

汽车零部件商品检验项目表

# 汽车零部件检验标准手册

第一分册

(ZBT 08001—90)

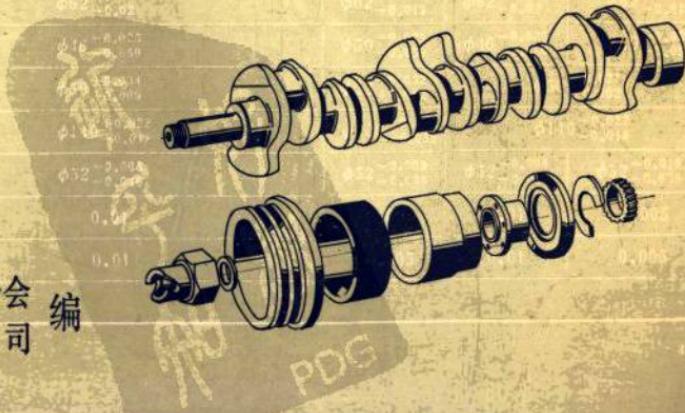
人民交通出版社

HRC55~63

QT60~2

不小于HRC45

序号	项目	技术要求	检验方法	判定依据
1	主轴颈直度	主轴颈直度不大于0.03mm	游标卡尺	GB/T 1184—83
2	主轴颈直径	主轴颈直径为φ60±0.03mm	游标卡尺	GB/T 1184—83
3	主轴颈轴线平行度	主轴颈轴线平行度不大于0.05mm	百分表	GB/T 1184—83
4	轴颈内孔轴线同轴度	轴颈内孔轴线同轴度不大于0.03mm	百分表	GB/T 1184—83
5	主轴颈内孔直度	主轴颈内孔直度不大于0.02mm	游标卡尺	GB/T 1184—83
6	主轴颈圆柱度	主轴颈圆柱度不大于0.01mm	游标卡尺	GB/T 1184—83



中国汽车工程学会汽车应用与服务分会 编  
中国汽车工业销售总公司

责任编辑：周忠孝

封面设计：孙立宁

ISBN-7-114-01501-1

U·01008

定价：19.10元

Qiche Lingbijian Jianyan Biaozhun Shouce

# 汽车零部件检验标准手册(ZBT08001-90)

(第一分册)

中国汽车工程学会汽车应用与服务分会 编  
中国汽车工业销售总公司

人民交通出版社

(京)新登字091号

### 内 容 提 要

本手册的主要内容有：解放牌CA10B、10C、15、141型和东风牌EQ140、140-1型汽车的A类品种零部件308种的质量考核项目、评价指标、合格率要求以及规范、标准文件等，可供从事汽车零部件生产、销售、维修、管理的技术人员、检验人员、仓储保管人员工作中参考使用。

### 汽车零部件检验标准手册（第一分册）

李云芳 主编

插图设计：孙立宁 正文设计：孔伟 责任校对：王淑琴  
人民交通出版社出版

(100013北京和平里东街10号)

新华书店北京发行所发行

各地新华书店经售

北京市顺义牛栏山一中印刷厂印刷

开本：787×1092 $\frac{1}{16}$  印张：35 字数：600千

1992年9月 第1版

1992年9月 第1版 第1次印刷

印数：0001—9000册 定价：19.10元

ISBN7-114-01501-1

U·01008

## 前 言

本书是由中国汽车工程学会汽车应用与服务分会与中国汽车工业销售总公司组织编的。本书是行业标准ZBT08001-90《汽车零部件商品验收规范》的附录部分，将作为进入流通领域的汽车零部件商品质量考核的依据，并指导质量理赔工作，为仲裁提供参考。

本书是以国标、行标为基础，以主机厂图纸为依据，根据不同配件的使用要求，结合商检的特点，从众多的图纸、资料中选取最能体现质量特征的项目作为检验内容编纂而成的。它是迄今为止专业技术资料中尚未出版过的，按汽车配件品种、型号规定的

