

2017-2022年中国汽车散热器行业发展现状分析及 市场供需预测报告

报告大纲

一、报告简介

华经情报网发布的《2017-2022年中国汽车散热器行业发展现状分析及市场供需预测报告》涵盖行业最新数据，市场热点，政策规划，竞争情报，市场前景预测，投资策略等内容。更辅以大量直观的图表帮助本行业企业准确把握行业发展态势、市场商机动向、正确制定企业竞争战略和投资策略。本报告依据国家统计局、海关总署和国家信息中心等渠道发布的权威数据，以及我中心对本行业的实地调研，结合了行业所处的环境，从理论到实践、从宏观到微观等多个角度进行市场调研分析。

官网地址：<https://www.huaon.com/detail/301126.html>

报告价格：电子版: 9000元 纸介版：9000元 电子和纸介版: 9200元

订购电话: 400-700-0142 010-80392465

电子邮箱: kf@huaon.com

联系人: 刘老师

特别说明：本PDF目录为计算机程序生成，格式美观性可能有欠缺；实际报告排版规则、美观。

二、报告目录及图表目录

汽车散热器由进水室、出水室及散热器芯等三部分构成。冷却液在散热器芯内流动，空气在散热器外通过。热的冷却液由于向空气散热而变冷，冷空气则因为吸收冷却液散出的热量而升温。

2014年中国车用散热器制造行业规模以上企业100家，比上年增加3家；行业实现销售收入总额291.9亿元，同比增长13.97%；从各项指标增长速度来看，2014年车用散热器制造行业销售规模有所增长，产能也有相应提高，产销状况良好，行业得到一定程度的发展。

2011-2014年中国汽车散热器行业销售收入

年份

销售收入（亿元）

2011

197.79

2012

222.67

2013

256.12

2014

291.90

本研究报告数据主要采用国家统计局数据，海关总署，问卷调查数据，商务部采集数据等数据库。其中宏观经济数据主要来自国家统计局，部分行业统计数据主要来自国家统计局及市场调研数据，企业数据主要来自于国统计局规模企业统计数据库及证券交易所等，价格数据主要来自于各类市场监测数据库。

报告目录：

第一章 汽车散热器市场概述 10

1.1散热器定义与分类 10

1.1.1散热器介绍 10

1.1.2汽车散热器的作用 11

1.1.3汽车散热器的分类 12

1.1.4《中国车用散热器行业自律公约》出台 12

1.2国内外散热器的发展 14

1.2.1国内散热器的发展 14

1.2.2国际汽车散热器市场分析 14

- 1.2.3世界散热器行业发展状况 15
- 1.2.3世界散热器行业发展趋势 16
- 1.3汽车散热器技术状况 17
 - 1.3.1散热器的结构与材料分析 17
 - 1.3.2铝散热器技术分析 18
 - 1.3.3铜散热器替代分析 18
 - 1.3.4铜与铝散热器使用分析 19
 - 1.3.5铝散热器必须使用厂家规定的防冻防锈液 19
 - 1.3.6汽车散热器的发展趋势 20
 - 1.3.7 钢铁行业的影响分析 20

第二章 . 2016年汽车零部件行业环境分析 29

- 2.1 2016年中国汽车销量分析 29
 - 2.1.1 2016年汽车工业总体情况 29
 - 2.1.2 2016年1-8月汽车工业走势 31
 - 2.1.3未来汽车企业走势分析 40
 - 2.1.4 2014-2016年乘用车车市场增长分析 47
 - 2.1.5 2016年1-8月汽车市发展分析 49
- 2.2 2016年汽车零部件业发展分析 52
 - 2.2.1 国 排放与变速器技术路线之争 53
 - 2.2.2 2016年汽车发动机行业发展 53
 - 2.2.3 2016年中国汽车零部件产业进入投资高峰 54
 - 2.2.4 新能源汽车给零部件行业带来新的发展机会 56
 - 2.2.5 2016年中国汽车零部件出口市场趋势分析 56
- 1.3.5 2016年汽车零部件发展趋势影响 58
- 2.3 2016年汽车散热器行业环境分析 62
 - 2.3.1 汽车零部件行业发展情况 62
 - 2.3.2 汽车零部件政策环境及相关标准 65
 - 2.3.3 2016年跨国汽车零部件企业在华投资不减 70
 - 2.3.4 中国汽车零部件产业主要地区趋势分析 72
 - 2.3.5 2016年车企海内外掀兼并重组潮 74
 - 2.3.6 2016年车企区域战略的升级 76

