 GB/T 1884、GB/T 1885 方法为准。

表 4　车用汽油(ⅥB)技术要求和试验方法

项目		质量指标			试验方法
		89	92	95	
抗爆性：					
研究法辛烷值(RON)	不小于	89	92	95	GB/T 5487
抗爆指数(RON＋MON)/2	不小于	84	87	90	GB/T 503、GB/T 5487
铅含量[a]/(g/L)	不大于	0.005			GB/T 8020
馏程：					GB/T 6536
10%蒸发温度/℃	不高于	70			
50%蒸发温度/℃	不高于	110			
90%蒸发温度/℃	不高于	190			
终馏点/℃	不高于	205			
残留量(体积分数)/%	不大于	2			
蒸气压[b]/kPa：					GB/T 8017
11 月 1 日～4 月 30 日		45～85			
5 月 1 日～10 月 31 日		40～65[c]			
胶质含量/(mg/100 mL)：					GB/T 8019
未洗胶质含量(加入清净剂前)	不大于	30			
溶剂洗胶质含量	不大于	5			
诱导期/min	不小于	480			GB/T 8018
硫含量[d]/(mg/kg)	不大于	10			SH/T 0689
硫醇(博士试验)		通过			NB/SH/T 0174
铜片腐蚀 (50 ℃,3 h)/级	不大于	1			GB/T 5096
水溶性酸或碱		无			GB/T 259
机械杂质及水分		无			目测[e]
苯含量[f](体积分数)/%	不大于	0.8			SH/T 0713
芳烃含量[g](体积分数)/%	不大于	35			GB/T 30519
烯烃含量[g](体积分数)/%	不大于	15			GB/T 30519
氧含量[h](质量分数)/%	不大于	2.7			NB/SH/T 0663
甲醇含量[a](质量分数)/%	不大于	0.3			NB/SH/T 0663
锰含量[a]/(g/L)	不大于	0.002			SH/T 0711
铁含量[a]/(g/L)	不大于	0.01			SH/T 0712
密度[i](20 ℃)/(kg/m^3)		720～775			GB/T 1884、GB/T 1885

[a] 车用汽油中,不得人为加入甲醇以及含铅、含铁和含锰的添加剂。

[b] 也可采用 SH/T 0794 进行测定,在有异议时,以 GB/T 8017 方法为准。换季时,加油站允许有 15 天的置换期。

[c] 广东、海南全年执行此项要求。

[d] 也可采用 GB/T 11140、SH/T 0253、ASTM D7039 进行测定,在有异议时,以 SH/T 0689 方法为准。

[e] 将试样注入 100 mL 玻璃量筒中观察,应当透明,没有悬浮和沉降的机械杂质和水分。在有异议时,以 GB/T 511 和 GB/T 260 方法为准。

[f] 也可采用 GB/T 28768、GB/T 30519、SH/T 0693 进行测定,在有异议时,以 SH/T 0713 方法为准。

[g] 也可采用 GB/T 11132、GB/T 28768 进行测定,在有异议时,以 GB/T 30519 方法为准。

[h] 也可采用 SH/T 0720 进行测定,在有异议时,以 NB/SH/T 0663 方法为准。

[i] 也可采用 SH/T 0604 进行测定,在有异议时,以 GB/T 1884、GB/T 1885 方法为准。

6 取样

取样按 GB/T 4756 进行，取 4 L 作为检验和留样用。若车用汽油中含锰，取样时应避光。

7 标志、包装、运输和贮存

7.1 向用户销售的符合本标准要求的车用汽油所使用的加油机都应明确标示产品的名称、牌号和等级（Ⅳ、Ⅴ、ⅥA 和ⅥB）。如："89 号汽油（Ⅴ）""92 号汽油（Ⅴ）""95 号汽油（Ⅴ）"等，并应标识在消费者可以看见的地方。

