

# 汽车美容装饰 实用手册

## 施工流程

敏捷科技（沈阳）有限公司 组编

罗悦 主编

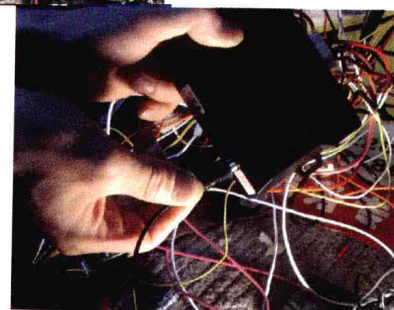
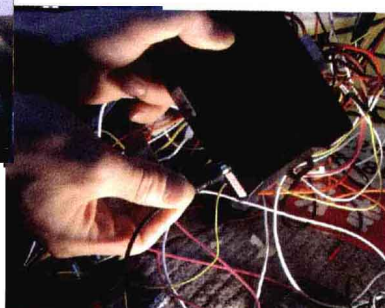


# 汽车美容装饰实用手册： 施工流程

敏捷科技（沈阳）有限公司 组编

主 编 罗 悦

参 编 田久民 徐 德



机械工业出版社



本书包括四部分内容：美容装饰、电子产品安装、轮胎保养、车辆安全检测。每部分内容包含多项相关施工项目的流程。针对每项施工项目，以专业、科学的流程步骤逐一讲解，每项步骤都配合实际施工图片及相关文字描述，便于店铺管理者及员工阅读，是汽车服务店铺统一施工流程、人员技术培训的最佳实用手册。

### 图书在版编目（CIP）数据

汽车美容装饰实用手册·施工流程/罗悦主编. —北京：机械工业出版社，2011.11

ISBN 978-7-111-36210-4

I. ①汽… II. ①罗… III. ①汽车-车辆保养-手册②汽车-车辆保养-服务业-业务流程-手册 IV. ①U472-62②F719.9-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2011）第 215871 号

机械工业出版社（北京市百万庄大街 22 号 邮政编码 100037）

策划编辑：齐福江 责任编辑：杜凡如

版式设计：张世琴 责任校对：刘志文

封面设计：马精明 责任印制：乔宇

北京汇林印务有限公司印刷

2012 年 1 月第 1 版第 1 次印刷

210mm × 285mm · 8.75 印张 · 285 千字

0001-3000 册

标准书号：ISBN 978-7-111-36210-4

定价：59.80 元

凡购本书，如有缺页、倒页、脱页，由本社发行部调换

电话服务

网络服务

社服务中心：(010) 88361066

销售一部：(010) 68326294

销售二部：(010) 88379649

读者购书热线：(010) 88379203

门户网：<http://www.cmpbook.com>

教材网：<http://www.cmpedu.com>

封面无防伪标均为盗版



## 序 言

---

近些年，随着国内汽车销量的增加，汽车服务店铺的数量逐年增加，行业从业人员的数量也激增，但行业内一直没有统一的行业服务标准，以至于从业店铺的管理、服务、施工等良莠不齐，特别是各店铺对人员培养的问题已经成为困扰及阻碍店铺发展的瓶颈。

本书以真实的店铺经营为素材来源。本书作者就是店铺的经营者，并且具备多年的行业从业经验。作者从店铺实际经营出发，分门别类地对经营、管理、销售、施工、服务等方面进行了详细介绍，并且采用大量图片配合文字讲解，图文并茂、通俗易懂，所表述内容专业、规范。

本书是目前行业内最专业、系统、实用的培训手册和工具书，无论对于店铺的经营者、管理者，还是店铺的普通员工，都有很大的帮助及借鉴意义，希望此书能够得到广大汽车服务行业人员的认可及支持。

李海东

辽宁新天成实业有限公司

辽宁新天成商业管理有限公司

2011年11月15日



# 前 言

---

目前，汽车美容、装饰行业内施工项目存在的主要问题是：施工流程不专业、不统一；施工质量不一致；施工人员难招聘、难培养等。对于施工项目的学习还停留在师傅带徒弟的传统方式，人员技术水平提高慢，从而影响店铺服务质量及进一步发展。