质量考核项目、附具体数据、检测用图及合格率指标要求的大型规范性工具书。

本手册是按我国现生产的六大类基本车型的零部件品种系列分别编纂若干分册，以适应不同部门和用户需要，自1992年9月开始由人民交通出版社陆续出版，公开发行。

本手册是从事汽车零部件生产、销售、维修、管理的技术人员、检验人员、仓储管理人员必备的工具书，将为上述人员起到参谋和助手的作用。

# 目 录

编纂说明.....	( 1 )
第一分册编纂说明.....	( 3 )
汽车零部件商品验收规范.....	( 5 )
附录	
1 发动机系 (1~50) .....	( 8 )
2 润滑系 (1~5) .....	( 104 )
3 燃料系 (1~7) .....	( 110 )
4 散热系 (1~6) .....	( 119 )
5 电器系 (1~7) .....	( 130 )
6 离合系 (1~7) .....	( 146 )
7 变速系 (1~34).....	( 153 )
8 传动系 (1~12) .....	( 224 )
9 差速系 (1~9) .....	( 239 )

10 悬挂、车架、驾驶室 (1~50) .....	( 254 )
11 制动系 (1~33) .....	( 322 )
12 转向系 (1~22) .....	( 375 )
13 蓄电池、油封、通件、轴承 (1~20) .....	( 420 )
14 灯具、开关、仪表、工具等 (1~48) .....	( 448 )
相关文件	
1. 汽车感应淬火零件金相检验 JB2641—79.....	( 544 )
2. 汽车渗碳齿轮金相检验 JB1673—88.....	( 546 )
3. 汽车用电镀层和化学处理层 JB2864—81.....	( 549 )
4. 汽车钢板弹簧 金相检验标准 JB3782—84 .....	( 554 )

## 编 築 说 明

### 一、编纂因由

中国汽车工程学会汽车应用与服务分会、中国汽车工业销售总公司组织编纂的《汽车零部件商品验收规范》(以下称规范)行业标准,经中国汽车工业总公司审查、复核并报经国家技术监督局备案,自1991年1月1日发布实施以来,受到了经销行业的欢迎。

为深入贯彻实施这个《规范》,推动行业商检工作的开展,使零部件商品检验有标可依、有据可查,卓有成效的杜绝质量低劣商品进入流通领域。引导汽配销售行业提高经营水平,取得更好的经济和社会效益,中国汽车工程学会汽车应用与服务分会、中国汽车工业销售总公司在《规范》发布后又及时组织力量开展了《汽车零部件检验实用手册》的编纂工作,作为《规范》的续篇。

1990年10月在太原召开了十个省市汽车(工业)配件公司从事商检、质检工作的专家、技术人员参加的编写研讨会,确定了编写大纲、编写原则、编排格式、部署了编写任务,明确了分工。1991年5月、9月又分别在上海、北京召开了专门会议,对编写过程中的问题集中进行了研究、磋商、修正、统一,于1991年11月完成草稿。在广泛征求意见的基础上,1992年元月对草稿进行了全面会审,完成了第一分册初稿。

### 二、编纂原则

1. 突出汽车零部件经销行业特点,满足行业商检需要。
2. 按汽车零部件经销行业经营管理A、B、C分类的特点分类,重点编制A类商品(指常用易耗配件、维修换件频率高、用户广泛、销售稳定的经营重点品种)的检验项目手册。
3. 检验项目的确定是以国家标准、行业标准、企业标准为基础,以主机厂零部件图纸为依据。

### 三、手册特征

1. 本手册为满足汽车零部件商检工作的实际需要,针对商品检验应抓住的“准”、“快”、“全”三个方面而编写。因此,本手册具有规范化、科学化、标准化、指标化的特点,以此来保证零部件商品检验的快速、准确完成。
2. 按零部件类别、品种提出具体检验项目、要求及合格率指标,是《规范》的系统配套资料。
3. 确定的零部件的检验项目侧重于反映零部件的整体技术质量水平。其中的某些零部件参考了蓝皮书的评价方法;大部分的零部件是结合汽配行业商品检验的特点和经验确立的。

#### 四、适用范围

本手册不仅可为配件经营主渠道公司的经营、商检、仓储、管理人员提供最简便、实用、有效的质量检验标准，也可作为生产厂家、使用维修部门、运输单位、集体及个体经营配件的网点对零部件进行质量检查的依据。

