

# 中华人民共和国国家标准

GB 22128—2008

## 报废汽车回收拆解企业技术规范

Technical specifications for end-of-life vehicles recycling and  
dismantling enterprise

2008-07-01发布

2009-01-01实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 发布  
中国国家标准化管理委员会

## 目 次

前言 .....	III
引言 .....	IV
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 报废汽车回收拆解企业的要求 .....	2
4.1 场地 .....	2
4.2 设施设备 .....	2
4.3 人员 .....	2
4.4 其他 .....	2
5 企业作业程序 .....	2
5.1 检查和登记 .....	3
5.2 拆解预处理 .....	3
5.3 报废汽车存储 .....	3
5.4 拆解 .....	3
5.5 拆解的一般技术要求 .....	3
5.6 存储和管理 .....	4
6 企业管理 .....	4
附录 A (资料性附录) 报废汽车典型废弃物拆解和存储方法及注意事项 .....	5

## 前　　言

本标准的 4.1.2、4.1.3、4.1.5、4.2.2、4.2.3、4.2.4、4.2.5、4.4.2、4.4.3、5.1.1、5.2、5.3.3、5.5.3、5.5.4、5.6.1、5.6.3、5.6.4、5.6.5、5.6.6、5.6.8、5.6.9 为强制性条款，其余为推荐性条款。

本标准的附录 A 为资料性附录。

本标准由中华人民共和国商务部提出并归口。

本标准起草单位：中国汽车技术研究中心。

本标准主要起草人：郑乃金、黎宇科、陈跃红、蔡勇、耿磊。

## 引　　言

为规范报废汽车回收拆解企业经营行为,保障道路交通安全,提升报废汽车回收拆解行业的环保水平和回收利用水平,促进汽车产业可持续发展,制定本标准。

本标准的制定参考了国外报废汽车回收管理相关的法律、法规。其中,4.1部分参考了日本《报废汽车的再资源化等相关法律执行规则》第五十七条内容;5.2部分参考了《欧盟报废汽车指令(2000/53/EC)》附件I的拆解处理最低技术要求。

# 报废汽车回收拆解企业技术规范

## 1 范围

本标准规定了报废汽车回收拆解企业及回收拆解工作的术语和定义、企业要求、报废汽车拆解作业程序等管理技术要求。

本标准适用于从事报废汽车回收拆解经营业务的企业，回收拆解摩托车、轮式自行机械的企业参照执行。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件，其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准，然而，鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本标准。

GB 18597 危险废物贮存污染控制标准

GB 18599 一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准

GB/T 19515 道路车辆 可再利用性和可回收利用性计算方法

## 3 术语和定义

GB/T 19515 确立的以及下列术语和定义适用于本标准。

### 3.1

**报废汽车 end-of-life vehicles; ELVs**

达到国家机动车强制报废标准的汽车。

### 3.2

**回收 recycling**

依据国家的相关法律、法规及政策对报废汽车进行接收或收购、登记、标记、存储、并发放回收证明的过程。

### 3.3

**拆解 dismantling**

对报废汽车进行无害化处理、拆除可再利用的零部件和主要总成；按各物品的材质种类分解存放；对车体和结构件等进行压扁或切割的程序和方式。

### 3.4

**注销 deregistration**

将报废汽车的机动车登记证书、号牌、行驶证交公安机关交通管理部门办理注销登记的程序和方式。

### 3.5

**报废汽车回收拆解企业 ELV recycling and dismantling enterprises**

从事报废汽车回收、拆解经营业务的合法企业。

### 3.6

**废液 waste liquid**

存留在报废汽车中的燃料、发动机机油、变速器机油、传动机构机油、动力转向油、冷却液、防冻液、制动液、风挡玻璃洗涤液等各种液体。

## 4 报废汽车回收拆解企业的要求

### 4.1 场地

- 4.1.1 经营面积不低于 $10\ 000\ m^2$ ,其中作业场地(包括存储和拆解场地)面积不低于 $6\ 000\ m^2$ 。
- 4.1.2 报废汽车存储场地(包括临时存储)的地面要硬化并防渗漏。
- 4.1.3 拆解场地应为封闭或半封闭车间,地面应防止渗漏。拆解车间应通风、光线良好,安全防范设施齐全,并远离居民区。
- 4.1.4 应设置旧零件仓库。
- 4.1.5 存储场地和拆解车间的总排水口应设置油水分离装置和与其相接的排水沟。