本书包括四部分内容：美容装饰、电子产品安装、轮胎保养、车辆安全检测。每部分内容包含多项相关施工项目的流程。针对每项施工项目，以专业、科学的流程步骤逐一讲解，每项步骤都配合实际施工图片及相关文字描述，便于店铺管理者及员工阅读，是汽车服务店铺统一施工流程、人员技术培训的最佳实用手册。

希望广大汽车服务行业同仁，通过阅读本书能够对店铺的施工管理及人员技术培训有所帮助。

编 者

# Contents

## 目 录

序言

前言



### 一、美容装饰 ..... 1

- (一) 汽车美容用品 ..... 2
- (二) 汽车清洗 ..... 6
- (三) 高级美容养护 ..... 22
- (四) 车漆抛光 ..... 31
- (五) 车漆覆膜 ..... 38
- (六) 室内翻新 ..... 42
- (七) 发动机翻新 ..... 52
- (八) 轮胎翻新 ..... 56
- (九) 胶条护理 ..... 61
- (十) 车窗贴膜 ..... 63
- (十一) 贴犀牛皮 ..... 69
- (十二) 铺地板革 ..... 73
- (十三) 安牌照架 ..... 78
- (十四) 汽车隔音 ..... 79
- (十五) 底盘装甲 ..... 82

### 二、电子产品安装 ..... 85

- (一) 接线方法 ..... 86
- (二) 安装防盗器 ..... 89
- (三) 安装倒车雷达 ..... 95
- (四) 安装氙气灯 ..... 105
- (五) 安装音响 ..... 110

### 三、轮胎保养 ..... 117

- (一) 更换轮胎 ..... 118
- (二) 动平衡 ..... 121
- (三) 修补轮胎 ..... 123
- (四) 四轮定位 ..... 125

