

QICHE PEIJIAN GUANLI YU YINGXIAO

汽车配件管理与营销

全国汽车类情境·体验·拓展·互动「工+」理实一体化规划教材

主编／张思杨

哈尔滨工业大学出版社



AICHE PEIJIAN GUANLI YU YINGXIAO

汽车配件管理与营销

全国汽车类情境 体验 拓展 互动 “工学”理实一体化规划教材

主编 张思杨

副主编 吴炳理 贾利军 唐中然

编者 王小晋

周少璇 高晓倩 徐玉强

邵雨露 王心俣 李慧敏

谭柯 杨祖刚

哈爾濱工業大學出版社



内 容 简 介

本教材共分 8 个学习任务。分别是：汽车配件识别、汽车配件采购、汽车配件物流管理、汽车配件仓库管理、汽车配件的销售、汽车特约服务站的保修索赔工作、汽车配件经营分析以及汽车配件计算机管理系统。本教材基于工作过程系统化的开发理念和“任务引领，项目导向”的方式进行编写。每个学习任务分多个项目，每个项目都从情境导入开始，从案例到理论，从简单到复杂，从理论到工单实际操作，层层递进。教材配套编写了资源库，学生可以自主学习和测试，符合高职学生的思维习惯和学习逻辑，贯彻了教育部职业教育教学改革的重要精神。

本教材突出了汽车配件知识的应用和实践能力的培养，针对性和实用性较强，特别适合职业院校汽车类专业的学生使用，也可供汽车后市场从业人员阅读参考。

图书在版编目(CIP)数据

汽车配件管理与营销 / 张思杨主编. —哈尔滨：
哈尔滨工业大学出版社, 2014. 6

ISBN 978 - 7 - 5603 - 4744 - 8

I. ①汽… II. ①张… III. ①汽车-配件-市场营销学
高等学校-教材 IV. ①F766

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 102658 号

责任编辑 苗金英
出版发行 哈尔滨工业大学出版社
社址 哈尔滨市南岗区复华四道街 10 号 邮编 150006
传真 0451 - 86414749
网址 <http://hitpress.hit.edu.cn>
印刷 天津市蓟县宏图印务有限公司
开本 850mm×1168mm 1/16 印张 18 字数 556 千字
版次 2014 年 6 月第 1 版 2014 年 6 月第 1 次印刷
书号 ISBN 978 - 7 - 5603 - 4744 - 8
定价 36.00 元

(如因印装质量问题影响阅读，我社负责调换)

前言

随着国民经济的蓬勃发展,我国汽车产销量不断提升,汽车保有量的急剧增加,给汽车服务业带来巨大的商机,国内出现了巨大的汽车配件市场,我国汽车配件工业面临着巨大的商机和发展空间。作者编写本教材,目的是便于汽车类专业学生对汽车配件的营销与管理有一个比较全面系统的了解和认识,为解决日后实际工作中的具体问题提供一些帮助。

本教材编写以《国家中长期教育改革和发展规划纲要(2010—2020年)》为指导,吸收了近年来汽车类专业高职教育教学所取得的新成果,立足以人为本、以行动为导向的原则,根据广大学生的要求,精选学生终身受用的基础理论、基本知识和基本技能,突出实用性和新颖性。按照学生的认知规律,由表及里、由浅入深,分学习任务组织教材体系。每个学习任务开始提出知识目标、能力目标、态度目标三方面的任务目标,每个项目开始以情境导入学习,项目结束有与情境导入相呼应的任务实施,每个学习任务结束设计了评价体会,体现以学生为主体的行动导向教学方法。学习任务后的任务工单为学生提供练习任务,拓展与提升可以开拓学生视野。本教材编写首先体现了基于学习过程化、系统化的教材开发模式,即本书基于工作过程系统化的开发理念和“任务引领,项目导向”的方式进行编著;课程情境导入部分的真实案例作为本教材的主线贯穿全书,然后在各个学习任务中根据案例对应内容进行导入,使课程知识围绕项目及工作任务展开,同时教师也可以通过情境化教学模式进行教学,学生通过案例引入的阅读,基本可以掌握本教材的主要内容及各个岗位的工作流程。其次,



本教材配有资源库,学生可以自主学习测试。总之,本教材体现了“情境、体验、拓展、互动”的特色,特别适合职业院校汽车类专业学生使用,还可以作为汽车后市场从业人员的参考资料。

本教材由张思杨担任主编,由吴炳理、贾利军、唐中然、王小晋担任副主编,周少璇、高晓倩、徐玉强、邵雨露、王心俣、谭柯(成都畅易汽车科技有限公司)、杨祖刚(四川广汇申蓉汽车集团)参与编写,李慧敏协助本教材的资料收集与整理工作。

在编写的过程中,我们参阅了相关的文献、资料,在此,对这些文献资料的作者表示诚挚的感谢!