### 4.2 设施设备

- 4.2.1 具备车辆称重设备。
- 4.2.2 具备室内拆解预处理平台,并配有专用废液收集装置和分类存放各种废液的专用密闭容器。
- 4.2.3 具备安全气囊直接引爆装置或者拆除、存储、引爆装置。
- 4.2.4 具备汽车空调制冷剂的收集装置。
- 4.2.5 具备分类存放含聚氯联苯或聚氯三联苯的电容器、机油滤清器和蓄电池的容器。
- 4.2.6 具备车架剪断设备、车身剪断或压扁设备。
- 4.2.7 具备起重运输设备。
- 4.2.8 具备总成拆解平台或精细拆解平台。

### 4.3 人员

专业技术人员不少于5人,其专业技能应能满足规范拆解、环保作业、安全操作(含危险物质收集、存储、运输)等相应要求。国家相关法规有持证上岗规定的,相关岗位的操作人员应遵守规定持证上岗。

### 4.4 其他

- 4.4.1 具备电脑等办公设施。
- 4.4.2 具备符合国家有关规定消防设施。
- 4.4.3 各类废弃物的存储设施应符合国家环境保护相关标准。

## 5 企业作业程序

报废汽车回收拆解企业的作业程序应严格遵循环保和循环利用的原则。接收或收购报废汽车后应按图1所示程序作业。

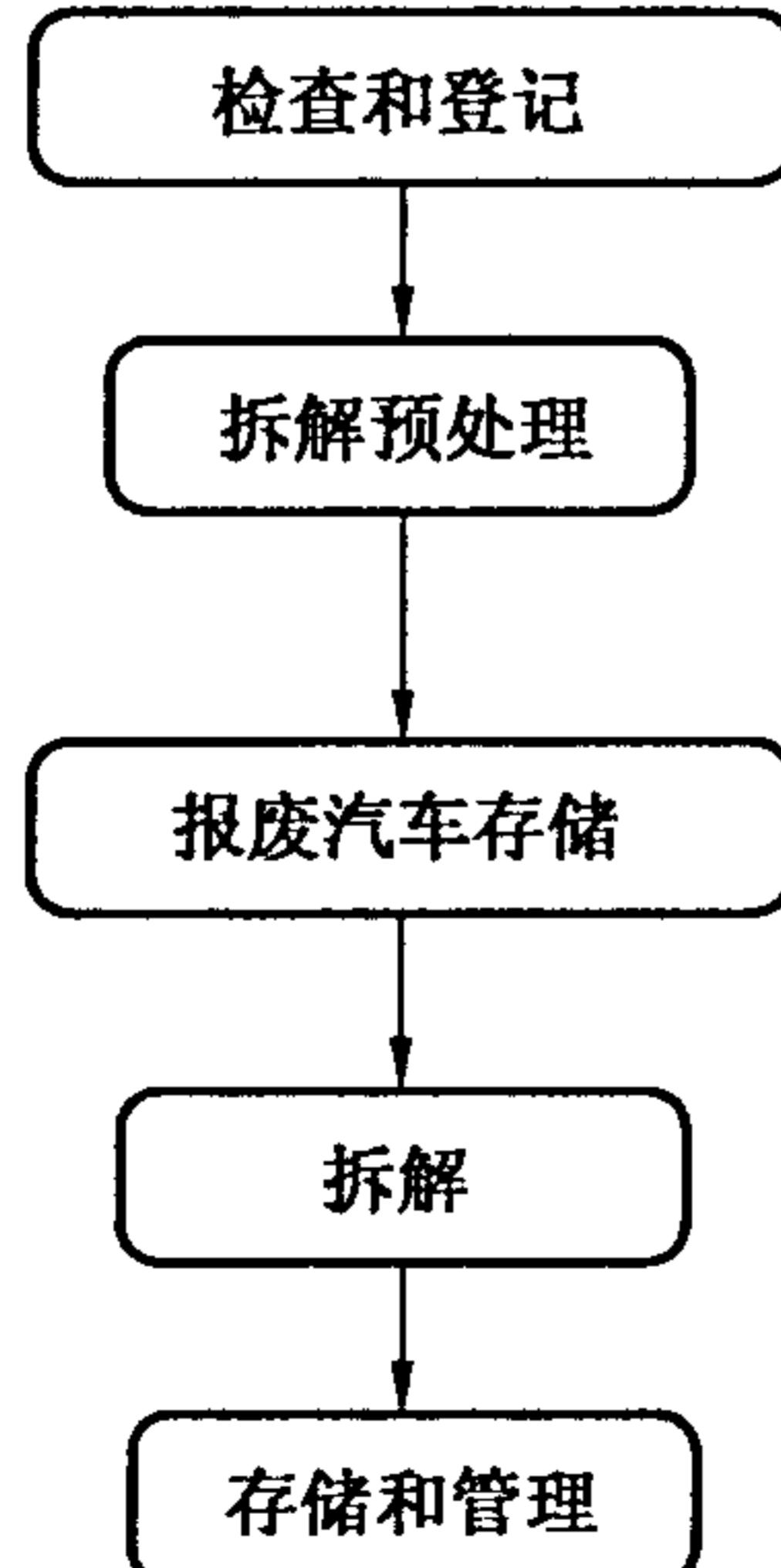


图1 报废汽车回收拆解作业程序

## 5.1 检查和登记

5.1.1 检查报废汽车发动机、散热器、变速器、差速器、油箱等总成部件的密封、破损情况。对于出现泄漏的总成部件,应采用适当的方式收集泄漏的液体或封住泄漏处,防止废液渗入地下。