### 四、车辆安全检测 ..... 129



# 一、美容装饰



## (一) 汽车美容用品



### 车身专用水桶

专门存装清洗车身的专用清洁液及海绵，并只能用于车身清洁。

车身指汽车底裙以及保险杠以上部位。



### 底裙专用水桶

专门存装清洗底裙、轮胎、轮辋、前后保险杠的专用清洁液及海绵，并只能用于底裙、轮胎、轮辋、前后保险杠的清洁。



### 车身专用海绵

清洗车身专用海绵，用于给车身涂抹泡沫清洁液，清除泥沙之用。

此海绵表面由不规则毛孔组成，用于包裹泥沙，以免误伤漆面。

此海绵只能用于车身部位清洁。



### 底裙专用海绵

清洗底裙、轮胎、轮辋、前后保险杠的专用海绵，用于涂抹泡沫清洁液及清除泥沙之用。

此海绵只能用于底裙、轮胎、轮辋、前后保险杠部位的清洁。



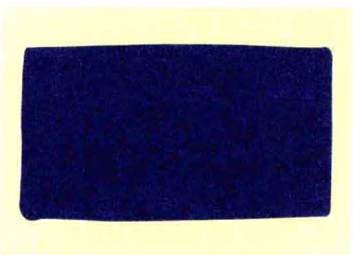
### 软毛刷

专门用于清扫汽车内室缝隙灰尘，如：仪表板、空调口、音响控制板等部位。



### 硬毛刷

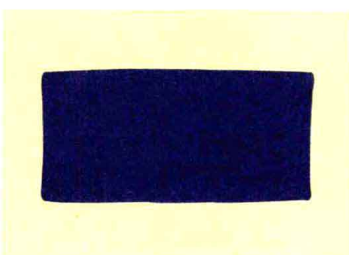
专门用于刷洗轮胎、脚垫等污染严重的部位。



### 车身大毛巾

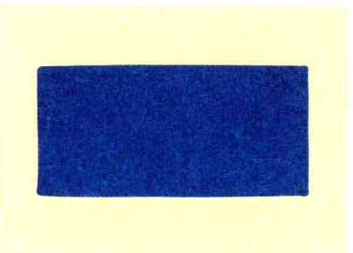
专门用于清除冲洗车身后的表面浮水。

此毛巾由超细纤维组成，吸水性好，柔软，不伤漆面，结实耐用。



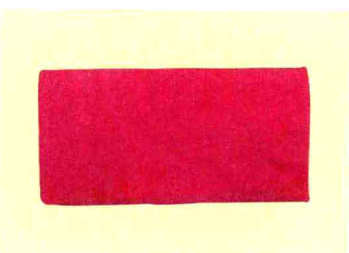
### 车身小毛巾

超细纤维毛巾，专门用于擦拭车身表面水渍。



### 门边毛巾

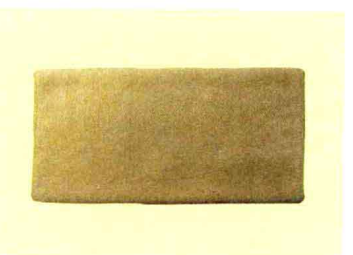
可利用淘汰下来的车身专用毛巾。由于门边、足踏板、行李箱盖边缘等部位泥沙较多，所以清洁上述部位应使用门边专用毛巾，绝对不可混用，否则有划伤漆面的危险。