限于编者的水平,书中难免有疏漏和不足之处,敬请广大读者批评指正。

编 者

编审委员会

主任：徐向阳

副主任：许洪国 陈传灿 陈科 贝绍轶

委员：(排名不分先后)

刘 锐	刘振楼	郭建明	卢 明
陈曙红	纪光兰	寿茂峰	徐 昭
高丽洁	王小飞	邵林波	付慧敏
罗 双	郭 玲	庞成立	王爱国
赵 彦	胡雄杰	赵殿明	汲羽丹
辛 莉	刘孟祥	贾喜君	徐立友
张明柱	姚焕新	刘 红	张芳玲
王清娟	廖中文	陈 翔	张 军
李胜琴	任成尧	高洪一	李群峰
黄经元	苗春龙		

本书学习导航 · ·

通过本任务的
目标掌握具体的知
识点。

任务目标

学习任务
汽车配件识别

将任务的起因及需要的结果描述出来，有助于更加顺畅地完成任务。

任务描述

【课时计划】	
1.1	汽车车身构造之介绍
1.2	国产小客车座椅及安全带使用
1.3	进口汽车座椅及安全带识别
1.4	汽车定位检测与校准
1.5	车内物品的分类识别及位置摆放
1.6	车内物品的分类识别及位置摆放