#### 五、结束语

至今为止，汽车专业技术资料中还没有编辑出版过完整的在

零部件质量评定方面按车型、品种，附有详细地检验项目、技术数据、检验部位示图、合格率指标要求的书籍。基于零部件品种繁多、规格型号复杂、功能各异、材质多样、生产工艺千差万别，要把握不同零部件的质量特征，作出本质的反映和给予正确或基本正确的评价，确实是十分困难的。

虽然，在手册编纂过程中我们收集了大量的资料、数据，进行了反复的斟酌、筛选，但也难免有某些不足和失误，热忱希望使用本资料的同志提出宝贵意见。

## 第一分册编纂说明

一、本分册为《汽车零部件检验标准手册》的第一分册——即包括解放CA10B、CA10C、CA15、CA141四种车型及东风EQ140、EQ140-1二种车型的308种零部件的质量考核项目、评价指标及合格率要求。

二、本分册除适用于解放牌四种基本车型、东风牌两种基本车型外，亦适用于以上述两种车型为基础的各种变型、改装、专用车的零部件质量考核。

本分册所确立的考核项目对其他车型也有参考价值。

三、本分册所包括的零部件品种是从经销行业A、B、C管理分类中的解放、东风A类品种选出的。

四、关于项目的确立和应用。

1. 按零部件的不同使用要求及质量特征，从商检的特点出发，规定了零部件及总成件、附配件的评价要素。

总成件的评价要素为：

- ①安全性；
- ②工作性能及可靠性；
- ③互换性；
- ④储存性及商品外观要求。

零部件的评价要素：

- ①内在质量（材质、硬度、渗碳层、金相）；

②重要配合尺寸及形位偏差要求、表面粗糙度；

③其他有关质量要求、外观要求。

评价要素的编排顺序是按体现零部件质量的重要程度依次排列的。

2. 书中检验项目冠以☆号者为关键必检项目，该项的一项不合格即判为不合格品，以体现商检特点，这是根据行业特征提出的。

五、目前，标准和图纸中新、旧标准并存，为解决编写过程中遇到的套改困难，采取以下办法：

- ①计量单位一律换成新标准；
- ②表面粗糙度及螺纹精度换成新标准，旧标准参数加括号；
- ③形位偏差、尺寸偏差术语采用新标准，老标准参数加括号。

六、对商品的表面质量，依据《规范》的第3、4、5条的基本规定，对具体的零部件又作了较细致地阐述、规定。

七、为使用方便，增加直观效果，项目表后一般附以简图。对不易以文字说明的测量部位以简图示意，更具有独特效果。

八、鉴于汽车工业在不断发展，技术不断进步，产品结构也在不断改进。本分册所参照的图纸：解放CA10B为80年代图纸、CA10C为83年图纸、CA15为84年图纸、CA141为86年图纸；东

风EQ140为1978年图纸、EQ140-1为1989年图纸。

本书内容可能与用户使用的实际产品情况有某些出入，请用户在使用时注意。

#### 九、关于抽样的规定

1. 抽样对象：作为商品的汽车零部件的验收。具体的讲是经生产企业质量部门检验合格后进入流通领域的汽车零部件。

2. 抽样方式及抽样数，见《规范》第4.3.3条款。

3. 抽样周期及地点：交收检验时执行。

4. 抽样说明：当抽检发现一件不合格时，抽样数量加倍；若再发现一件不合格时，全部不予验收。

#### 十、关于合格率的评定

本手册采用项次合格率计算，规定85%以上（含85%）为合格品。

零部件检验评定分数计算公式如下：

$$LJ_p = 100 \times \frac{N_{hg}}{N_{sz}}$$

式中： $LJ_p$ ——零部件检验评定分数；

$N_{sz}$ ——所有受检品种各件检验项目总数；

$N_{hg}$ ——所有受检品种各件合格项目总数。

计算检验评定分数时，应遵守下列原则：

1. 关键项目不列入项次合格率的计算之内。

2. 零部件上同性质多部位的同一尺寸或同一形位偏差，以项目为单位进行统计，如6缸发动机气缸体，其缸筒直径图样上只标注1个尺寸，检验时虽各缸筒都要检验并作记录，但进行统计时，6个缸筒的直径按一个项目计算，即6个缸筒直径全部合格，则该缸体的缸筒直径判为合格，按一个件的一个合格项目计算。否则，按一个不合格项目计算。