第三章中国汽车散热器市场分析 79

- 3.1汽车散热器需求状况 79

- 3.1.1汽车散热器总体需求分析 79
- 3.1.2汽车散热器配套市场需求情况 80
- 3.1.3汽车散热器服务市场需求状况 83
- 3.2汽车散热器市场供应分析 87
 - 3.2.1汽车散热器供应企业分析 87
 - 3.2.2汽车散热器市场供应状况 99
 - 3.2.3汽车散热器市场集中度分析 101
 - 3.2.4汽车散热器供应产品分析 102
- 3.3汽车散热器进出口分析 106
 - 3.3.1散热器进口分析 106
 - 3.3.2散热器出口分析 108
 - 3.3.3进出口价格分析 110
 - 3.3.4进出口趋势分析 111

第四章.汽车散热器企业分析 113

- 4.1上海贝洱热系统有限公司 113
 - 4.1.1企业基本情况与经营分析 113
 - 4.1.2企业配套情况 115
- 4.2山东厚丰 115
 - 4.2.1企业基本情况与经营分析 115
 - 4.2.2企业配套情况 119
- 4.3上海德朗 121
 - 4.3.1企业基本情况 121
 - 4.3.2企业战略分析 122
- 4.4贵航股份永红散热器公司 125
 - 4.4.1企业基本情况与经营分析 125
 - 4.4.2企业配套情况 131
- 4.5济南永跃汽车散热器有限公司 131
 - 4.5.1企业基本情况与经营分析 131
 - 4.5.2企业配套情况 133
- 4.6青岛汽车散热器有限公司 133
 - 4.6.1企业基本情况与经营分析 133
 - 4.6.2企业配套情况 134
- 4.7巢湖科越实业有限公司 134
 - 4.7.1企业基本情况与经营分析 134

- 4.7.2企业配套情况 136
- 4.8浙江省永康市鸿运实业有限公司 136
 - 4.8.1企业基本情况与经营分析 136
 - 4.8.2企业配套情况 137
- 4.9天津汽车散热器有限公司 137
 - 4.9.1企业基本情况与经营分析 137
 - 4.9.2企业配套情况 139
- 1.10东风贝洱热系统有限公司 139
 - 4.10.1企业基本情况与经营分析 139
 - 4.10.2企业配套情况 141
- 4.11重庆长江电工（集团）有限公司 141
 - 4.11.1企业基本情况与经营分析 141
 - 4.11.2企业配套情况 142
- 4.12昆明散热器厂 143
 - 4.12.1企业基本情况与经营分析 143
 - 4.12.2企业配套情况 143
- 4.13北京汽车摩托车联合制造公司 144
 - 4.13.1企业基本情况与经营分析 144
 - 4.13.2企业配套情况 145
- 4.14北京弘大汽车空调散热器有限公司 146
 - 4.14.1企业基本情况与经营分析 146
 - 4.14.2企业配套情况 147
- 4.15扬州通顺散热器有限公司 148
 - 4.15.1企业基本情况与经营分析 148
 - 4.15.2企业配套情况 152
- 4.16安徽省凤阳散热器有限公司 152
 - 4.16.1企业基本情况与经营分析 152
 - 4.16.2企业配套情况 154
- 4.17潍坊恒安散热器集团有限公司 154
 - 4.17.1企业基本情况与经营分析 154
 - 4.17.2企业配套情况 155
- 4.18青岛东洋汽车散热器有限公司 159
 - 4.18.1企业基本情况与经营分析 159
 - 4.18.2企业配套情况 160
- 4.19东风（十堰）汽车热交换器有限公司 161