建议课时，
供教师参考。

任务实施

“情境导入”中具体问题的解决方法和步骤，包括说明、技术标准与要求、设备器材、作业准备、操作步骤、记录与分析等。

项目名称		项目类别		项目名称		项目类别	
项目代码	项目名称	项目类别	项目代码	项目名称	项目类别	项目代码	项目名称
1001	1001-1001-1001	1001	1002	1002-1002-1002	1002	1003	1003-1003-1003
1003	1003-1003-1003	1003	1004	1004-1004-1004	1004	1005	1005-1005-1005
1004	1004-1004-1004	1004	1006	1006-1006-1006	1006	1007	1007-1007-1007
1005	1005-1005-1005	1005	1008	1008-1008-1008	1008	1009	1009-1009-1009
1006	1006-1006-1006	1006	1010	1010-1010-1010	1010	1011	1011-1011-1011
1007	1007-1007-1007	1007	1012	1012-1012-1012	1012	1013	1013-1013-1013
1008	1008-1008-1008	1008	1014	1014-1014-1014	1014	1015	1015-1015-1015
1009	1009-1009-1009	1009	1016	1016-1016-1016	1016	1017	1017-1017-1017
1010	1010-1010-1010	1010	1018	1018-1018-1018	1018	1019	1019-1019-1019
1011	1011-1011-1011	1011	1020	1020-1020-1020	1020	1021	1021-1021-1021
1012	1012-1012-1012	1012	1022	1022-1022-1022	1022	1023	1023-1023-1023
1013	1013-1013-1013	1013	1024	1024-1024-1024	1024	1025	1025-1025-1025
1014	1014-1014-1014	1014	1026	1026-1026-1026	1026	1027	1027-1027-1027
1015	1015-1015-1015	1015	1028	1028-1028-1028	1028	1029	1029-1029-1029
1016	1016-1016-1016	1016	1030	1030-1030-1030	1030	1031	1031-1031-1031
1017	1017-1017-1017	1017	1032	1032-1032-1032	1032	1033	1033-1033-1033
1018	1018-1018-1018	1018	1034	1034-1034-1034	1034	1035	1035-1035-1035
1019	1019-1019-1019	1019	1036	1036-1036-1036	1036	1037	1037-1037-1037
1020	1020-1020-1020	1020	1038	1038-1038-1038	1038	1039	1039-1039-1039
1021	1021-1021-1021	1021	1040	1040-1040-1040	1040	1041	1041-1041-1041
1022	1022-1022-1022	1022	1042	1042-1042-1042	1042	1043	1043-1043-1043
1023	1023-1023-1023	1023	1044	1044-1044-1044	1044	1045	1045-1045-1045
1024	1024-1024-1024	1024	1046	1046-1046-1046	1046	1047	1047-1047-1047
1025	1025-1025-1025	1025	1048	1048-1048-1048	1048	1049	1049-1049-1049
1026	1026-1026-1026	1026	1050	1050-1050-1050	1050	1051	1051-1051-1051
1027	1027-1027-1027	1027	1052	1052-1052-1052	1052	1053	1053-1053-1053
1028	1028-1028-1028	1028	1054	1054-1054-1054	1054	1055	1055-1055-1055
1029	1029-1029-1029	1029	1056	1056-1056-1056	1056	1057	1057-1057-1057
1030	1030-1030-1030	1030	1058	1058-1058-1058	1058	1059	1059-1059-1059
1031	1031-1031-1031	1031	1060	1060-1060-1060	1060	1061	1061-1061-1061
1032	1032-1032-1032	1032	1062	1062-1062-1062	1062	1063	1063-1063-1063
1033	1033-1033-1033	1033	1064	1064-1064-1064	1064	1065	1065-1065-1065
1034	1034-1034-1034	1034	1066	1066-1066-1066	1066	1067	1067-1067-1067
1035	1035-1035-1035	1035	1068	1068-1068-1068	1068	1069	1069-1069-1069
1036	1036-1036-1036	1036	1070	1070-1070-1070	1070	1071	1071-1071-1071
1037	1037-1037-1037	1037	1072	1072-1072-1072	1072	1073	1073-1073-1073
1038	1038-1038-1038	1038	1074	1074-1074-1074	1074	1075	1075-1075-1075
1039	1039-1039-1039	1039	1076	1076-1076-1076	1076	1077	1077-1077-1077
1040	1040-1040-1040	1040	1078	1078-1078-1078	1078	1079	1079-1079-1079
1041	1041-1041-1041	1041	1080	1080-1080-1080	1080	1081	1081-1081-1081
1042	1042-1042-1042	1042	1082	1082-1082-1082	1082	1083	1083-1083-1083
1043	1043-1043-1043	1043	1084	1084-1084-1084	1084	1085	1085-1085-1085
1044	1044-1044-1044	1044	1086	1086-1086-1086	1086	1087	1087-1087-1087
1045	1045-1045-1045	1045	1088	1088-1088-1088	1088	1089	1089-1089-1089
1046	1046-1046-1046	1046	1090	1090-1090-1090	1090	1091	1091-1091-1091
1047	1047-1047-1047	1047	1092	1092-1092-1092	1092	1093	1093-1093-1093
1048	1048-1048-1048	1048	1094	1094-1094-1094	1094	1095	1095-1095-1095
1049	1049-1049-1049	1049	1096	1096-1096-1096	1096	1097	1097-1097-1097
1050	1050-1050-1050	1050	1098	1098-1098-1098	1098	1099	1099-1099-1099
1051	1051-1051-1051	1051	1100	1100-1100-1100	1100	1101	1101-1101-1101
1052	1052-1052-1052	1052	1102	1102-1102-1102	1102	1103	1103-1103-1103
1053	1053-1053-1053	1053	1104	1104-1104-1104	1104	1105	1105-1105-1105
1054	1054-1054-1054	1054	1106	1106-1106-1106	1106	1107	1107-1107-1107
1055	1055-1055-1055	1055	1108	1108-1108-1108	1108	1109	1109-1109-1109
1056	1056-1056-1056	1056	1110	1110-1110-1110	1110	1111	1111-1111-1111
1057	1057-1057-1057	1057	1112	1112-1112-1112	1112	1113	1113-1113-1113
1058	1058-1058-1058	1058	1114	1114-1114-1114	1114	1115	1115-1115-1115
1059	1059-1059-1059	1059	1116	1116-1116-1116	1116	1117	1117-1117-1117
1060	1060-1060-1060	1060	1118	1118-1118-1118	1118	1119	1119-1119-1119
1061	1061-1061-1061	1061	1120	1120-1120-1120	1120	1121	1121-1121-1121
1062	1062-1062-1062	1062	1122	1122-1122-1122	1122	1123	1123-1123-1123
1063	1063-1063-1063	1063	1124	1124-1124-1124	1124	1125	1125-1125-1125
1064	1064-1064-1064	1064	1126	1126-1126-1126	1126	1127	1127-1127-1127
1065	1065-1065-1065	1065	1128	1128-1128-1128	1128	1129	1129-1129-1129
1066	1066-1066-1066	1066	1130	1130-1130-1130	1130	1131	1131-1131-1131
1067	1067-1067-1067	1067	1132	1132-1132-1132	1132	1133	1133-1133-1133
1068	1068-1068-1068	1068	1134	1134-1134-1134	1134	1135	1135-1135-1135
1069	1069-1069-1069	1069	1136	1136-1136-1136	1136	1137	1137-1137-1137
1070	1070-1070-1070	1070	1138	1138-1138-1138	1138	1139	1139-1139-1139
1071	1071-1071-1071	1071	1140	1140-1140-1140	1140	1141	1141-1141-1141
1072	1072-1072-1072	1072	1142	1142-1142-1142	1142	1143	1143-1143-1143
1073	1073-1073-1073	1073	1144	1144-1144-1144	1144	1145	1145-1145-1145
1074	1074-1074-1074	1074	1146	1146-1146-1146	1146	1147	1147-1147-1147
1075	1075-1075-1075	1075	1148	1148-1148-1148	1148	1149	1149-1149-1149
1076	1076-1076-1076	1076	1150	1150-1150-1150	1150	1151	1151-1151-1151
1077	1077-1077-1077	1077	1152	1152-1152-1152	1152	1153	1153-1153-1153
1078	1078-1078-1078	1078	1154	1154-1154-1154	1154	1155	1155-1155-1155
1079	1079-1079-1079	1079	1156	1156-1156-1156	1156	1157	1157-1157-1157
1080	1080-1080-1080	1080	1158	1158-1158-1158	1158	1159	1159-1159-1159
1081	1081-1081-1081	1081	1160	1160-1160-1160	1160	1161	1161-1161-1161
1082	1082-1082-1082	1082	1162	1162-1162-1162	1162	1163	1163-1163-1163
1083	1083-1083-1083	1083	1164	1164-1164-1164	1164	1165	1165-1165-1165
1084	1084-1084-1084	1084	1166	1166-1166-1166	1166	1167	1167-1167-1167
1085	1085-1085-1085	1085	1168	1168-1168-1168	1168	1169	1169-1169-1169
1086	1086-1086-1086	1086	1170	1170-1170-1170	1170	1171	1171-1171-1171
1087	1087-1087-1087	1087	1172	1172-1172-1172	1172	1173	1173-1173-1173
1088	1088-1088-1088	1088	1174	1174-1174-1174	1174	1175	1175-1175-1175
1089	1089-1089-1089	1089	1176	1176-1176-1176	1176	1177	1177-1177-1177
1090	1090-1090-1090	1090	1178	1178-1178-1178	1178	1179	1179-1179-1179
1091	1091-1091-1091	1091	1180	1180-1180-1180	1180	1181	1181-1181-1181
1092	1092-1092-1092	1092	1182	1182-1182-1182	1182	1183	1183-1183-1183
1093	1093-1093-1093	1093	1184	1184-1184-1184	1184	1185	1185-1185-1185
1094	1094-1094-1094	1094	1186	1186-1186-1186	1186	1187	1187-1187-1187
1095	1095-1095-1095	1095	1188	1188-1188-1188	1188	1189	1189-1189-1189
1096	1096-1096-1096	1096	1190	1190-1190-1190	1190	1191	1191-1191-1191
1097	1097-1097-1097	1097	1192	1192-1192-1192	1192	1193	1193-1193-1193
1098	1098-1098-1098	1098	1194	1194-1194-1194	1194	1195	1195-1195-1195
1099	1099-1099-1099	1099	1196	1196-1196-1196	1196	1197	1197-1197-1197
1100	1100-1100-1100	1100	1198	1198-1198-1198	1198	1199	1199-1199-1199
1101	1101-1101-1101	1101	1200	1200-1200-1200	1200	1201	1201-1201-1201
1102	1102-1102-1102	1102	1202	1202-1202-1202	1202	1203	1203-1203-1203
1103	1103-1103-1103	1103	1204	1204-1204-1204	1204	1205	1205-1205-1205
1104	1104-1104-1104	1104	1206	1206-1206-1206	1206	1207	1207-1207-1207
1105	1105-1105-1105	1105	1208	1208-1208-1208	1208	1209	1209-1209-1209
1106	1106-1106-1106	1106	1210	1210-1210-1210	1210	1211	1211-1211-1211
1107	1107-1107-1107	1107	1212	1212-1212-1212	1212	1213	1213-1213-1213
1108	1108-1108-1108	1108	1214	1214-1214-1214	1214	1215	1215-1215-1215
1109	1109-1109-1109	1109	1216	1216-1216-1216	1216	1217	1217-1217-1217
1110	1110-1110-1110	1110	1218	1218-1218-1218	1218	1219	1219-1219-1219
1111	1111-1111-1111	1111	1220	1220-1220-1220	1220	1221	1221-1221-1221
1112	1112-1112-1112	1112	1222	1222-1222-1222	1222	1223	1223-1223-1223
1113	1113-1113-1113	1113	1224	1224-1224-1224	1224	1225	1225-1225-1225
1114	1114-1114-						