#### 十一、检验报告

根据检验内容确定，有些检验项目经检验后应有报告（提供文字或数字资料）。

十二、每一品种中所列的统一编号为汽车与配件统一分类与代码中的配件代码。

本书编纂得到了上海、山西、北京、江苏、安徽、辽宁、浙江、湖南、湖北、甘肃等省（市）汽车（工业）配件公司、汽车标准化研究所、中国汽车工业总公司标准处等单位的大力支持和协助。参加编纂工作的全体人员为此书的出版付出了大量的艰辛劳动，从资料的收集、核实、斟酌、精选、推敲、编写，为文稿资料的真实性、准确性、实用性、时效性都做了大量工作。特别要提到的是上海的陈晋元、山西的殷明杰二位同志为此所给予的竭诚帮助，在本书出版之际特致谢忱。

# 中华人民共和国行业标准

ZB T08 001—90

## 汽车零部件商品验收规范

### 1 主题内容与适用范围

本标准规定了汽车、摩托车零部件（以下简称汽车零部件）商品的交收检验的基本要求。

本标准适用于作为商品的汽车零部件的验收。

### 2 引用标准

GB 191 包装储运图示标志

GB 1413 货物集装箱外部尺寸和重量系列

GB 1834 通用集装箱最小内部尺寸

JB 2759 机电产品包装通用技术条件

GB 2934 联运平托盘外部尺寸系列

JB 8 产品标牌

JB/Z 111 汽车油漆涂层

### 3 术语

3.1 易碎商品：系指汽车零部件在运输、装卸过程中易破碎损坏的商品，如玻璃制品、灯具、仪表、磨擦材料等。

3.2 防潮商品：系指易受潮变形、变质的汽车零部件或材料，如纸制滤芯、软木纸、电器零件和汽车顶棚纸等。

3.3 车份：按单车用量包装的一种或几种零件的总体为车份。如排气门，BJ212四只为一车份，CA141六只为一车份等。

### 4 验收规则

4.1 商品应附有生产厂质量管理部门签发的质量合格证。具有使用功能的总成应附有产品说明书。

4.2 商品的数量、残损鉴定。

4.2.1 核点商品的数量，由验收部门按实收数量处理。

4.2.2 商品验收检查中发现残损，验收人员应作出技术鉴定。凡由于质量问题和包装问题造成的残损，由供方负责赔偿；凡由于运输、装卸操作问题造成的残损，由运输装卸部门负责赔偿。

4.2.3 在正常运输装卸条件下，包装符合本标准第5.6条规定的易碎品中，石英玻璃制品的破损率不得超过3%，超过部分由供方负责赔偿。

4.3 商品的质量检验

4.3.1 提供检验的商品质量必须符合相应产品标准、供需双方的技术协议或合同条款的规定。进口件还应符合生产国标准或国

中国汽车工业总公司1990—04—24批准

1990—01—01实施

4.3.2 需方有权对交货商品按产品标准、图样、技术条件及附录规定的检验方法进行检验。

4.3.3 商品检验实行随机抽样检查，一般不大于每批交货数量的2%，且不少于5件，也可按供需双方商定的抽样方案进行。

4.3.4 用于检验的量具、量具、设备和仪器，必须经计量部门鉴定并在有效期内。

4.3.5 验收商品表面质量，应根据相应标准的规定进行目测检查

(放大5倍)或感官检查。

4.3.5.1 商品表面不允许有裂纹、皱纹、锈蚀、飞边、毛刺、划痕和碰伤、划伤、锈迹及磕碰变形等影响美观性能的缺陷。

4.3.5.2 商品表面不应有漆皮起泡和脱落、涂层不匀、电镀剥落或可剥掉漆料等，非加工表面漆膜厚度不够、气泡等缺陷。

4.3.6 金属商品的加工表面应涂装防锈漆、气相缓蚀(剂)