### 褪蜡毛巾

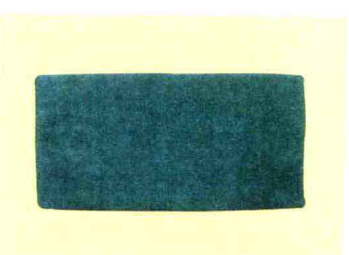
专门用于车身表面打蜡、封釉、覆膜、镀膜等高级美容项目。

褪蜡毛巾要柔软，并始终保持干燥，使用褪蜡毛巾清褪蜡渍时，要注意控制力量，以免误伤漆面。



### 内室清洁毛巾

专门用于汽车内室灰尘的清洁，由于汽车内室相对比较干净，所以内室毛巾坚决不能用于其他部位的清洁。



### 玻璃毛巾

擦拭玻璃的毛巾要保持干净及干燥，水渍及污渍残留在玻璃上会十分明显。





### 内室翻新毛巾

专门用于汽车内室翻新，独立使用，毛巾用旧后可淘汰作门边毛巾。



### 内室上蜡毛巾

专门用于汽车内室仪表板、座椅等处上蜡保养，需要始终保持干燥。



### 其他毛巾

用于轮胎上蜡、胶边养护、底裙上蜡等方面，可使用淘汰毛巾。



### 洗车蜡水

专门用于清洗车身，中性清洁剂，不会损伤车漆或导致车漆褪色，含有蜡水成分，令洗车过后，车漆表面光亮顺滑。



### 铁粉泥

车漆表面残留的制动片碎沫、粉尘等颗粒状顽固污物，普通洗车很难清除。

使用铁粉泥，并一边喷水，一边在车漆表面擦拭，可轻松去除以上污垢。



### 万能泡沫清洁剂

此种清洁剂属于干性清洁剂，清洁各种污渍。使用前充分摇晃，直接喷在污渍处，略停留片刻，用毛刷刷洗，或用毛巾擦拭都可，无需清水。

使用方便、用途广泛。



### 兰威宝

专门用于清洁各种污渍，浓缩配方，依据污染程度来调整兑水稀释比例，喷于污渍处，使用毛刷刷洗、毛巾擦拭都可，使用广泛，尤其对严重污渍的清洁，效果非常明显。



### 玻璃清洁剂

专门清洁玻璃上的各种油污和油膜，擦洗玻璃不留水痕，不易粘尘，不损伤车漆表面。

将本品喷在玻璃表面，用干毛巾擦净即可。



### 轮胎蜡

用于对刷洗过后的轮胎进行上光养护，可使轮胎光亮美观，并防止轮胎产生老化龟裂。

直接喷在轮胎表面，用干毛巾擦干即可。



### 轮辋清洁剂

专门用于清洁轮辋表面的严重污渍，清洁力强，不损伤轮辋表面电镀层，操作简便。

将本品喷在轮辋表面，略浸泡片刻，用毛刷刷洗，最后用清水冲洗干净即可。



### 柏油清洁剂

专门用于清除车身柏油、焦油、胶渍等各种污垢，不损伤车漆。

使用前充分摇晃，直接喷在上述污渍处，用毛巾擦拭干净即可。



### 仪表蜡

专门用于仪表板、车门饰条、座椅等皮革塑料制品，增加光泽，防老化、防污、防静电等。

使用前充分摇晃，直接喷在物品表面，用干毛巾擦拭即可。



### 皮水

专门用于给皮革制品、橡胶制品等上光养护，防止龟裂、褪色及老化，并可长时间保持光泽。

使用前充分摇晃，喷在物品表面，用干毛巾擦拭即可。



### WD-40 防锈润滑剂

专门用于金属表面防锈润滑处理，也可以作除胶、排除湿气等用。

使用前摇晃充分，喷在需要处理部位的表面即可。



### 铜水

属于金属擦亮剂，专门处理腐蚀、氧化的金属表面，使其恢复原有光泽，并不损伤电镀层。使用前摇晃均匀，倒在干毛巾上少许，反复擦拭金属表面，直至光亮为止。



### 新车去蜡水

专门用于清洁新车表面的保护蜡层，不损伤车漆表面。

先将车身冲洗干净，然后将本品涂抹在车身上，用毛巾反复擦拭，直至保护蜡层消失，然后再冲洗车身即可。



### 车蜡

车蜡会增加车漆亮度，同时起到防水、耐光等保护效果。

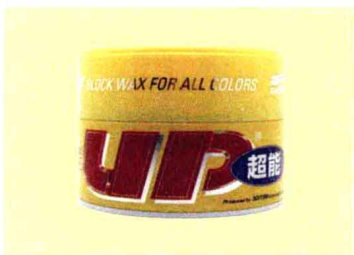
车蜡的种类繁多，打蜡时需要车漆干净干燥，车身温度正常并在室内操作，车蜡在车漆上涂抹均匀，半小时后褪掉。