4.19.1企业基本情况与经营分析	161
4.19.2企业配套情况	162
4.20潍坊同创机械有限公司	162
4.20.1企业基本情况分析	162
4.20.2企业经营分析	162
4.21茌平鲁环汽车散热器有限公司	164
4.21.1企业基本情况分析	164
4.21.2企业经营分析	164
4.22南宁八菱科技股份有限公司	165
4.22.1企业基本情况分析	165
4.22.2企业经营分析	166
4.23泰安鼎鑫冷却器有限公司	167
4.23.1企业基本情况分析	167
4.23.2企业经营分析	168
4.24宁波碧胜车材有限公司	169
4.24.1企业基本情况分析	169
4.24.2企业经营分析	169
4.25浙江华森散热器制造有限公司	171
4.25.1企业基本情况分析	171
4.25.2企业经营分析	171
4.26广州法拉达散热器有限公司	172
4.27扬州英瑞汽车空调科技工业有限公司	173
4.27.1企业基本情况分析	173
4.27.2企业经营分析	174
4.28比亚迪汽车有限公司	175
4.28.1企业基本情况分析	175
4.28.2企业经营分析	178
4.29江苏超力电器有限公司	179
4.29.1企业基本情况分析	179
4.29.2企业经营分析	180
4.30山东同创汽车散热装置股份有限公司	181
4.30.1企业基本情况分析	181
4.30.2企业经营分析	182

第五章·中国汽车散热器行业配套机会分析	183
---------------------	-----

- 5.1 轿车散热器需求分析 183
 - 5.1.1 轿车市场分析 183
 - 5.1.2 轿车散热器市场机会分析 185
- 5.2 MPV散热器需求分析 187
 - 5.2.1 MPV产销分析 187
 - 5.2.2 MPV散热器市场机会分析 187
- 5.3 皮卡散热器需求分析 190
 - 5.3.2 皮卡市场趋势分析 190
 - 5.3.3 皮卡散热器市场机会分析 191
- 5.4 SUV散热器需求分析 193
 - 5.4.1 SUV市场分析 193
 - 5.4.2 SUV散热器市场需求分析 196
- 5.5 轻卡散热器需求分析 198
 - 5.5.1 轻卡产销分析 198
 - 5.5.2 轻卡散热器市场需求分析 199
- 5.6 大中型卡车散热器需求分析 200
 - 5.6.1 重卡市场发展趋势 200
 - 5.6.2 大中型卡车散热器市场需求分析 202
- 5.7 轻客散热器需求分析 203
 - 5.7.1 轻型客车市场状况 203
 - 5.7.2 轻型客车散热器市场需求分析 205
- 5.8 大中型客车散热器需求分析 206
 - 5.8.1 大中型客车产销分析 206
 - 5.8.2 大中型客车散热器市场需求分析 207

第六章.汽车散热器行业投资行为分析 208

- 6.1汽车散热器投资环境分析 208
 - 6.1.1我国汽车零部件行业环境 208
 - 6.1.2 金融危机助推全球汽车版图表重划 210
 - 6.1.3散热器行业发展趋势 213
 - 6.1.4散热器企业配套趋势 214
 - 6.1.5散热器价格趋势 216
- 6.2中国散热器市场行为分析 218
 - 6.2.1企业营销分析 218
 - 6.2.2企业资本运做分析 219