任务实施	
在已有项目中，执行件将显示为深灰色的样子，有必要修改一下它的显示颜色。	
操作步骤	实现方法
1. 打开“我的电脑”，右击“我的文档”图标，选择“属性”命令。	（1）单击“颜色和字体”按钮，在“颜色”下拉菜单中选择“深灰色”； （2）单击“确定”按钮。
2. 在桌面上右击“我的电脑”图标，选择“属性”命令。	（1）单击“颜色和字体”按钮，在“颜色”下拉菜单中选择“深灰色”； （2）单击“确定”按钮。
3. 右击桌面上的“我的电脑”图标，选择“属性”命令。	（1）单击“颜色和字体”按钮，在“颜色”下拉菜单中选择“深灰色”； （2）单击“确定”按钮。
4. 双击桌面上的“我的电脑”图标，选择“属性”命令。	（1）单击“颜色和字体”按钮，在“颜色”下拉菜单中选择“深灰色”； （2）单击“确定”按钮。

评价体会

按本情实践，从知识学的生得到掌握实进一能任务内点容使学生得况，操作能力步提高。

通过实际工作情境的描述，引导学生思考，从而引出所需理论和实践内容。

情境导入

评价项目		评价标准	评价结果	备注
知识	内燃机工作原理	能说出内燃机的类型、构造及工作原理。	是	
	内燃机的分类	能说出内燃机的分类及各自的特点。	是	
技能	内燃机的拆装与装配	能按拆装顺序拆装内燃机，并能正确地装配。	是	
	内燃机的润滑与保养	能根据内燃机的润滑与保养要求，定期地对内燃机进行润滑与保养。	是	
情感态度	内燃机	对内燃机产生浓厚的兴趣，乐于学习有关内燃机方面的知识。	是	
	热爱劳动	热爱劳动，尊重劳动者，乐于参加劳动实践。	是	
评价说明	评价等级	优：(A) 良：(B) 中：(C) 及格：(D) 不及格：(E)	优	
	评价总成绩	评价总成绩=各评价项目成绩之和	100	

评价项目		评价标准	评价结果	备注
知识	内燃机的组成	能说出内燃机的组成。	是	
	内燃机的分类	能说出内燃机的分类及各自的特点。	是	
技能	内燃机的拆装与维修	能按拆装顺序拆装内燃机，并能正确地维修。	是	
	内燃机的润滑与保养	能根据内燃机的润滑与保养要求，定期地对内燃机进行润滑与保养。	是	
情感态度	内燃机	对内燃机产生浓厚的兴趣，乐于学习有关内燃机方面的知识。	是	
	热爱劳动	热爱劳动，尊重劳动者，乐于参加劳动实践。	是	
评价说明	评价等级	优：(A) 良：(B) 中：(C) 及格：(D) 不及格：(E)	优	
	评价总成绩	评价总成绩=各评价项目成绩之和	100	

任务工单

呈训，际资实
式实式，实关
形置方的相策等。
页设的识括决价
核评知包与评
作考考对，与评
工能以生力，划与
以技，学能计检
目核用、
项考运试、
现。

目录

CONTENTS

学习任务1 汽车配件识别 / 1

- 项目 1.1 汽车配件的概念与分类 / 2
- 项目 1.2 国产汽车零部件编号规则 / 5
- 项目 1.3 进口汽车零部件编号规则 / 23
- 项目 1.4 汽车配件查询与检索 / 29
- 项目 1.5 汽车配件安全常识及其常用量器具 / 37
- 项目 1.6 汽车配件质量鉴别 / 53