### 砂蜡

即粗蜡，专门清除车漆表面划痕及顽固污渍。

操作时使用干毛巾蘸少许砂蜡，反复打磨划痕或污渍处，注意力度，以免损伤车漆。砂蜡处理过的漆面会变乌，需要用细研磨蜡抛光。



### 超能蜡

属于含有细研磨剂的上光蜡，具有一般车蜡的防护和光亮功能，同时具有一定的研磨功能，可以清除污渍或细小划痕，并保持漆面光亮。

使用海绵或干毛巾涂抹于车身，并手工抛光亮。



### 3000 号抛光蜡

配合抛光机使用，针对中度划痕进行抛光处理，研磨颗粒较粗，摩擦力较大，要使用粗抛光海绵低速操作抛光机。

操作后漆面会有抛光纹，需要用细抛光蜡镜面抛光处理。



### 9800 号抛光蜡

配合抛光机使用，针对细小划痕进行抛光处理，研磨颗粒极细，要配合细抛光海绵高速操作抛光机。

操作后深色车迎光观察时，会有细小光纹，需要用消除伤痕蜡处理。



### 消除伤痕蜡

特殊成分，具有超强附着力及硬度，涂抹车漆后，会掩盖细小划痕，消除光纹，并同时具有车蜡的其他功能。



### 补漆笔

用于修补露底漆的划痕，按漆颜色不同分为多种漆号，使用时可以与车身比对颜色并采用查找漆号方法来使用。

将车身处理干净后，在划痕处涂抹车漆，干燥后可抛光处理。



### 覆膜剂

车漆高级保养剂，比普通车蜡的防护功能及光亮度要强，操作比较复杂，且防护期较长。

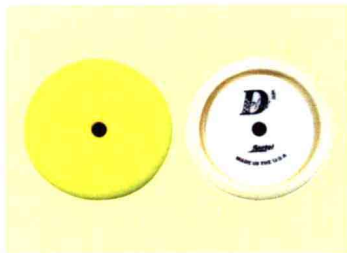
同类产品还有：封釉、镀膜等，功能和操作方法大致相同，防护效果各有分别。



**抛光专用海绵**

专门配合抛光机使用的海绵，海绵背面有凹槽，将抛光机轮盘包裹，可以避免误伤漆面。

海绵按毛孔分粗细海绵，使用时按抛光蜡粗细程度选择海绵。

**抛光机**

专门用于车漆表面抛光的设备，一般抛光机会有4~5档转速，抛光时根据使用抛光蜡粗细及漆面情况，决定使用何种转速抛光。

**打蜡机**

打蜡机也可作为封釉、镀膜等高级美容使用工具，打蜡机分为气动和电动两种。

最好使用气动打蜡机，因为汽车美容场所潮湿，气动设备没有漏电危险，并且耐用。

**打蜡海绵**

专门用于车身上蜡使用的海绵，根据使用方法分为手工上蜡海绵和机械上蜡海绵，根据海绵毛孔粗细，分为不同粗细海绵。

打蜡时根据车蜡的粗细情况，选择适中海绵。

**水磨砂纸**

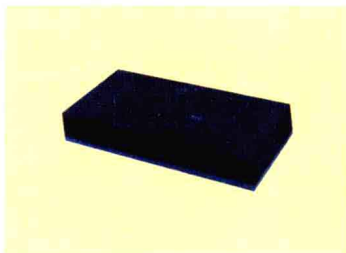
专门用于车漆表面打磨使用，必须配合专用打磨板及带水操作。

汽车美容行业使用的砂纸多用于打磨深度划痕，或打磨底漆之用。

**砂纸磨板**

专门用于打磨漆面时，配合砂纸使用。

千万不可用手直接接触砂纸打磨漆面，因为手部凹凸不平，作用在漆面的摩擦力不均匀，极易损伤漆面。

**高压洗车机**

专门用于冲洗车身，雾状喷水伴随高压，可以将车身泥沙一并冲掉，避免人为划痕产生，洗车机压力可以调节，正常压力应在0.4MPa左右，压力过大，有损伤车漆的危险。

**吸尘器**

专门用于吸取车内及行李箱灰尘，吸尘器按使用功能可分为吸灰尘机器及吸水机器，按需要选择使用。

**甩干机**

用于毛巾、座套、毛制脚垫等脱水。

**消毒机**

专门用于车内消毒。

**气泵**

用于轮胎充气、车门边吹水、车内吹尘等。

**气枪**

使用气管与气泵连接，专门用于吹气。

不要使用金属气枪，若使用时不小心碰到漆面，极易损伤车漆。





## (二) 汽车清洗



### 施工前的检查工作

首先按客户要求填写施工单，检查车身状况，及时提示车主，并将异常情况在施工单上标注，提示客户随身携带贵重物品，最后请客户在施工单上签字确认，以免事后发生纠纷。