6.3汽车散热器行业发展趋势分析 221

6.3.1市场需求预测 221

6.3.2市场供应预测 227

6.3.3市场变化趋势 228

附录1 中国主要散热器制造商概况 230

附录2 中国主要散热器制造商企业名录 238

图表格目录：

图表 1 车用散热器的分类 11

图表 2 汽车散热器分类 13

图表 3 2012-2016年汽车工业总产值情况（元） 31

图表 4 2014-2016年汽车分类别产销情况汇总 32

图表 5 2012-2016年汽车工业总产值情况 65

图表 6 中国汽车零部件产业主要地区趋势分析 73

图表 7 2014-2016年汽车分类别产销情况汇总 83

图表 8 2014-2016年中国乘用车保有量 86

图表 9 2016-2022年中国乘用车保有量预测 86

图表 10 2014-2016年中国商用车保有量 86

图表 11 2016-2022年中国商用车保有量预测 86

图表 12 2015年部分散热器总成生产企业经营状况(单位 千元) 90

图表 13 2010-2016年主要散热器生产企业产量趋势（单位 万台） 91

图表 14 中国主要散热器制造商配套情况 91

图表 15 中国主要散热器制造商生产情况 94

图表 16 中国主要散热器制造商经营情况 96

图表 17 2016年主要规模散热器企业收入对比（单位 万元） 105

图表 18 2016年主要规模散热器企业产量对比（单位 个） 106

图表 19 2016年我国散热器进口主要地区对比分析 108

图表 20 2016年我国散热器出口主要地区对比分析 109

图表 21 2014-2016年上海贝洱热系统经济指标情况 115

图表 22 2014-2016年上海贝洱热系统配套与销售情况（台） 116

图表 23 2012-2016年山东厚丰汽车散热器有限公司经济指标 119

图表 24 2012-2016年山东厚丰汽车散热器有限公司经营情况 119

图表 25 2012-2016年山东厚丰汽车散热器有限公司费用情况 120

图表 26 2012-2016年山东厚丰散热器配套与产量情况 120

图表 27 山东厚丰铝质散热器芯子尺寸与配套情况 120

图表 28 铜质散热器芯子尺寸与配套情况	121
图表 29 2012-2016年上海德朗汽车零部件制造公司经济指标	122
图表 30 2012-2016年上海德朗汽车零部件制造公司经营分析	122
图表 31 2012-2016年上海德朗汽车零部件制造公司费用分析	123
图表 32 永红散热器铝质散热器芯子尺寸与配套情况	128
图表 33 2012-2016年贵航股份财务状况（元）	130
图表 34 2012-2016年贵航股份经营分析	130
图表 35 2012-2016年贵航股份永红资产负债分析（万元）	130
图表 36 2012-2016年贵州贵航汽车零部件股份有限公司财务分析	131
图表 37 2012-2016年贵州贵航汽车零部件股份有限公司经营分析	131
图表 38 2012-2016年贵州贵航汽车零部件股份有限公司费用分析	131
图表 39 2014-2016年贵航股份永红散热器配套与产量情况（台）	132
图表 40 2012-2016年济南永跃散热器有限公司财务分析	133
图表 41 2012-2016年济南永跃散热器有限公司经营分析	133
图表 42 2012-2016年济南永跃散热器有限公司费用分析	134
图表 43 2014-2016年济南永跃散热器配套与产量情况（台）	134
图表 44 2014-2016年青岛汽车散热器有限公司经济指标分析	134
图表 45 2014-2016年青岛汽车散热器配套与产量情况（台）	135
图表 46 2012-2016年巢湖科越散热器有限公司财务分析	136
图表 47 2012-2016年巢湖科越散热器有限公司经营分析	136
图表 48 2012-2016年巢湖科越散热器有限公司费用分析	137
图表 49 2014-2016年巢湖科越散热器配套与产量情况（台）	137
图表 50 2014-2016年浙江鸿运散热器有限公司经济指标分析	138
图表 51 2014-2016年浙江鸿运散热器配套与产量情况（台）	138
图表 52 2014-2016年天津汽车散热器有限公司经济指标分析	139
图表 53 2014-2016年天津汽车散热器配套与产量情况（台）	140
图表 54 2012-2016年东风贝洱热散热器有限公司财务分析	141
图表 55 2012-2016年东风贝洱热散热器有限公司经营分析	141
图表 56 2012-2016年东风贝洱热散热器有限公司费用分析	141
图表 57 2014-2016年东风贝洱热散热器配套与产量情况（台）	142
图表 58 2014-2016年重庆长江电工散热器有限公司经济指标分析	143
图表 59 2014-2016年重庆长江电工散热器配套与产量情况（台）	143
图表 60 2014-2016年昆明散热器厂散热器有限公司经济指标分析	144
图表 61 2014-2016年昆明散热器厂散热器配套与产量情况（台）	144
图表 62 2012-2016年北汽摩经济指标分析	146