学习任务2 汽车配件采购 / 65

- 项目 2.1 汽车配件采购的原则和方式 / 66
- 项目 2.2 采购计划与采购合同 / 68
- 项目 2.3 进货点的选择和进货量的控制 / 71
- 项目 2.4 进货渠道与货源鉴别 / 75
- 项目 2.5 汽车配件的验收 / 77
- 项目 2.6 汽车配件采购人员的基本素质 / 78
- 项目 2.7 汽车配件采购应用示例分析 / 80

学习任务3 汽车配件物流管理 / 87

- 项目 3.1 物流管理概述 / 88
- 项目 3.2 配件的运输方式及其选择 / 90
- 项目 3.3 运输单证与运输规章 / 92
- 项目 3.4 配件接运与配件发运 / 95
- 项目 3.5 运输差错的处理 / 99
- 项目 3.6 物流与供应链管理 / 102
- 项目 3.7 物流配送中心和物流网络系统 / 105

学习任务4 汽车配件仓库管理 / 114

- 项目 4.1 仓库管理的作用与任务 / 115
- 项目 4.2 仓库管理决策 / 117
- 项目 4.3 配件仓库的规划 / 119
- 项目 4.4 配件的位置码系统 / 122
- 项目 4.5 汽车配件的入库验收 / 125
- 项目 4.6 汽车配件的保管 / 127
- 项目 4.7 汽车配件的盘存 / 129

CONTENTS

项目 4.8 汽车配件库存盘点示例分析 / 132
项目 4.9 汽车配件的出库程序 / 136
项目 4.10 汽车配件出入库操作示例分析 / 138
项目 4.11 配件仓库的安全管理 / 141

学习任务 5 汽车配件的销售 / 148

项目 5.1 配件销售的特点 / 149
项目 5.2 汽车配件的分销渠道 / 150
项目 5.3 汽车配件市场调查与市场预测 / 155
项目 5.4 汽车配件销售技巧 / 162
项目 5.5 汽车配件产品的售后服务 / 163
项目 5.6 汽车配件电子商务 / 166
项目 5.7 汽车配件营销人员的基本素质 / 169

学习任务 6 汽车特约服务站的保修索赔工作 / 174

项目 6.1 保修索赔期和保修索赔范围 / 175

项目 6.2 保修索赔工作机构 / 179
项目 6.3 保修索赔工作流程 / 181
项目 6.4 索赔旧件的管理 / 184
项目 6.5 质量情况反馈的规定 / 185

学习任务 7 汽车配件经营分析 / 190

项目 7.1 财务结算常识 / 191
项目 7.2 财务票据常识 / 193
项目 7.3 纳税的一般知识 / 196
项目 7.4 汽车配件经营分析 / 204
项目 7.5 汽车配件经营中的合同法常识 / 207

学习任务 8 汽车配件计算机管理系统 / 218

项目 8.1 汽车配件计算机管理系统的作用及效能 / 219
项目 8.2 汽修汽配计算机管理系统简介 / 222

参考文献 / 239

1

学习任务

汽车配件识别

【任务目标】

- 知识目标：掌握汽车配件的概念与分类；掌握国产汽车零部件编号规则；熟悉进口汽车配件编号规则；掌握汽车配件查询与检索方法；掌握汽车配件安全常识及其常用量器具的使用；基本掌握汽车配件质量鉴别方法。
- 能力目标：能对汽车配件进行分类；能利用汽车零部件编号规则区分配件；基本会识别汽车配件质量。
- 态度目标：用汽车配件识别武装自己；对汽车配件产生兴趣；对汽车配件的识别产生信心。

【任务描述】

一辆汽车由成千上万个零件组成。汽车使用过程中需要不断给予各种补给，维护时需要更换耗材及零部件。数量巨大的汽车零配件需求给汽车后市场带来了繁荣景象，特别是我国汽车零配件处于高消耗的环境，更为汽车配件市场带来无限的商机。但是汽车配件种类繁多，具有较高的技术含量，汽车配件生产、经营等环节纷繁复杂，给配件的识别带来很大的难度。掌握较丰富的汽车配件知识，具备较强的汽车配件识别能力，是作为汽车配件营销人员、管理人员以及汽车服务人员应该具有的基本职业能力。

【课时计划】

项目	项目内容	参考课时
1.1	汽车配件的概念与分类	1
1.2	国产汽车零部件编号规则	1
1.3	进口汽车零部件编号规则	1
1.4	汽车配件查询与检索	1
1.5	汽车配件安全常识及其常用量器具	2
1.6	汽车配件质量鉴别	2



项目 1.1 汽车配件的概念与分类

情境导入

2013年12月,某车主电动门窗遥控不工作,经维修人员检查确定为遥控接收器损坏,需要更换接收器中控总成。维修该车的4S店给出配件的报价为1050元,车主通过朋友从成都配件市场了解到配件卖价为350元。车主要求4S店优惠,4S店仅同意少50元,价格悬殊太大,车主不同意。4S店工作人员解释他们换的是原厂配件,还有保修期,说车主在市场上了解到的不是原厂件,可能是副厂件或假冒伪劣件。请问车主该如何选择?4S店配件管理人员应该如何说服顾客?