### 冲洗顶篷

调整好洗车机压力及出水状况，距车身 40cm 以上距离，首先从车顶篷开始冲洗。按水流规律，冲洗车辆顺序为：从上至下、从前至后、从右至左。



### 冲洗前风窗玻璃

接下来冲洗前风窗玻璃，注意密封胶条及刮水器，避免过度冲洗而产生损坏。



### 冲洗发动机舱盖

冲洗整个发动机舱盖。



### 冲洗前保险杠

注意将保险杠底部缝隙中的泥沙冲洗干净。



### 冲洗右前侧翼子板

冲洗时不要遗漏底裙部位。



### 冲洗右前侧轮槽

汽车轮槽是泥沙最多的部位，所以需要反复冲洗，直至将泥沙全部冲掉。



### 冲洗右前侧轮胎及轮辋

轮胎与轮辋中的泥沙也非常多，所以一定要冲洗干净。



### 冲洗右侧车门

将右侧前后两个车门冲洗干净。



### 冲洗右侧后视镜

一定不要遗漏后视镜的冲洗。



### 冲洗右侧车身底裙

车身底裙及挡泥板的泥沙较多，所以一定要反复冲洗。



### 冲洗后风窗玻璃

冲洗后风窗玻璃时也要注意密封胶条的安全。





**冲洗行李箱盖**  
将整个行李箱盖冲洗干净。



**冲洗右后侧翼子板**  
冲洗时不要遗漏，将底裙及挡泥板处的泥沙冲洗干净。



**冲洗右后侧轮槽**  
反复冲洗直至泥沙全部冲掉。



**冲洗右后侧轮胎及轮辋**  
将泥沙全部冲掉。



**冲洗行李箱尾部**  
注意牌照架等处缝隙的冲洗。



**冲洗后侧保险杠**  
注意对保险杠底部的泥沙进行反复冲洗。



**冲洗左后侧翼子板**  
冲洗时不要遗漏，将底裙及挡泥板处的泥沙冲洗干净。



**冲洗左后侧轮槽**  
反复冲洗直至将泥沙全部冲掉。



**冲洗左后侧轮胎及轮辋**  
将泥沙全部冲掉。



**冲洗左侧车门**  
将左侧前后两个车门冲洗干净。



**冲洗左侧后视镜**  
一定不要遗漏后视镜的冲洗。



**冲洗左侧车身底裙**  
车身底裙及挡泥板的泥沙较多，所以一定要反复冲洗。





### 冲洗左前侧翼子板

冲洗时不要遗漏底裙部位。



### 冲洗左前侧轮槽

反复冲洗直至泥沙全部冲掉。



### 冲洗左前侧轮胎及轮辋

轮胎与轮辋泥沙也非常多，所以一定要冲洗干净。

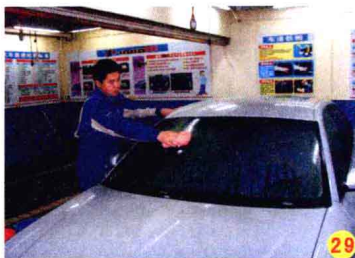
冲车工作完毕。



### 右侧顶篷打泡沫

使用专用洗车蜡水稀释液，并配合车身专用海绵，从右侧车顶篷开始打泡沫，切忌遗漏。

并且车身泡沫存放在专用桶内，不可与底裙泡沫混用。车身指底裙及保险杠以上部位。



### 右侧前风窗玻璃打泡沫

注意避免遗漏。

若两个人擦车，一人给车身打泡沫，一人刷洗轮胎及擦洗底裙，两人同时操作。



### 右侧刮水器打泡沫

将刮水器拿起，先给底部风窗玻璃打泡沫，再给刮水器打泡沫，然后立即将刮水器归位。

施工时需要支起刮水器，施工结束立即将刮水器归位，否则，刮水器回弹易振碎风窗玻璃。



### 右侧发动机舱盖打泡沫

注意避免遗漏。



### 右侧前保险杠打泡沫

注意车灯、进气格栅缝隙及车标等处均应打泡沫。



### 右前侧翼子板打泡沫

注意避免遗漏。



### 右侧后视镜打泡沫

一定不要遗漏，后视镜里外均要打泡沫。



### 右侧车门打泡沫

注意前后两个车门手扣处不要遗漏打泡沫。



### 右侧后风窗玻璃打泡沫

注意避免遗漏。





**右后侧翼子板打泡沫**  
注意避免遗漏。



**行李箱盖打泡沫**  
注意避免遗漏。



**行李箱尾部打泡沫**  
注意车标、字母、牌照架  
缝隙等处均应打泡沫。



**左侧后风窗玻璃打泡沫**  
注意避免遗漏。



**左后侧翼子板打泡沫**  
注意避免遗漏。