5.1.2 对报废汽车进行登记注册并拍照,将其主要信息录入电脑数据库并在车身醒目位置贴上显示信息的标签。

5.1.3 前款提到的主要信息包括:报废汽车车主(单位或个人)名称、证件号码、牌照号码、车型、品牌型号、车身颜色、重量、发动机号、车辆识别代号(或车架号)、出厂年份、接收或收购日期。

5.1.4 将报废汽车的机动车登记证书、号牌、行驶证交公安机关交通管理部门办理注销登记。

5.1.5 向报废汽车车主发放《报废汽车回收证明》及有关注销书面材料。

## 5.2 拆解预处理

- a) 拆除蓄电池,拆除液化气罐;
- b) 直接引爆安全气囊或者拆除安全气囊组件后引爆;
- c) 在室内拆解预处理平台使用专用工具和容器排空和收集车内的废液;
- d) 用专门设备回收汽车空调制冷剂。

## 5.3 报废汽车存储

5.3.1 应避免侧放、倒放。

5.3.2 如需要叠放,应使上下车辆的重心尽量重合,以防掉落,且叠放时外侧高度不超过3 m,内侧高度不超过4.5 m;对大型车辆应单层平置。如果为框架结构,要考虑其承重安全性,做到结构合理,可靠性好,并且能够合理装卸,而对存储高度没有限制。

5.3.3 应与其他废弃物分开存储。

5.3.4 接收或收购报废汽车后,应在3个月内将其拆解完毕。

## 5.4 拆解

5.4.1 报废汽车预处理完毕之后,应完成以下拆解。

- a) 拆下油箱;
- b) 拆除机油滤清器;
- c) 拆除玻璃;
- d) 拆除包含有毒物质的部件(含有铅、汞、镉及六价铬的部件);
- e) 拆除催化转化器及消声器、转向锁总成、停车装置、倒车雷达及电子控制模块;
- f) 拆除车轮并拆下轮胎;
- g) 拆除能有效回收的含金属铜、铝、镁的部件;
- h) 拆除能有效回收的大型塑料件(保险杠、仪表板、液体容器等);
- i) 拆除橡胶制品部件;
- j) 拆解有关总成和其他零部件,并符合相关法规要求。