【任务分析】

作为配件营销人员或配件管理人员,掌握汽车配件的概念与分类,有利于配件的管理和销售。

理论引导

1.1.1 汽车配件的概念与术语

1. 汽车配件的概念

一辆汽车是由数千个零件组成的,这些零件又分属汽车的不同部件或总成。虽然汽车种类很多,但其主要组成部件的结构与工作原理大致是相同的。在汽车维修企业和汽车配件经营企业里,通常将汽车零部件、汽车消耗材料(如冷却液、制动液、发动机机油、轮胎、齿轮油等)统称为汽车配件,有时又称为零配件、零部件、零件或零备件。

2. 汽车配件行业术语

(1) 汽车零部件

汽车零部件一般都编入各车型汽车配件目录,并标有统一规定的零部件编号。汽车零部件又分为零件、合件、组合件、总成件和车身覆盖件。

(2) 汽车标准件

按国家标准设计与制造,对同一种零件统一其形状、尺寸、公差、技术要求,能通用在各种仪器、设备上,并具有互换性的零件称为标准件,例如螺栓、垫圈、键、销等。其中适合用于汽车的标准件,称为汽车标准件。

(3) 汽车材料

这里指的是汽车的运行材料,如各种油液、蓄电池、轮胎等。汽车材料大多是汽车行业生产而由汽车使用的产品,一般不编入各车型汽车配件目录,所以也将其称为汽车的横向产品。

1.1.2 汽车配件的分类

1. 按是否与汽车制造厂家配套分

汽车配件根据配件来源渠道方式可分为原厂件、副厂件、假冒伪劣件、拆车件、翻新件和其他来源的零件。

(1) 原厂件

原厂件又称为配套件(正厂件),是指与汽车制造厂家配套的装车件,是正规配套厂生产的零部件,这些企业经过ISO 9000质量认证和等同于现有的美国、德国、法国、意大利汽车质量要求的ISO/TS 16949汽车质

量认证,一般均是从汽车生产厂流通出来的,使用整车生产厂家的原厂商标,由厂家直接授权给各地经销商销售,和副厂件相比,正厂件的产品性能好,价格相对较高,质量好,服务体系完善,一般由原厂售后服务部门进行区域调配,也对外销售。国内的汽车生产厂家强烈建议自己的特约维修站采用原厂件,以保证车辆的正常运行。

(2) 副厂件

副厂件又称非配套件,是指专业配件生产厂家制造的零件,但不是与汽车制造厂家配套的装车件。副厂件标有自己的厂名,也有自己的商标,但没有汽车品牌的LOGO(否则为违法)。副厂件上面会写上“适用于××、××车型”。副厂件,一般以小厂生产为主,但也不乏一些国际大厂生产的。在国内生产的车型,其年份越长,市场上的副厂件就越多。桑塔纳、捷达、富康这“老三样”就是一个典型。

(3) 假冒伪劣件

假冒伪劣件是指假冒原厂件、副厂件的生产厂家,或采用劣质材料生产的配件。汽车配件行业的混乱、车主对汽车配件鉴别能力的欠缺,给予了假冒伪劣件一个暴利市场。

(4) 拆车件和翻新件

拆车件(Salvaged Parts)是指从报废车辆上拆下的零件,常见于使用时间长的进口车辆的修理。

翻新件(Rebuilt Parts 或 Retrofit Parts)是一些旧件经过专业厂家的重新修复或加工后,能够满足使用性能并有质量保障,如翻新的自动变速器、液力变矩器等。

(5) 其他来源的零件

由某些厂家采用原厂本部件图纸或实物自行生产的零配件,俗称“副厂件”,一般价格低廉,质量也参差不齐。随着技术的进步和工艺的改进,其整体质量到今天已大为改观,而且很多都不再是“三无”产品。但这类零件在给用户带来实惠的同时,在一定程度上也侵害了整车制造厂的利益,其合法性至今仍受到汽车制造厂家的普遍质疑。

在普通汽车使用者的心目中,原厂件的质量远远优于副厂件,其实不完全是这样。例如,上海大众桑塔纳装车的等速万向节是上海纳铁福传动轴有限公司的产品,质量不错;而“杭万”牌等速万向节是中国最大的万向节生产企业——杭州万向节厂生产的,质量也很好,价格比纳铁福的便宜一些,但它不是上海大众的配套产品。很多车主不愿意接受副厂件的主要原因在于:目前不少假冒伪劣产品充斥着配件市场,坑害客户,影响产品信誉。

在汽车配件中,还有一个重要的概念,那就是“纯正部件”。纯正部件是进口汽车部件中的一个常用名称,指的是各汽车厂原厂生产的配件,而不是副厂或配套厂生产的配件。纯正部件虽然价格较高,但质量可靠,坚固耐用,故用户均愿采用。凡是国外原厂生产的纯正部件,包装盒上均印有英文“GENUINE PARTS”或中文“纯正部件”字样。

例如,某客户要购买螺栓,汽车配件销售员至少要询问以下几个问题才能准确把握客户的需要。

- ①六角头还是方头,或者其他形式。
- ②螺纹是英制还是公制。
- ③螺栓直径是多少。
- ④螺距是多少,1.5、1.75 还是 2.0。
- ⑤螺栓长度是多少,是全螺纹还是一段螺纹。
- ⑥精度等级:A 级、B 级还是 C 级。
- ⑦性能等级:8.8 级还是 10.9 级。
- ⑧国产的,还是进口的(注意进口螺栓性能等级与国产螺栓的对照关系)。
- ⑨要不要同时更换垫圈和螺母之类的配合零件。
- ⑩是要带密封胶(润滑油)的产品,还是另购密封胶(润滑油)。
- ⑪螺栓形式特殊的,是否需要采购配套的拆装工具。

一般来说,客户向汽车配件经销商购买配件时,配件销售人员会问客户是要“原厂件”还是要“副厂件”,这是由配件的来源渠道不同导致的。配件的来源渠道不同,价格可能会相差较大,当然质量也会有差别。



