

2017-2022年中国废油产业 深度调研与发展前景评估报告

报告目录及图表目录

智研数据研究中心 编制

www.abaogao.com

一、报告报价

《2017-2022年中国废油产业深度调研与发展前景评估报告》信息及时，资料详实，指导性强，具有独家，独到，独特的优势。旨在帮助客户掌握区域经济趋势，获得优质客户信息，准确、全面、迅速了解目前行业发展动向，从而提升工作效率和效果，是把握企业战略发展定位不可或缺的重要决策依据。

官方网站浏览地址：<http://www.abaogao.com/b/shiyou/4410431065.html>

报告价格：印刷版：RMB 7000 电子版：RMB 7200 印刷版+电子版：RMB 7500

智研数据研究中心

订购电话：400-600-8596(免长话费) 010-80993963

海外报告销售：010-80993963

传真：010-60343813

Email：sales@abaogao.com

联系人：刘老师 谭老师 陈老师

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、说明、目录、图表目录

废油也是一种资源,合理的在加工废油可以成为锅炉供暖的好燃料,化工企业的原材料,还可以生产生物柴油,硬脂酸,增塑剂,防水材料,洗涤用品,大到飞机轮船小到日用品处处都有废油再生的贡献。废油回收工艺分为物理静分、酸氧化、水洗中和、白土吸附、置换过滤以及添加剂调配的工艺流程。

1、物理静分。首先将废油通过泵抽入脱水槽中,在温度50-70℃下进行初步除水,然后打入馏分槽中,在温度120℃下再次进行脱水。

2、酸氧化。物理静分后的废油经油泵打入酸氧化槽,向酸氧化槽内注入质量分数98%的硫酸,酸加入量一般为油量的5%—7%。

3、水洗中和。在水洗槽内使用脱盐水洗去酸氧化后废油中多余的酸及高分子氧化物。

4、白土吸附。水洗中和后的废油经油泵打入吸附槽,在125-130℃条件下,根据再生油品质量加入一定量的活性白土。通过搅拌和静止,使白土充分吸附被氧化的高分子油脂及水分,并对废油进行加色,以满足与新油色性对比的要求,中途需多次静分、排渣。

5、置换过滤。待废油充分吸附以后,利用添加剂调配槽辅助压滤机进行循环过滤,以除去油中杂质,最后得到合格的基础油。

传统的废油处理技术存在有二次污染,而新型的处理技术只针对废油处理系统的单一环节,绿色低碳化的废油处理技术应是将废油进行收集、储运和处理进行全过程的科学合理地产业集群规划,形成绿色集群模式。绿色低碳化的废油处理技术将产业集群主要分成三大功能区:废油批量回收工程、废油储运工程和废油的关键处理技术,见图。

废油处理产业集群规划技术路线数据来源:公开资料整理

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家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1章 中国废油行业发展环境分析 1

1.1 中国废油行业政策环境分析 1

1.1.1 行业相关管理部门 1

1.1.2 行业相关监管政策 1

1.1.3 政策对行业的影响分析	2
1.1.4 行业政策趋势预测	2
1.2 中国废油行业经济环境分析	3
1.2.1 国家宏观经济走势分析	3
1.2.2 经济对行业的影响分析	30
1.2.3 国家宏观经济趋势预测	30
1.3 中国废油行业技术环境分析	34
1.3.1 废油产品技术标准	34
1.3.2 废油回收工艺分析	43
1.3.3 废油再生技术分析	43
1.3.4 废油其他相关技术	45

第2章 中国废油行业市场运行分析 51

2.1 中国废油行业发展现状分析	51
2.1.1 中国废油行业市场发展概况	51
2.1.2 中国废油行业市场规模分析	52
2.1.3 中国废油利用率分析	52
2.1.4 中国废油行业发展有利因素	53
2.2 中国废油行业细分产品分析	55
2.2.1 废润滑油分析	55

中国每年消耗润滑油600多万吨，其中90%以上都可以回收，废油再生的市场机会巨大。

2009-2016年中国润滑油消费量及废润滑油产生量

年份	润滑油需求量：万吨	废润滑油理论产生量：万吨
2009年	758.13	380
2010年	879.93	423
2011年	849.68	464
2012年	864.53	508
2013年	607.94	532
2014年	587.86	545
2015年	590.99	578
2016年	624.78	617