7.2 车用汽油属易燃液体，产品的标志、包装、运输和贮存及交货验收按 SH 0164、GB 30000.7—2013 和 GB 190 进行。

8 安全

车用汽油属易燃液体，其危险说明和防范说明见 GB 30000.7—2013 中附录 D。

9 标准的实施

本标准自发布之日起在全国范围内实施，并实行逐步引入的过渡期要求。表 2 和表 A.1 规定的技术要求过渡期至 2016 年 12 月 31 日，自 2017 年 1 月 1 日起，表 1 规定的技术要求废止；表 3 和表 A.2 规定的技术要求过渡期至 2018 年 12 月 31 日，自 2019 年 1 月 1 日起，表 2 和表 A.1 规定的技术要求废止；表 4 规定的技术要求过渡期至 2022 年 12 月 31 日，自 2023 年 1 月 1 日起，表 3 规定的技术要求废止。

考虑到国内某些地区环保的特殊需求，各地方政府可依据其环保治理要求，与相关油品供应部门协商一致后，可提前实施相应阶段的车用汽油技术要求。

附　录　A
（规范性附录）
98 号车用汽油的技术要求和试验方法

98 号车用汽油（Ⅴ）的技术要求和试验方法见表 A.1。98 号车用汽油（ⅥA）/（ⅥB）的技术要求和试验方法见表 A.2。

表 A.1　98 号车用汽油（Ⅴ）技术要求和试验方法

项目		质量指标	试验方法
抗爆性：			
研究法辛烷值（RON）	不小于	98	GB/T 5487
抗爆指数（RON＋MON）/2	不小于	93	GB/T 503、GB/T 5487
铅含量[a]/（g/L）	不大于	0.005	GB/T 8020
馏程：			GB/T 6536
10％蒸发温度/℃	不高于	70	
50％蒸发温度/℃	不高于	120	
90％蒸发温度/℃	不高于	190	
终馏点/℃	不高于	205	
残留量（体积分数）/％	不大于	2	
蒸气压[b]/kPa：			GB/T 8017
11 月 1 日～4 月 30 日		45～85	
5 月 1 日～10 月 31 日		40～65[c]	
胶质含量/（mg/100 mL）：			GB/T 8019
未洗胶质含量（加入清净剂前）	不大于	30	
溶剂洗胶质含量	不大于	5	
诱导期/min	不小于	480	GB/T 8018
硫含量[d]/（mg/kg）	不大于	10	SH/T 0689
硫醇（博士试验）		通过	NB/SH/T 0174
铜片腐蚀（50 ℃，3 h）/级	不大于	1	GB/T 5096
水溶性酸或碱		无	GB/T 259
机械杂质及水分		无	目测[e]
苯含量[f]（体积分数）/％	不大于	1.0	SH/T 0713
芳烃含量[g]（体积分数）/％	不大于	40	GB/T 11132
烯烃含量[g]（体积分数）/％	不大于	24	GB/T 11132
氧含量[h]（质量分数）/％	不大于	2.7	NB/SH/T 0663
甲醇含量[a]（质量分数）/％	不大于	0.3	NB/SH/T 0663

表 A.1（续）

项目		质量指标	试验方法
锰含量[a]/(g/L)	不大于	0.002	SH/T 0711
铁含量[a]/(g/L)	不大于	0.01	SH/T 0712
密度[i](20 ℃)/(kg/m³)		720～775	GB/T 1884、GB/T 1885

[a] 车用汽油中，不得人为加入甲醇以及含铅、含铁和含锰的添加剂。

[b] 也可采用 SH/T 0794 进行测定，在有异议时，以 GB/T 8017 方法为准。换季时，加油站允许有 15 天的过渡期。

[c] 广东、海南全年执行此项要求。

[d] 也可采用 GB/T 11140、SH/T 0253、ASTM D7039 进行测定，在有异议时，以 SH/T 0689 方法为准。

[e] 将试样注入 100 mL 玻璃量筒中观察，应当透明，没有悬浮和沉降的机械杂质和水分。在有异议时，以 GB/T 511 和 GB/T 260 方法为准。

[f] 也可采用 GB/T 28768、GB/T 30519、SH/T 0693 进行测定，在有异议时，以 SH/T 0713 方法为准。

[g] 对于 98 号车用汽油，在烯烃、芳烃总含量控制不变的前提下，可允许芳烃的最大值为 42%（体积分数）。也可采用 GB/T 28768、GB/T 30519 和 NB/SH/T 0741 进行测定，在有异议时，以 GB/T 11132 方法为准。