当配件销售人员对汽车配件专业术语的应用和客户需求信息的把握驾轻就熟时,他离成为一名优秀的汽车配件销售员已经不远了。

2. 按零部件组成方式分

汽车配件按零部件组成方式可分为零件、合件、组合件、总成件和车身覆盖件。

(1) 零件

零件是汽车的基本制造单元。零件是组成机械和机器的不可拆分的单个制件,其制造过程一般不需要装配工序,它是一个不可再拆卸的整体。如轴套、轴瓦、螺母、曲轴、叶片、齿轮、凸轮、连杆体、连杆头等。根据零件本身的性能,又可分为汽车专用零件、汽车通用标准件及通用标准件。

(2) 合件

合件是指两个以上的零件装成一体,起着单一零件的功用,例如一对连杆轴瓦、连杆和连杆盖。

(3) 组合件

组合件由几个零件或合件装成一体,但不能单独完成某种功用,例如离合器压板、变速器盖等。

(4) 总成件

总成件由若干零件、合件、组合件装成一体,能单独起着某一机构的功用,例如变速器总成、差速器总成、发动机总成等。

(5) 车身覆盖件

车身覆盖件是指构成汽车车身或驾驶室、覆盖发动机和底盘的异形体表面和内部的汽车零件。车身覆盖件既是外观装饰性的零件,又是封闭薄壳状的受力零件,由板材冲压、焊接成型,并包括覆盖汽车车身的零件,如翼子板、车门等。

3. 按汽车组成方式分

汽车配件按汽车组成方式可分为发动机配件、底盘配件、电气系统配件和车身配件。

(1) 发动机配件

发动机配件主要由机体组、曲柄连杆机构、配气机构、燃油供给系统、进排气系统、润滑系统、冷却系统、点火系统和启动系统等零部件构成。

(2) 底盘配件

底盘配件主要由传动系统、行驶系统、转向系统和制动系统等零部件构成。

(3) 电气系统配件

电气系统配件主要由电源系统、点火系统、启动系统、照明及信号装置、汽车仪表、电动车窗、风窗玻璃洗涤器和风窗玻璃刮水器等零部件构成。

(4) 车身配件

车身配件主要由车身壳体、车前板制件、车门、车窗、车身外部装饰件和内部装饰件、座椅以及通风、暖气、空调装置等零部件构成。

任务实施

在本项目情境中,4S店配件管理人员应该按下表所示程序说服顾客。

环节	对应项目	具体程序
1	汽车配件概念与分类	(1)给顾客讲清配件的简单概念 (2)让顾客了解配件分类
2	汽车配件术语	给顾客讲解一些汽车配件术语
3	汽车分类规则及产品编号规则	(1)给顾客普及汽车分类规则及产品编号规则常识 (2)就本次配件给顾客说明订货过程 (3)应顾客要求重新订货

项目 1.2 国产汽车零部件编号规则

情境导入

一个维修人员学徒,一次师傅不在时进购配件,发觉配件都有相关的配件号,他看不懂,没能力进行工作,现在要求你(配件管理员)为他做一个汽车配件计划表,并完成购进配件过程。

【任务分析】

一名合格的配件管理人员应该学会描述汽车配件编码规则,学会描述汽车配件的用途和作用,能够制定购置配件计划清单,能够购置价廉物美的汽车标准件。

理论引导

国产汽车零部件编号规则按中国汽车工业协会于 2004 年 3 月 12 日发布,2004 年 8 月 1 日开始实施的《汽车产品零部件编号规则》统一编制。

1.2.1 汽车零部件编号

1. 零部件编号表达式

完整的汽车零部件编号表达式由企业名称代号、组号、分组号、源码、零部件顺序号和变更代号构成。零部件编号表达式根据其隶属关系可按下列 3 种方式进行选择,如图 1.1 所示。

a) 零部件编号表达式一:



b) 零部件编号表达式二:



c) 零部件编号表达式三:



注: □ 表示字母; ○ 表示数字; ◇ 表示字母或数字

图 1.1 汽车零部件编号方式

2. 汽车组合模块编号表达式

汽车组合模块组合功能码由组号合成,前两位组号描述模块的主要功能特征,后两位组号描述模块的辅助功能特征,如图 1.2 所示。例如:10×16 表示发动机带离合器组合模块;10×17 表示发动机带变速器组合

模块;17×35 表示变速器带手制动器组合模块。



图 1.2 汽车组合模块编号表达式

1.2.2 对国产汽车零部件编号规则的说明

1. 标准《汽车产品零部件编号规则》适用范围

- ①本标准规定了各类汽车、半挂车的总成和装置及零件号编制的基本规则和方法。
- ②本标准适用于各类汽车和半挂车的零件、总成和装置的编号。
- ③本标准不适用于专用汽车和专用半挂车的专用装置部分的零件、总成和装置的编号及汽车标准件和轴承的编号。

2.《汽车产品零部件编号规则》标准术语

(1) 企业名称代号

当汽车零部件图样使用涉及知识产权或产品研发过程中需要标注企业名称代号时,可在最前面标注经有关部门批准的企业名称代号。一般企业内部使用时,允许省略。企业名称代号用 2 位或 3 位汉语拼音字母表示。