资料来源：公开资料整理

润滑油按照终端需求可以分为交通用油和工业用油两大种，其中交通用油以汽油机油和柴油机油为主，还包含摩托车用油、船用油、铁路用油、齿轮油等；工业用油主要以液压油为主，还包含齿轮用油、压缩机油、导热油和变压器油等。同时，润滑脂也与润滑油同属润滑系统。

交通用润滑油的种类、特点 - 使用 分类 特点 汽油机油 汽油车新车出厂初装油以及车辆使用过程中的服务用油。 初装油服务用油 汽车保有量 柴油机油 商用车新车出厂初

装油以及车辆使用过程中的服务用油，农用车、建筑工程车辆和农业机械等也消费部分柴油机油。初装油服务用油 商用车保有量 摩托车机油 摩托车产业饱和 船用油 船用油包括渔业和运输船。受水路运输需求影响 铁路用油 用于铁路内燃机 逐渐萎缩 齿轮油 车辆中的齿轮用油 车用齿轮油 换油里程较长，出现终身寿命的齿轮油只是时间问题 资料来源：公开资料整理

工业用油包含了液压油、齿轮油、压缩机油、变压器油、汽轮机油、金属加工液、导热油、冷冻机油等十大大类品种，虽然在润滑油产品结构中所占比例约为40%，但应用在国民经济的各个领域，与工业生产息息相关，尤其是钢铁、水泥、矿山、发电、有色金属、装备制造等行业，是保证工业机械设备节能、高效、长周期正常运转的基本措施，是机械运作的命脉。

工业用润滑油的种类、特点 - 使用 分类 特点 齿轮用油 用于润滑动力传递和转向装置的正齿轮、双曲线齿轮、斜齿轮、蜗轮蜗杆等摩擦表面，防止齿面磨损、烧结、裂痕、点熔等 开式齿轮油 闭式齿轮油 应用于各个工业行业 压缩机油 包括空气压缩机油、真空泵油、气体压缩机油、致冷压缩机油（冷冻机油） 现有的品牌50余种 液压油 液压系统广泛应用于工业、交通、农业、航空、宇航等设备中，用以控制各种机械设备的运动方向 导热油 用于间接传递热量的一类热稳定性较好的专用油品。 变压器油 也称电器绝缘油 资料来源：公开资料整理

我国的润滑油工业在相当长的时间内发展较慢，与世界水平差距较大。但从80年代开始，整个润滑油产业迅速发展，无论是需求、品质、增速都迅速提升。近20年来，我国润滑油消费总量继续增长，结构也发生了变化。由于汽车保有量的快速增长，车用润滑油需求大幅提升，质量向高端化转变，工业润滑油消费总量和质量基本稳定，产品精细化程度越来越高。但是近几年，受经济转型的影响，润滑油消费也从快速增长到“低增长平台”，甚至短期内略有下滑。

2010-2012年间国内润滑油产量一度达到856.94万吨的历史高点，2013年以来国内润滑油产量震荡下行；2015年我国润滑油产量约为581.25万吨；2016年国内产量同比增长6.14%，达到617万吨。

海关数据显示：2015年我国润滑油进口量为32.57万吨，出口量为11.88万吨，国内表观消费量为601.94万吨；2016年我国润滑油进口量为34.55万吨，出口量为9.97万吨，国内表观消费量为641.58万吨。

2009-2016年中国润滑油行业供需平衡情况资料来源：公开资料整理

2009-2016年我国润滑油进出口数据统计表 年份 出口量：千克 出口金额：千美元 进口量：千克 进口金额：千美元

年份	出口量：千克	出口金额：千美元	进口量：千克	进口金额：千美元
2009年	100429049	152921	237094181	446967
2010年	112515371	170275	342380788	684026
2011年	112149307	203907	342665585	825665
2012年	108167979	218149	303173325	785195
2013年	115331517	233972	297848453	782692
2014年	125742538	258456	317730315	870073
2015年	118807777	265477	325695366	811327
2016年	99715330	190470	345536510	796457

资料来源：中国海关

2.2.2 废燃料油分析 59

废燃料油可以用以下方法回收再利用：

- 一是现场维护，就是去除废油中的杂质再使用。这种回收再利用形式不可能使油恢复到最终状态，它只能延长油的使用寿命。在石油精炼厂，把废油用作给料，用于生产汽油和焦炭。
- 二是再提纯，去除废油中的杂质，使之可以作为制造新润滑油的基础油。再提纯可以不定时的延长油的使用寿命。这种形式的回收再利用法是很受欢迎的，因为它是将废润滑油用于制造新润滑油，做到了首尾相接，而且能量消耗和新原油消耗也大大减少。
- 三是做为燃料处理，通过去除废油中的水分和杂质，使之成为工业燃料。

