



北京某废机油等危废处置利用项目 可行性研究报告案例

编制单位：北京尚普信息咨询有限公司

联系电话：010-82885739 传真：010-82885785

邮编：100083 邮箱：hfchen@shangpu-china.com

北京总公司：北京市海淀区北四环中路 229 号海泰大厦 11 层

网址：<http://plan.cu-market.com.cn/>

<http://www.shangpu-china.com/>

第一章 项目概况

第一节 项目基本情况

一、项目名称

二、项目性质

三、项目申报单位概况

四、项目提出理由

五、项目建设地点

六、项目建设内容及规模

序号	危废名称	危废代码	年处置量 (t/a)	备注
1	废矿物油及含矿物油危废			
1.1	废矿物油			
1.2	废旧机油滤芯			
1.3	废油桶			
1.4	废机油壶			
1.5	其他含矿物油危废			
2				
2.1	废旧铅酸电池			
2.2	其他危废			
2.2.1				
2.2.2				
2.2.3				

七、项目建设周期

八、项目投资与资金筹措

序号	项目	合计（万元）	占总投资比例（%）
1	固定资产投资		

序号	项目	合计（万元）	占总投资比例（%）
1.1	建设投资		
1.1.1	工程费用		
1.1.1.1	建筑工程费		
1.1.1.2	设备购置费		
1.1.1.3	安装工程费		
1.1.2	工程建设其他费用		
1.1.3	预备费用		
1.1.3.1	基本预备费用		
1.1.3.2	涨价预备费用		
1.2	建设期利息		
2	流动资金		
3	总计		

第二节 可行性研究结论

一、社会效益评价

项目实施将会直接和间接增加当地居民的就业机会。项目建设施工期间将产生大量的人才、人力资源需求。同时需要设计、施工的参与及监理等社会中介机构的服务，从而给这些行业带来更多的就业机会和收入，减少了社会的就业压力。项目建成运营后，将直接提供 200 个就业岗位，间接带动产业链上下游就业岗位，对促进当地社会稳定发展起到非常显著的作用。

项目是利国利民的废旧资源再利用项目，符合国家倡导的循环经济大概念和国家鼓励再生资源回收利用的产业政策，是解决污染问题的新兴的朝阳行业。项目建成后将有利于改善环境，促进和推动该地区的经济发展，实现当地工业结构的优化和特色工业资源的产业化。

.....

二、经济效益评价

序号	指标	单位	指标	备注
1	占地面积	亩		
2	总投资	万元		
2.1	固定资产投资	万元		
2.2	流动资金	万元		

序号	指标	单位	指标	备注
3	销售收入	万元		年均
4	利润总额	万元		年均
5	净利润	万元		年均
6	总成本费用	万元		年均
7	上缴税金	万元		年均
7.1	上缴税金及附加	万元		年均
7.2	年上缴增值税	万元		年均
7.3	年上缴所得税	万元		年均
8	财务内部收益率	%		税前
		%		税后
9	静态投资回收期	年		不含建设期，税前
		年		不含建设期，税后
10	动态投资回收期	年		不含建设期，税前
		年		不含建设期，税后
11	财务净现值	万元		税前
		万元		税后
12	投资利润率	%		年均
13	投资利税率	%		年均
14	盈亏平衡点	%		

计算期内各年经营活动现金流入均大于现金流出；从经营活动、投资活动、筹资活动全部净现金流量看，运营期各年现金流入均大于现金流出，累计盈余资金逐年增加，项目具备财务生存能力。

从盈亏平衡分析来看，项目具有较强的抗风险能力。综上所述，该项目在财务上是可行的。

第三节 可行性报告编制依据

第二章 项目建设背景及必要性

第一节 项目背景

一、政策背景

1、国家政策

(1) 《循环发展引领行动》

2017年4月21日，国家发展改革委、科技部等14个部委联合印发《循环

发展引领行动》，明确循环发展是我国经济社会发展的一项重大战略，是建设生态文明、推动绿色发展的重要途径。并提出“十三五”期间，要在 100 个地级及以上城市布局城市资源循环利用产业示范基地。发挥各类**固体废弃物资源化利用和处理**设施的协同效应，实现不同类别废弃物的分类回收利用和无害化处理，加强能源、水资源和固废处理设施的一体化建设。支持汽车维修、汽车保险、旧件**回收、再制造**、报废拆解等汽车产品售后全生命周期信息的互通共享。以提高资源利用效率、资源循环水平为核心，开展循环发展宏观战略、制度创新、政策机制和重大共性或瓶颈式技术装备研发，推进资源利用效率与循环水平的基础理论和评价机制研究，加强赤泥、碱渣等大宗固废减量与循环利用技术及产业化、生物质废物高效利用成套技术与大型装备产业化、新兴城市矿产高值利用关键技术及产业化应用等的研究，深化**固废循环利用管理与决策共性技术创新**，加强典型区域循环发展集成示范模式示范。