图表 63 2014-2016年北汽摩散热器配套与产量情况（只）	146
图表 64 2012-2016年北京弘大汽车空调散热器有限公司财务分析	147
图表 65 2012-2016年北京弘大汽车空调散热器有限公司经营分析	148
图表 66 2012-2016年北京弘大汽车空调散热器有限公司费用分析	148
图表 67 2014-2016年北京弘大汽车空调散热器配套与产量情况（台）	148
图表 68 2012-2016年扬州通顺散热器有限公司财务分析	149
图表 69 2012-2016年扬州通顺散热器有限公司经营分析	152
图表 70 2012-2016年扬州通顺散热器有限公司费用分析	153
图表 71 2014-2016年扬州通顺散热器配套与产量情况（台）	153
图表 72 2012-2016年安徽省凤阳散热器有限公司财务分析	153
图表 73 2012-2016年安徽省凤阳散热器有限公司经营分析	154
图表 74 2012-2016年安徽省凤阳散热器有限公司费用分析	154
图表 75 2014-2016年安徽省凤阳散热器配套与产量情况（台）	155
图表 76 2014-2016年潍坊恒安散热器集团有限公司经济指标分析	155
图表 77 2014-2016年潍坊恒安散热器配套与产量情况（台）	156
图表 78 2016年潍坊恒安出口铝质散热器芯子尺寸与配套情况	156
图表 79 2016年潍坊恒安出口铜质散热器芯子尺寸与配套情况	158
图表 80 2014-2016年青岛东洋汽车散热器有限公司经济指标分析	160
图表 81 2014-2016年青岛东洋汽车散热器配套与产量情况（台）	161
图表 82 2014-2016年东风（十堰）汽车经济指标分析	162
图表 83 2014-2016年东风（十堰）汽车散热器配套与产量情况（台）	163
图表 84 2012-2016年潍坊同创机械有限公司经济指标分析	163
图表 85 2012-2016年潍坊同创机械有限公司经营指标分析	164
图表 86 2012-2016年潍坊同创机械有限公司费用分析	164
图表 87 2012-2016年茌平鲁环汽车散热器有限公司经济指标分析	165
图表 88 2012-2016年茌平鲁环汽车散热器有限公司经营指标分析	166
图表 89 2012-2016年茌平鲁环汽车散热器有限公司费用分析	166
图表 90 2012-2016年南宁八菱科技股份有限公司经济指标分析	167
图表 91 2012-2016年南宁八菱科技股份有限公司经营指标分析	167
图表 92 2012-2016年南宁八菱科技股份有限公司费用分析	168
图表 93 2012-2016年南宁八菱科技股份有限公司汽车散热器配套与产量情况	168
图表 94 2012-2016年泰安鼎鑫冷却器有限公司经济指标分析	169
图表 95 2012-2016年泰安鼎鑫冷却器有限公司经营指标分析	169
图表 96 2012-2016年泰安鼎鑫冷却器有限公司费用分析	170
图表 97 2012-2016年宁波碧胜车材有限公司经济指标分析	170

图表 98 2012-2016年宁波碧胜车材有限公司经营指标分析	171
图表 99 2012-2016年宁波碧胜车材有限公司费用分析	171
图表 100 2012-2016年浙江华森散热器制造有限公司经济指标分析	172
图表 101 2012-2016年浙江华森散热器制造有限公司经营指标分析	173
图表 102 2012-2016年浙江华森散热器制造有限公司费用分析	173
图表 103 2012-2016年扬州英瑞汽车空调科技工业有限公司经济指标分析	175
图表 104 2012-2016年扬州英瑞汽车空调科技工业有限公司经营指标分析	175
图表 105 2012-2016年扬州英瑞汽车空调科技工业有限公司费用分析	176
图表 106 2012-2016年比亚迪汽车有限公司经济指标分析	179
图表 107 2012-2016年比亚迪汽车有限公司经营指标分析	179
图表 108 2012-2016年比亚迪汽车有限公司费用分析	180
图表 109 2012-2016年江苏超力电器有限公司经济指标分析	181
图表 110 2012-2016年江苏超力电器有限公司经营指标分析	181
图表 111 2012-2016年江苏超力电器有限公司费用分析	182
图表 112 2012-2016年山东同创汽车散热器配套与产量情况	183
图表 113 2012-2016年山东同创企业经济指标情况	183
图表 114 不同档次SUV汽车对比分析图表	196
图表 115 我国部分汽车散热器生产企业合资状况	221
图表 116 我国主要规模型散热器生产企业产品系列	222
图表 117 2016-2022年汽车产量分车类预测	223
表格目录	
表格 1 散热器示意表格1	13
表格 2 散热器示意表格2	14
表格 3 2010-2016年世界汽车产量趋势情况（万辆）	19
表格 4 2012-2016年世界汽车散热器需求趋势（万台）	19
表格 5 乘用车2013-2015年表格现对比分析 单位 万台，%	36
表格 6 中国汽车厂家2013-2015年销售走势	37
表格 7 中国汽车月度总体走势特征	37
表格 8 2014-2016年中国狭义乘用车零售走势特征	38
表格 9 2016年8月汽车主力车型本月销售结构特征	39
表格 10 2014-2016年汽车主力车型增速特征	40
表格 11 2012-2016年汽车各主力车型月度销量走势	41
表格 12 2016年8月汽车主力车型月度产销特征	42
表格 13 2012-2016年狭义乘用车批零率走势特征	42
表格 14 主要汽车集团2016年8月销量同比2015年同期增长分析	43