我国燃料油行业发展现状分析

2016年我国燃料油产量约2586.9万吨，行业产量主要集中在华东地区，其中山东省2016年产量达到了1172万吨。

2016年1-12月全国燃料油产量集中度分析资料来源：国家统计局

2006-2016年中国燃料油供需情况 年份 燃料油产量：万吨 燃料油消费量：万吨 进口量：万吨 出口量：万吨

年份	燃料油产量：万吨	燃料油消费量：万吨	进口量：万吨	出口量：万吨
2006年	1784.65	4368.33	2799	258
2007年	1967.24	4157.49	2417	380
2008年	1737.4	3237.15	2186	732
2009年	1353.36	2827.8	2407	862
2010年	2536.97	3758.02	2299	990
2011年	2301.8	3662.8	2684	1227
2012年	1929.1	3683.29	2683	1162
2013年	2557.2	3953.97	2347	1135
2014年	2541.7	4400.47	1785	948
2015年	2416.8	4662	1553	1052
2016年	2586.9	4990	1174	986

资料来源：国家统计局

2.2.3 生物废油分析 60

生物废油来源：酒店、饭堂、餐饮业废食用油，畜禽屠宰厂动物油脂，食品厂、食用油厂废弃油，化工制药厂

随着餐饮业的发展，我国餐厨垃圾与日俱增。据统计，目前，全国660个城市餐馆数量达350多万家，年产餐厨垃圾产量约6000~7000万吨/年，加之居民产生的餐厨垃圾，年总量不少于9000万吨。由于此前相关政策引导缺乏力度，处理措施不规范、技术发展水平不均等原

因，餐厨垃圾被庞大的地下产业链吸纳，催生了许多环境和食品安全问题。

2010-2016年中国餐厨垃圾产量情况 年份 产量（万吨） 2010 5800 2011 6400 2012 7025 2013 7730 2014 8500 2015 9000 2016 9600 资料来源：公开资料整理

大多数餐厨垃圾被养猪专业户直接用来喂猪，小部分被作为生活垃圾直接运到垃圾场填埋。更严重的是，有的不法商贩还进行“地沟油”非法收集加工销售，流向食品市场用于加工食品，直接危害人体健康，这也构成了目前我国餐厨垃圾主要处理的现状：泔水非法养猪，地沟油形成非法产业链非法销售，与生活垃圾混合卫生填埋，增加渗滤液的产生量，增加焚烧难度，容易形成二噁英。

按照“十二五”规划目标，到2015年50%的设区城市初步实现餐厨垃圾分类收运处理，每个省至少建立一个生活垃圾分类示范城市或城区。显然，合理安全处置餐厨垃圾，不论是对国家，对企业，还是对个人来说，都已刻不容缓。

在建设方面，我国目前餐厨垃圾处理每吨/日的投资额在50-60万元，则对应的整个餐厨垃圾处理建设总投资额在800-960亿元，假设“十二五”规划目标已经达到，还有超过700亿的市场规模。在运营方面，我国餐厨垃圾处理的转运加处理的平均补贴价格为210元/吨，单是政府补贴部分每年有126亿元。餐厨垃圾还可以变废为宝产生清洁能源，餐厨垃圾经过厌氧发酵，每一百吨可以产生1.2万方沼气和4.5吨生物柴油，利用沼气可以发2万度电，符合国家的能源政策。卫生填埋、粉碎直排、焚烧发电、好氧堆肥、厌氧消化以及饲料化等处理工艺是现有的几种主要处理工艺，针对于我国餐厨垃圾特点，厌氧发酵具有经济价值高、占地小、可回收能源等优点，对环境的影响是所有工艺中最小的，技术上也已经成熟，在已建成项目中成为了主流工艺。未来厌氧发酵会得到大的推广，如果有30%的餐厨垃圾利用此方法进行处理，那么每年将发电36亿度，产出81万吨生物柴油，再生能源相当可观。