[h] 也可采用 SH/T 0720 进行测定，在有异议时，以 NB/SH/T 0663 方法为准。

[i] 也可采用 SH/T 0604 进行测定，在有异议时，以 GB/T 1884、GB/T 1885 方法为准。

表 A.2　98 号车用汽油（Ⅵ A）/（Ⅵ B）技术要求和试验方法

项目		质量指标	试验方法
抗爆性：			
研究法辛烷值(RON)	不小于	98	GB/T 5487
抗爆指数(RON＋MON)/2	不小于	93	GB/T 503、GB/T 5487
铅含量[a]/(g/L)	不大于	0.005	GB/T 8020
馏程：			GB/T 6536
10%蒸发温度/℃	不高于	70	
50%蒸发温度/℃	不高于	110	
90%蒸发温度/℃	不高于	190	
终馏点/℃	不高于	205	
残留量(体积分数)/%	不大于	2	
蒸气压[b]/kPa：			GB/T 8017
11 月 1 日～4 月 30 日		45～85	
5 月 1 日～10 月 31 日		40～65[c]	
胶质含量/(mg/100 mL)：			GB/T 8019
未洗胶质含量(加入清净剂前)	不大于	30	
溶剂洗胶质含量	不大于	5	
诱导期/min	不小于	480	GB/T 8018
硫含量[d]/(mg/kg)	不大于	10	SH/T 0689
硫醇(博士试验)		通过	NB/SH/T 0174

表 A.2（续）

项目		质量指标	试验方法
铜片腐蚀（50 ℃，3 h）/级	不大于	1	GB/T 5096
水溶性酸或碱		无	GB/T 259
机械杂质及水分		无	目测[e]
苯含量[f]（体积分数）/%	不大于	0.8	SH/T 0713
芳烃含量[g]（体积分数）/%	不大于	35	GB/T 30519
烯烃含量[g]（体积分数）/%	不大于	15	GB/T 30519
氧含量[h]（质量分数）/%	不大于	2.7	NB/SH/T 0663
甲醇含量[a]（质量分数）/%	不大于	0.3	NB/SH/T 0663
锰含量[a]/(g/L)	不大于	0.002	SH/T 0711
铁含量[a]/(g/L)	不大于	0.01	SH/T 0712
密度[i]（20 ℃）/(kg/m^3)		720～775	GB/T 1884、GB/T 1885

[a] 车用汽油中，不得人为加入甲醇以及含铅、含铁和含锰的添加剂。

[b] 也可采用 SH/T 0794 进行测定，在有异议时，以 GB/T 8017 方法为准。换季时，加油站允许有 15 天的过渡期。

[c] 广东、海南全年执行此项要求。

[d] 也可采用 GB/T 11140、SH/T 0253、ASTM D7039 进行测定，在有异议时，以 SH/T 0689 方法为准。

[e] 将试样注入 100 mL 玻璃量筒中观察，应当透明，没有悬浮和沉降的机械杂质和水分。在有异议时，以 GB/T 511 和 GB/T 260 方法为准。

[f] 也可采用 GB/T 28768、GB/T 30519 和 SH/T 0693 进行测定，在有异议时，以 SH/T 0713 方法为准。

[g] 也可采用 GB/T 11132、GB/T 28768 进行测定，在有异议时，以 GB/T 30519 方法为准。

[h] 也可采用 SH/T 0720 进行测定，在有异议时，以 NB/SH/T 0663 方法为准。

[i] 也可采用 SH/T 0604 进行测定，在有异议时，以 GB/T 1884、GB/T 1885 方法为准。