5.4 包装箱应加固。纸箱封箱后应用麻绳或铁丝捆扎，发兰钢带或其它材料捆扎。木箱应采用发兰钢带捆扎，一般为两道，钢管厚度不小于15 mm。大型或超重的商品包装箱上，应有起重钩或起重绳索固定座装置。

5.5 商品装箱后应用塑料袋、卡纸并固定于包装箱内，防止在运输过程中发生窜动和挤压现象。

5.6 易碎商品，内包装应有保护衬物。不得倾倒的商品应用泡沫箱或塑料箱等内装。

5.7 防潮商品的包装，应放置防潮剂，使用防水的中性纸塑料或干燥袋等内装。使用的各种防潮材料及衬垫材料应是干燥的，对内

- 5.1 商品的包装应根据制造精度、外形尺寸、材料及储运条件等具体情况，采用箱装、局部包装、捆装、集装箱等包装形式。包装应牢固可靠，便于装卸运输、经济合理、外形美观。
- 5.2 检测商品特点、试验条件和材料供应情况，采用木箱、纸箱、麻袋等包装，包裝材料应符合JB 2759中第2.1条的有关规定。
- 5.3 商品包装时，不同车型、不同品种、不同规格的商品不准混装，内包装盒（袋）内的商品数量以车份或10的整数倍为宜。
- 5.4 每箱总质量一般不应超过25kg。
- 5.5.1 车辆商品表面质量，应根据相应标准的规定进行目测检查，并对每件商品表面质量，应用麻绳或铁丝捆扎，发兰钢带或其它材料捆扎。木箱应采用发兰钢带捆扎，一般为两道，钢管厚度不小于15 mm。大型或超重的商品包装箱上，应有起重钩或起重绳索固定座装置。
- 5.5.2 商品表面不应有漆皮起泡和脱落、涂层不匀、电镀剥落或划痕、锈蚀、锈迹及磕碰变形等影响美观性能的缺陷。
- 5.6.1 商品表面不允许有裂纹、皱纹、锈蚀、飞边、毛刺、划痕和碰伤、划伤、锈迹及磕碰变形等影响美观性能的缺陷。
- 5.6.2 易碎商品，内包装应有保护衬物。不得倾倒的商品应用泡沫箱或塑料箱等内装。
- 5.7.1 防潮商品的包装，应放置防潮剂，使用防水的中性纸塑料或干燥袋等内装。使用的各种防潮材料及衬垫材料应是干燥的，对内

5.8 采用集装箱或托盘运输商品的包装应符合GB1413, GB1834和GB2934的有关规定。

5.9 生产厂自供货之日起，在正常的储运条件下，应保证一年内不致因包装防护不善而引起商品锈蚀、霉变、变形和损坏等。由于包装防护不善发生的损坏，应由生产厂家负责赔偿。

## 6 标志

6.1 包装箱、盒、袋的外表面应有标志或标签，一般应包括：品名、车型、规格、数量、箱体尺寸（长×宽×高）、净重和毛

重、装箱日期和生产单位。

6.2 商品外包装的储运图示应符合GB 191规定。

6.3 裸装商品的标志，可直接喷刷在商品上。不能直接喷刷标志的商品或包装，可采用不易褪色和耐用材料作标志，牢固地拴紧在商品或包装上。

6.4 每件或每组商品一般应在不影响商品性能的部位用钢印、喷漆、腐蚀、漏印或铸造方法，标志出生产厂商标图案或标记。

总成件商品，在易观察的外表面铆装或粘贴标牌，标牌应符合JB 8的规定。

## 附录

**汽车零部件商品检验项目表**

(补充件)