2.2.4 其他废油分析 61

2.3 中国废油行业经营效益分析 63

2.3.1 中国废油行业供给情况分析 63

2.3.2 中国废油行业需求情况分析 64

2.3.3 中国废油行业经营效益分析 64

第3章 中国废油行业市场竞争分析 66

3.1 中国废油行业市场格局分析 66

3.1.1 中国废油行业区域市场格局 66

3.1.2 中国废油行业企业市场格局 66

行业集中度指数又称“行业集中率”是指该行业的相关市场内前N家最大的企业所占市场份额（产值、产量、销售额、销售量、职工人数、资产总额等）的总和。

行业集中度指数是最常用的测算方法，它以产业（行业）内规模最大的前n家企业的相关数值（如销售额、增加值、职工人数、资产总额等）占整个产业（行业）的份额，来表示产业（行业）的集中程度。例如，CR4是指四个最大的企业占有该相关市场份额。同样，五个企业集中率（CR5）、八个企业集中率（CR8）均可以计算出来。

行业集中度指数一般以某一行业排名前4位的企业销售额（或生产量等数值）占行业总的销售额的比例来度量。CR4越大，说明这一行业的集中度越高，市场竞争越趋向于垄断；反之，集中度越低，市场竞争越趋向于竞争。集中度是衡量行业市场结构的一个重要指标。

通常n=4或者n=8，此时，行业集中度就分别表示产业内规模最大的前4家或者前8家企业的集中度。

根据美国经济学家贝恩和日本通产省对产业集中度的划分标准，将产业市场结构粗分为寡占型（ $CR8 \geq 40$ ）和竞争型（ $CR8 < 40\%$ ）两类。其中，寡占型又细分为极高寡占型（ $CR8 \geq 70\%$ ）和低集中寡占型（ $40\% \leq CR8 < 70\%$ ）；竞争型又细分为低集中竞争型（ $20\% \leq CR8 < 40\%$ ）和分散竞争型（ $CR8 < 20\%$ ）。

美国贝恩对市场结构进行的分类资料来源：公开资料整理

从2016年我国行业规模集中度来看，集中度很低，CR4为3.4%，CR8为5.6%；结合美国贝恩对市场结构进行的分类来看，目前我国废轮胎行业属于分散竞争型市场。

目前我国废油企业集中度非常低，这是我国废油行业发展的一大不利因素，企业集中度太低不容易形成规模效应。主要是因为废油分散，不易集中，而且废油利用加工工艺复杂。

2016年中国废油业市场集中度情况 集中度类型 市场集中度指标值（%） CR4 3.4
CR8 5.6 资料来源：公开资料整理

目前真正做到从产废单位收到废油，到经过无污染、高收率、工业化处理，然后生产出再生基础油或生产出再生润滑油的有证企业，可以说少之又少。而有证企业收到的废油，很大一部分是经过比较简单的初处理（脱水、去杂），或简单的蒸馏之后就将产品卖掉了，其残渣等未经很好处理，不是烧火就是填埋了，对环境仍然造成危害，对资源造成浪费。在市场竞争格局方面我国废油主要有三大油的一些地方子公司、有废油收购证的民营企业 and 无证的小厂、小作坊组成。

国内废油竞争格局 梯队 梯队详情 梯队市场占有率 第一梯队 第一梯队是三大油的一些地方分公司主要有中石化北京石油公司、轮台塔中石油化工有限公司等，因素废油分散，不

易集中所以三大油从事这方面业务的子公司数量不多。 10% 第二梯队 第二梯队为正规民营企业，主要有大连市金州永盛废油处理中心、新光工业油脂厂、宁波市北仑正科油品有限责任公司、杭州绿源废油回收再生油品有限公司、长春嘉路喜实业集团有限公司、兴义市睿通再生能源有限公司、长春市金旺石油化工有限公司、湖北省胜晟再生资源有限公司、奕达再生废油（泰州）有限公司、重庆油润再生资源开发有限公司等 25% 第三梯队 没有废油收购、加工许可证的小作坊、小企业，数量众多。 65% 资料来源：智研数据中心整理