(2) 源码

源码用 3 位字母、数字或字母与数字混合表示,由企业自定。

- ① 描述设计来源:指设计管理部门或设计系列代码,由 3 位数字组成。
- ② 描述车型中的构成:指车型代号或车型系列代号,由 3 位字母与数字混合组成。
- ③ 描述产品系列:指大总成系列代号,由 3 位字母组成。
- ④ 组号:用 2 位数字表示汽车各功能系统分类代号,按顺序排列。
- ⑤ 分组号:用 4 位数字表示各功能系统内分系统的分类顺序代号,按顺序排列。
- ⑥ 零部件顺序号:用 3 位数字表示功能系统内总成、分总成、子总成、单元体、零件等顺序代号,零部件顺序号表述应符合下列规则:
 - a. 总成的第三位应为零。
 - b. 零件第三位不得为零。
 - c. 3 位数字为 001 ~ 009,表示功能图、供应商图、装置图、原理图、布置图、系统图等为了技术、制造和管理的需要而编制的产品号和管理号。
 - d. 对称零件其上、前、左件应先编号且为奇数,下、后、右件后编号且为偶数。
 - e. 共用图(包括表格图)的零部件顺序号一般应连续。
- ⑦ 变更代号:为 2 位,可由字母、数字或字母与数字混合组成,由企业自定。
- ⑧ 代替图零部件编号:对零件变化差别不大,或总成通过增加或减少某些零部件构成新的零件和总成后,在不影响其分类和功能的情况下,其编号一般在原编号的基础上仅改变其源码。

1.2.3 国产汽车零部件编号中的组号和分组号的编制

国产汽车零部件编号分组清单,见表 1.1。

表 1.1 国产汽车零部

组号	分组号	名称	组号	分组号	名称
10		发动机	11	1106	燃油泵
	1000	发动机总成		1107	化油器
	1001	发动机悬置		1108	油门操纵机构
	1002	气缸体		1109	空气滤清器
	1003	气缸盖		1110	调速器
	1004	活塞与连杆		1111	燃油喷射泵
	1005	曲轴与飞轮		1112	喷油器
	1006	凸轮轴		1115	发动机断油机构
	1007	配气机构		1116	燃油电磁阀
	1008	进排气歧管		1117	燃油细滤器
	1009	油底壳及润滑组件		1118	增压器
	1010	机油收集器		1119	中冷器
	1011	机油泵		1120	燃油压力脉动衰减器
	1012	机油粗滤器		1121	燃油分配器
	1013	机油散热器		1122	燃油喷射泵传动装置
	1014	曲轴箱通风装置		1123	电控喷射燃油泵
	1015	发动机启动辅助装置		1124	电控喷射燃油器
	1016	分电器传动装置		1125	油水分离器
	1017	机油细滤器		1126	冒烟限制器
	1018	机油箱及油管		1127	自动提前器
	1019	减压器		1128	高压燃油管路
	1020	减压器操纵机构		1129	燃油喷射管路
	1021	正时齿轮机构		1130	燃油蒸发物排放控制系统
	1022	曲轴平衡装置		1131	燃油压力调节器
	1023	发动机标牌		1132	进气系统
	1024	发动机吊钩		1133	释压阀
	1025	皮带轮与张紧轮		1134	怠速控制阀
	1026	发动机电控单元执行装置		1136	燃气供给系装置
	1030	发动机工况诊断装备		1140	贮气瓶
11		供给系		1141	燃气管路
	1100	供给系装置		1142	蒸发器
	1101	燃油箱		1143	过滤器
	1102	副燃油箱		1144	混合器
	1103	燃油箱盖		1145	燃气空燃比调节阀
	1104	燃油管路及连接件		1146	燃气压力调节器
	1105	燃油粗滤器		1147	气体流量阀



续表 1.1

组号	分组号	名称	组号	分组号	名称
11	1148	气体喷射器	15		自动液力变速器
	1149	充气口总成		1500	自动液力变速器总成
	1150	充气(出气)三通总成		1501	液力变矩器
	1151	燃气减压阀		1502	自动变速器总成
	1152	燃气安全装置		1503	冷却器
	1153	燃气选择开关		1504	自动液力变速器操纵机构
	1154	空气预滤器		1505	液力变速器电控单元执行装置
	1156	供给系电控单元执行装置		1506	液力偶合器
12		排气系	16	1507	锁止离合器
	1200	排气系装置		1508	单向离合器
	1201	消声器			离合器
	1202	谐振器		1600	离合器总成
	1203	消声器进排气管		1601	离合器
	1204	消声器隔热板		1602	离合器操纵机构
	1205	排气净化装置(催化转化器)		1603	偶合器
	1206	二次空气供给系统		1604	离合器助力器
13	1207	排气再循环系统(EGR)	17	1605	贮液罐
	1208	隔热板		1606	离合器取力器
	1209	尾管		1607	离合器操纵管路
		冷却系		1608	离合器总泵
	1300	冷却系装置		1609	离合器分泵
	1301	散热器			变速器
	1302	散热器悬置		1700	变速器总成
	1303	散热器软管与连接管		1701	变速器
14	1304	散热器盖		1702	变速器换挡机构
	1305	放水开关		1703	变速器换挡操纵装置
	1306	调温器		1704	变速器油泵
	1307	水泵		1705	发动机机构
	1308	风扇		1706	变速器悬置
	1309	风扇护风罩		1707	AMT 电控单元执行装置
	1310	散热器百叶窗		1708	同步器
	1311	膨胀箱		1709	油压调节器
15	1312	热交换器		1710	油压开关总成
	1313	风扇离合器		1711	润滑油滤清器
	1314	冷却系电控单元执行装置		1712	冷却器