**左侧顶篷打泡沫**  
注意避免遗漏。



**左侧车门打泡沫**  
注意前后两个车门手扣处  
均打泡沫。



**左侧后视镜打泡沫**  
后视镜里外打泡沫。



**左侧前风窗玻璃打泡沫**  
注意避免遗漏。



**左侧刮水器打泡沫**  
注意刮水器底部玻璃及刮  
水器打泡沫，并注意安全，  
及时将刮水器归位。



**左侧发动机舱盖打泡沫**  
注意避免遗漏。



**左前侧翼子板打泡沫**  
注意避免遗漏。





### 左前侧保险杠打泡沫

注意车灯应打泡沫，整个车身泡沫全部打完。夏天气温高，车身泡沫变干较快，若一个人清洗车身，此时应该先将车身泡沫冲掉，以免泡沫变干后难以冲洗，留下水渍也难以擦掉。



### 刷洗右前侧轮胎

洗车蜡水稀释液加兑兰威宝增强清洁力，可作为底裙及轮胎清洁剂。要用专门桶存放，严禁用于车身清洁，因为底裙泥沙较多易损伤车漆。刷洗轮胎要用力，胎侧及胎肩都要刷洗。



### 擦洗右前侧轮辋

使用清洁底裙专用海绵及底裙专用清洁剂，将轮辋表面、轮辋柱孔以及螺栓孔均擦洗干净。



### 擦洗右前侧轮槽边缘

轮槽边缘的泥沙较多，所以一定要使用底裙专用海绵擦洗干净。



### 擦洗右前侧挡泥板

挡泥板泥沙多，打泡沫时要反复擦洗干净，尤其注意车底部位的挡泥板，要擦洗到位。



### 擦洗右侧底裙

车底以上、车门防撞条以下部位为需要擦洗部位，泥沙多需要反复擦洗，尤其注意车底部位底裙，要擦洗到位。防撞条以上的车身部位，坚决不可以使用底裙海绵，易产生划痕。



### 刷洗右后侧轮胎

刷洗轮胎要用力，胎侧及胎肩都要刷洗。



### 擦洗右后侧轮辋

使用清洁底裙的专用海绵及底裙专用清洁剂，将轮辋表面、轮辋柱孔及螺栓孔擦洗干净。



### 擦洗右后侧轮槽边缘

轮槽边缘处的泥沙较多，所以一定要使用底裙专用海绵擦洗干净。



### 擦洗右后侧挡泥板

挡泥板泥沙多，打泡沫时要反复擦洗干净，尤其注意车底部位的挡泥板，要擦洗到位。



### 擦洗右后侧底裙

泥沙多需要反复擦洗，尤其注意车底部位的底裙，要擦洗到位。



### 擦洗后侧保险杠

泥沙多需要反复擦洗，尤其注意车底部位保险杠，要擦洗到位。





### 擦洗左后侧底裙

泥沙多需要反复擦洗，尤其注意车底部位的底裙，要擦洗到位。



### 擦洗左后侧挡泥板

挡泥板泥沙多，打泡沫时要反复擦洗干净，尤其注意车底部位的挡泥板，要擦洗到位。



### 刷洗左后侧轮胎

刷洗轮胎要用力，胎侧及胎肩都要刷洗。



### 擦洗左后侧轮辋

使用清洁底裙的专用海绵及底裙专用清洁剂，将轮辋表面、轮辋柱孔及螺栓孔擦洗干净。



### 擦洗左后侧轮槽边缘

轮槽边缘泥沙较多，所以一定要使用底裙专用海绵擦洗。



### 擦洗左侧底裙

车底以上、车门防撞条以下部位为需要擦洗的部位，泥沙多需要反复擦洗，尤其注意车底部位底裙，要擦洗到位。

防撞条以上的车身部位，坚决不可以使用底裙海绵，易产生划痕。



### 擦洗左前侧挡泥板

挡泥板泥沙多，打泡沫时要反复擦洗干净，尤其注意车底部位的挡泥板，要擦洗到位。



### 刷洗左前侧轮胎

刷洗轮胎要用力，胎侧及胎肩都要刷洗。



### 擦洗左前侧轮辋

使用清洁底裙专用的海绵及底裙专用清洁剂，将轮辋表面、轮辋柱孔及螺栓孔擦洗干净。



### 擦洗左前侧轮槽边缘

轮槽边缘泥沙较多，所以一定要使用底裙专用海绵擦洗。



### 擦洗左前侧底裙

泥沙多需要反复擦洗，尤其注意车底部位底裙，要擦洗到位。



### 擦洗前侧保险杠

泥沙多需要反复擦洗，尤其注意车底部位保险杠，要擦洗到位。

车牌照、雾灯、保险杠通风网都要擦洗到位。