统一编号: 0124

### 1 发动机系

#### 1.1 发动机前悬置胶垫总成(图1)

序号	车型 检查项目	车型	CA10B	CA10C	CA15	CA141	EQ140	EQ140-1
		图号				1001020-01A1	10D-01020	10D-01020
☆ 1	材料					黑色耐油橡胶	黑色橡胶 II -3	
☆ 2	橡胶与金属体硫化后粘结强度					0.3 MPa(30kgf/cm <sup>2</sup> )		
☆ 3	静拉力作用下脱结力					不小于14.7kN(1500kgf)		
4	螺栓螺纹精度				M12-6h		—	
5	螺栓中心距				110 ± 0.27		—	
6	螺栓距边缘尺寸				25 <sup>0</sup> <sub>-0.5</sub>		—	
7	长 度				198		160	
8	宽 度				62		78	
9	高 度				40		62	
10	孔 径				Φ13		Φ13	
11	孔 中 心 距				170 ± 0.20		120 ± 0.15	
12	外 观 质 量	漆膜平整、无严重挂流，金属件无毛刺、锈蚀						

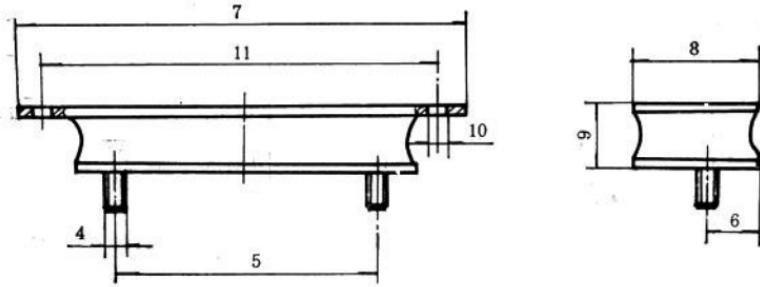


图1 发动机前悬置胶垫总成

## 汽车零部件商品检验项目表

### 1.2 发动机后悬置胶垫总成(图2)

统一编号: 0125

车型 序号	检查项目 图号	车型	CA10B	CA10C	CA15	CA141	EQ140	EQ140-I
						1001045-01 1001050-01	100-01030	100-01030
☆ 1	材 料					黑色橡胶 II-3	黑色橡胶 II-3	
☆ 2	橡胶与金属体硫化后粘结强度						0.40 MPa	
3	长 度					86.5 <sup>0</sup> <sub>-0.22</sub>	180 ± 1	
4	宽 度					50	80 <sup>0</sup> <sub>-0.30</sub>	
5	高 度					上31.5/下26	95 <sup>0</sup> <sub>-0.30</sub>	
6	上体直径						Φ55 <sup>0</sup> <sub>-0.24</sub>	
7	螺纹孔精度						M18-6H	
8	端面垂直度						0.25	
9	两侧面平行度						0.25	
10	4 孔螺纹精度						M12-6H	
☆ 11	螺纹孔位置度						Φ0.4	
12	下体直径					Φ50		
13	中心孔直径					Φ24.6 <sup>+0.4</sup> <sub>0</sub>		

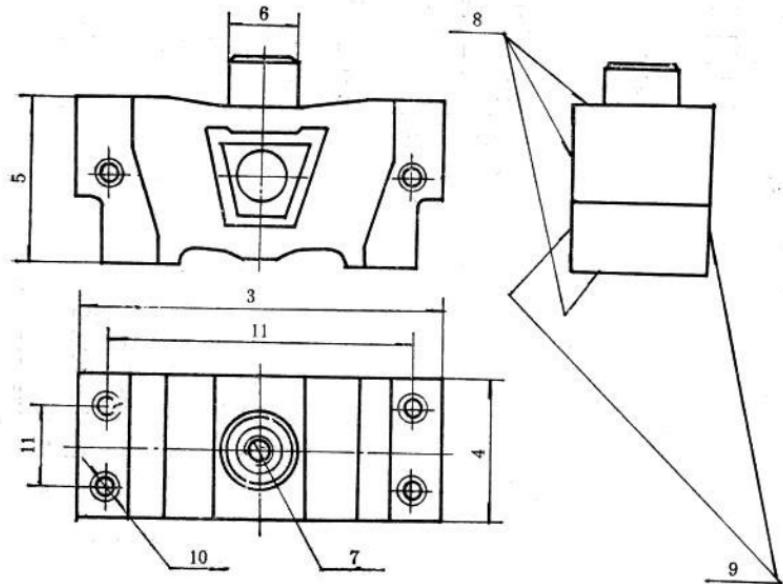


图2 发动机后悬置胶垫总成