表格 15	主要汽车集团2016年1-8月销量同比2015年同期增长分析	44
表格 16	2016年8月汽车企业产销增速对比	44
表格 17	2016年8月狭义乘用车企业产销分类走势	45
表格 18	2016年8月商用车企业产销分类走势	46
表格 19	2016年8月跨国集团中国狭义乘用车市场历年表格现	46
表格 20	2012-2016年8月各类资本性质企业狭义乘用车市场表格现	47
表格 21	SUV市场主力品牌2014-2016年走势	49
表格 22	微客市场主力品牌2014-2016年走势	50
表格 23	2012-2016年各级别轿车历年份额走势	50
表格 24	轿车各排量市场2012-2016年结构变化分析	52
表格 25	2012-2016年国内散热器销售状况（单位 万台）	82
表格 26	2012-2016年汽车散热器生产状况（单位 万台）	83
表格 27	2012-2016年汽车散热器配套市场生产状况（单位 万台）	83
表格 28	2012-2016年我国汽车产量状况	84
表格 29	2016年我国车用散热器需求比例状况	85
表格 30	2012-2016年我国各类汽车产量状况	85
表格 31	2012-2016年汽车散热器服务市场产量状况（单位 万台）	86
表格 32	2012-2020年中国汽车保有量增长趋势表格（单位 万辆）	87
表格 33	2016年汽车散热器市场集中度状况（按产量计算）	104
表格 34	2016年部分规模企业相对集中度状况对比（按产量计算）	104
表格 35	2016年国内主要散热器生产企业状况	106
表格 36	2012-2016年散热器进口状况对比（万台）	109
表格 37	2014-2016年我国散热器出口状况[注]（万台）	111
表格 38	2012-2016年散热器进出口价格变化状况	113
表格 39	2016年贵航股份永红散热器公司人员结构表格	129
表格 40	2012-2016年各级别轿车历年份额走势	187
表格 41	2014-2016年轿车各排量市场结构变化分析	188
表格 42	经济型轿车占轿车市场份额变化趋势	189
表格 43	2016-2022年轿车散热器市场规模趋势（单位 万台）	189
表格 44	2016-2022年MPV散热器规模趋势（单位 万台）	192
表格 45	2016-2022年皮卡散热器市场需求预测（单位 万台）	195
表格 46	2012-2015年SUV市场销量及增长率走势表格	198
表格 47	2012-2016年SUV各级别销量分布对比	200
表格 48	2016-2022年我国SUV散热器市场预测（单位 万台）	200
表格 49	2016-2022年我国轻型卡车散热器市场预测（单位 万台）	203

表格 50 2016-2022年大中型卡车散热器需求预测（单位 万台）	205
表格 51 2012-2015年轻客销量走势表格（单位 万辆）	206
表格 52 2016-2022年我国轻型客车散热器市场预测（单位 万台）	209
表格 53 2016-2022年大型与中型客车散热器规模预测（单位 万台）	210
表格 54 国内部分企业通过的相关质量认证状况	218
表格 55 2014-2016年铜价对比库存走势表格趋势	220
表格 56 2016-2022年我国货车市场散热器需求预测[注]	225
表格 57 2016-2022年我国客车市场散热器需求预测	225
表格 58 2016-2022年我国轿车市场散热器需求预测	226
表格 59 2016-2022年我国微客市场散热器需求预测	226
表格 60 2016-2022年我国汽车散热器整体需求预测（配套市场）	227
表格 61 2016-2022年我国汽车保有量预测	228
表格 62 2016-2022年我国维修市场散热器需求预测[注]	228
表格 63 汽车用铜、铝散热器产品生命周期	229
表格 64 2016-2022年铜铝散热器需求比例预测	229
表格 65 2016-2022年汽车散热器出口市场预测（单位 万套）	230
表格 66 2016-2022年我国汽车散热器供应预测（万台）	231

详细请访问：<https://www.huaon.com/detail/301126.html>