5.4.2 报废的大型客、货车及其他营运车辆应当按照国家有关规定在公安机关交通管理部门的监督下解体。

## 5.5 拆解的一般技术要求

5.5.1 拆解报废汽车零部件时,应当使用合适的专用工具,尽可能保证零部件可再利用性以及材料可回收利用性。

5.5.2 应按照汽车生产企业所提供的拆解信息或拆解手册进行合理拆解,没有拆解手册的,参照同类其他车辆的规定拆解。

5.5.3 存留在报废汽车中的各种废液应抽空并分类回收,各种废液的排空率应不低于90%。

5.5.4 不同类型的制冷剂应分别回收。

5.5.5 各种零部件和材料都应以恰当的方式拆除和隔离。拆解时应避免损伤或污染再利用零件和可

回收材料。

5.5.6 按国家法律、法规规定应解体销毁的总成,拆解后应作为废金属材料利用。

5.5.7 可再利用的零部件存入仓库前应做清洗和防锈处理。

## 5.6 存储和管理

5.6.1 应使用各种专用密闭容器存储废液,防止废液挥发,并交给合法的废液回收处理企业。

5.6.2 拆下的可再利用零部件应在室内存储。

5.6.3 对存储的各种零部件、材料、废弃物的容器进行标识,避免混合、混放。

5.6.4 对拆解后的所有的零部件、材料、废弃物进行分类存储和标识,含有害物质的部件应标明有害物质的种类。

5.6.5 容器和装置要防漏和防止洒溅,未引爆安全气囊的存储装置应防爆,并对其进行日常性检查。

5.6.6 拆解后废弃物的存储应严格按照 GB 18599 和 GB 18597 要求执行。

5.6.7 各种废弃物的存储时间一般不超过一年。

5.6.8 固体废弃物应交给符合国家相关标准的废物处理单位处理,不得焚烧、丢弃。

5.6.9 危险废物应交由具有相应资质的单位进行处理处置。

5.6.10 报废汽车典型废弃物的拆解及存储方法可参见附录 A。

## 6 企业管理

6.1 应建立相关制度防止报废汽车及国家禁止销售的报废汽车总成零部件流向市场。

6.2 对操作工人进行安全操作和废弃物处理方面的培训,推行培训上岗制度。

6.3 应实施消防安全检查制度,建立设施设备检修和维护制度、废弃物环保管理制度等,并形成相应的管理文件。

6.4 应建立报废汽车回收拆解档案和数据库,对回收的报废汽车逐车登记。记录报废汽车回收、拆解、废弃物处理以及拆解后零部件、材料和废弃物的流向等。档案和数据库的保存期限应不少于 3 年。

**附录 A**  
**(资料性附录)**  
**报废汽车典型废弃物拆解和存储方法及注意事项**

**表 A.1 报废汽车典型废弃物拆解和存储方法及注意事项**

废弃物	处理方法及注意事项
安全气囊	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> 未引爆的安全气囊应尽快拆除或者引爆, 拆除和引爆的方法应参考汽车生产企业推荐的方法;</li> <li><input type="checkbox"/> 已经引爆的安全气囊可让其留在车内;</li> <li><input type="checkbox"/> 拆解下来的安全气囊应放置于专用的防爆存储装置中, 于室内保存, 避免露天存放。</li> </ul>
燃油和油箱	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> 接收或收购报废汽车后应尽快拆下油箱并充分排空里面的燃油;</li> <li><input type="checkbox"/> 区分可再用的燃油和不可再用的燃油(被水、灰尘等其他杂质污染)并分别存放于密闭容器。</li> </ul>
废油类 (发动机润滑油、变速器机油、动力转向油、差速器油、制动液等石油基油或者合成润滑剂)	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> 将废油收集于密封容器存储, 并置于远离水源的混凝土路面;</li> <li><input type="checkbox"/> 各种废油可以混合在一起存储于同一容器;</li> <li><input type="checkbox"/> 不要将废油与防冻液、溶剂、汽油、去污剂、油漆或者其他物质混合;</li> <li><input type="checkbox"/> 不要使用氯化溶剂清洁装废油的容器。</li> </ul>
铅酸电池	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> 首先鉴别铅酸电池是否可用, 如不可用则区分是因为能量耗尽还是因为破碎或者泄漏, 把能量耗尽的电池和破碎泄露的电池分别装入不同的容器存放;</li> <li><input type="checkbox"/> 如果铅酸电池仍可用, 则拆下之后与不能使用的电池分开存放, 并注意防雨防冻;</li> <li><input type="checkbox"/> 避免长期(6个月以上)存放可用的铅酸电池;</li> <li><input type="checkbox"/> 铅酸电池不能填埋。</li> </ul>
含铅部件	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> 在压扁、剪断报废车辆之前, 一定要完全拆除含铅部件;</li> <li><input type="checkbox"/> 用足够强度的容器存储含铅部件, 容器要密闭, 防雨防雪;</li> <li><input type="checkbox"/> 含铅部件作为金属或者电池回收。</li> </ul>
含汞开关	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> 尽快拆解含汞开关, 拆解时注意不要弄破装汞的囊;</li> <li><input type="checkbox"/> 拆解后的含汞开关应存储在防漏密闭的容器, 并防止装汞的囊破裂;</li> <li><input type="checkbox"/> 只有获得特定许可的金属回收企业才能回收含汞开关。</li> </ul>
制冷剂	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> 制冷剂需要符合环保规定的专门容器存储, 并交给专门的制冷剂回收机构回收利用。</li> </ul>
玻璃	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> 挡风玻璃如不能分离其中的塑料层, 则作为固体废物填埋。</li> </ul>
废旧轮胎	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> 废旧轮胎交给符合国家相关规定的废旧轮胎处理单位处理;</li> <li><input type="checkbox"/> 废旧轮胎的存放要符合有关安全和环保法规的要求。</li> </ul>
塑料	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> 由于塑料材料的多样性, 应区分各种材料并分别回收处理。</li> </ul>

中华人民共和国  
国家标准  
报废汽车回收拆解企业技术规范

GB 22128—2008

\*

中国标准出版社出版发行  
北京复兴门外三里河北街16号

邮政编码：100045

网址 [www.spc.net.cn](http://www.spc.net.cn)

电话：68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷  
各地新华书店经销

\*

开本 880×1230 1/16 印张 0.75 字数 14 千字  
2008年9月第一版 2008年9月第一次印刷

\*

书号：155066·1-33537

如有印装差错 由本社发行中心调换  
版权所有 侵权必究  
举报电话：(010)68533533



GB 22128-2008