3.2 中国废油行业五力竞争分析 69

3.2.1 上游议价能力分析 69

3.2.2 下游议价能力分析 69

3.2.3 新进入者威胁分析 70

3.2.4 替代品威胁分析 70

3.2.5 行业内部竞争分析 71

3.2.6 行业五力竞争总结 72

3.3 中国废油行业兼并重组分析 72

3.3.1 行业兼并重组现状分析 72

3.3.2 行业兼并重组案例分析 73

3.3.3 行业兼并重组趋势分析 74

第4章 中国废油行业重点区域分析 76

4.1 湖北省废油行业投资潜力分析 76

4.1.1 湖北省废油行业发展现状 76

4.1.2 湖北省废油行业资质企业 77

4.1.3 湖北省废油回收站点分析 78

4.1.4 湖北省废油回收价格分析 80

4.1.5 湖北省废油行业投资潜力分析 80

4.2 山东省废油行业投资潜力分析 81

4.2.1 山东省废油行业发展现状 81

4.2.2 山东省废油行业资质企业 82

4.2.3 山东省废油回收站点分析 84

4.2.4 山东省废油回收价格分析 86

4.2.5 山东省废油行业投资潜力分析 86

4.3 河北省废油行业投资潜力分析	87
4.3.1 河北省废油行业发展现状	87
4.3.2 河北省废油行业资质企业	88
4.3.3 河北省废油回收站点分析	118
4.3.4 河北省废油回收价格分析	118
4.3.5 河北省废油行业投资潜力分析	119
4.4 河南省废油行业投资潜力分析	119
4.4.1 河南省废油行业发展现状	119
4.4.2 河南省废油行业资质企业	120
4.4.3 河南省废油回收站点分析	129
4.4.4 河南省废油回收价格分析	129
4.4.5 河南省废油行业投资潜力分析	130
4.5 北京市废油行业投资潜力分析	130
4.5.1 北京市废油行业发展现状	130
4.5.2 北京市废油行业资质企业	131
4.5.3 北京市废油回收站点分析	134
4.5.4 北京市废油回收价格分析	135
4.5.5 北京市废油行业投资潜力分析	136
4.6 天津市废油行业投资潜力分析	137
4.6.1 天津市废油行业发展现状	137
4.6.2 天津市废油行业资质企业	138
4.6.3 天津市废油回收站点分析	140
4.6.4 天津市废油回收价格分析	141
4.6.5 天津市废油行业投资潜力分析	141
第5章 中国废油行业领先企业分析	143
5.1 中国废油行业企业经营概况	143
5.1.1 废油行业企业整体特征分析	143
5.1.2 废油行业企业资质分类分析	143
5.2 中国废油行业领先企业经营分析	144
5.2.1 永建再生能源有限公司	144
(1) 企业基本信息介绍	144

- (2) 企业经营情况分析 145
- (3) 企业优劣势分析 145
- 5.2.2 安徽众植源能源科技有限公司 145
 - (1) 企业基本信息介绍 145
 - (2) 企业经营情况分析 146
 - (3) 企业优劣势分析 146
- 5.2.3 河南亿达新能源回收有限公司 146
 - (1) 企业基本信息介绍 146
 - (2) 企业经营情况分析 147
 - (3) 企业优劣势分析 149
- 5.2.4 昆山升翔润滑油有限公司 150
 - (1) 企业基本信息介绍 150
 - (2) 企业经营情况分析 150
 - (3) 企业优劣势分析 150
- 5.2.5 海南废油回收有限公司 151
 - (1) 企业基本信息介绍 151
 - (2) 企业经营情况分析 151
 - (3) 企业优劣势分析 151
- 5.2.6 吉林中科石化循环技术开发有限公司 151
 - (1) 企业基本信息介绍 151
 - (2) 企业经营情况分析 152
 - (3) 企业优劣势分析 152
- 5.2.7 东营国安化工有限公司 152
 - (1) 企业基本信息介绍 152
 - (2) 企业经营情况分析 152
 - (3) 企业优劣势分析 153
- 5.2.8 滨州市广源巨鑫润滑油回收有限公司 154
 - (1) 企业基本信息介绍 154
 - (2) 企业经营情况分析 154
 - (3) 企业优劣势分析 154
- 5.2.9 菏泽华旭再生资源有限公司 155
 - (1) 企业基本信息介绍 155

(2) 企业经营情况分析 155

(3) 企业优劣势分析 155

第6章 中国废油行业发展前景与投资策略建议 156

6.1 中国废油行业发展趋势及前景 156

6.1.1 中国废油行业发展趋势分析 156

6.1.2 中国废油行业发展前景预测 156

6.2 中国废油行业投资特性分析 157

6.2.1 中国废油行业投资主体分析 157

6.2.2 中国废油行业投资现状分析 158

6.2.3 中国废油行业投资规模分析 159

6.2.4 中国废油行业投资壁垒分析 159

6.3 中国废油行业投资策略建议 160

6.3.1 中国废油行业投资机会分析 160

6.3.2 中国废油行业投资策略建议 162——ZYXM

详细请访问：<http://www.abaogao.com/b/shiyou/4410431065.html>