（2）《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录（2016 版）》

2017 年 1 月 25 日，国家发改委印发《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录（2016 版）》，将《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》明确的 5 大领域 8 个产业，进一步细化到 40 个重点方向下 174 个子方向，近 4000 项细分的产品和服务。其中，**废矿物油再生利用与废弃生物质再生利用**是国家鼓励的战略性新兴产业方向，包括废矿物油过滤与分离设备、**废油再生基础油成套装备**等的研发及使用。

（3）《关于加快推进再生资源产业发展的指导意见》（工信部联节[2016]440 号）

.....

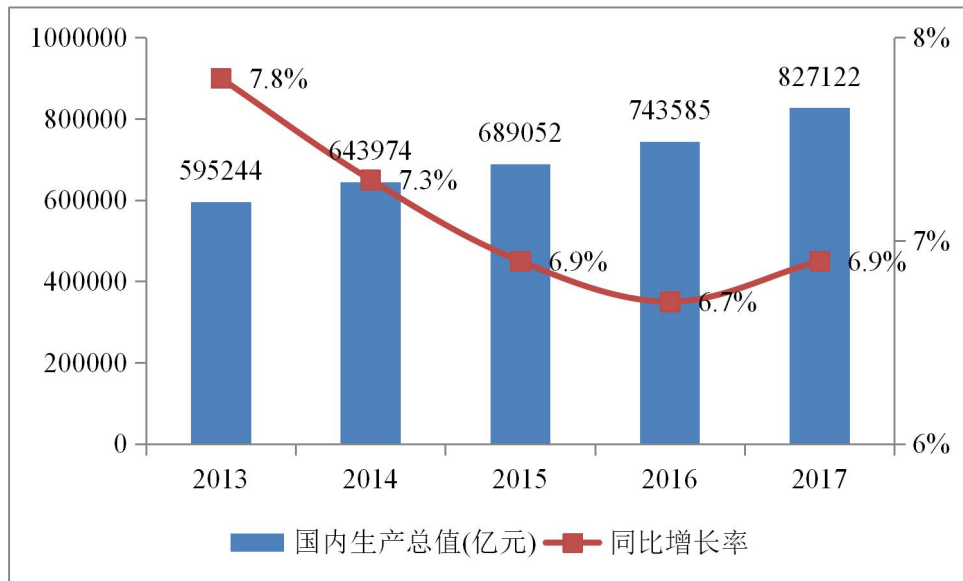
二、经济背景

1、国民经济增速回升，工业增加值稳定增长

2017 年，世界经济在深度调整中曲折复苏，不稳定不确定因素增多，国内经济结构性矛盾突出，防范化解风险挑战、实现经济稳定发展任务艰巨。面对错综复杂的国际国内形势，党中央保持战略定力，不搞“大水漫灌”式强刺激，着力推进供给侧结构性改革，适度扩大总需求，科学统筹稳增长、促改革、调结构、

惠民生、防风险，我国经济实现平稳健康发展，经济实力实现新跃升。

2017 年，我国国内生产总值比上年增长 6.9%，总量超过 80 万亿元，达到 82.7 万亿元。按年平均汇率折算超过 12 万亿美元，占世界经济的比重 15% 左右，比 5 年前提高 3 个百分点以上，稳居世界第二位。经济增量折合 1.2 万亿美元，相当于 2016 年澳大利亚的经济总量。全年全国一般公共预算收入超过 17 万亿元，比上年增长 7.4%。外汇储备稳居世界第一，年末国家外汇储备余额达到 31399 亿美元，比上年末增加 1294 亿美元。国际影响力显著增强。2017 年我国对世界经济增长贡献率在 30% 左右，继续成为世界经济稳定复苏的重要引擎。



2017 年，全国工业增加值 279997 亿元，比上年增长 6.4%。规模以上工业增加值增长 6.6%。在规模以上工业中，分经济类型看，国有控股企业增长 6.5%；集体企业增长 0.6%，股份制企业增长 6.6%，外商及港澳台商投资企业增长 6.9%；私营企业增长 5.9%。

.....

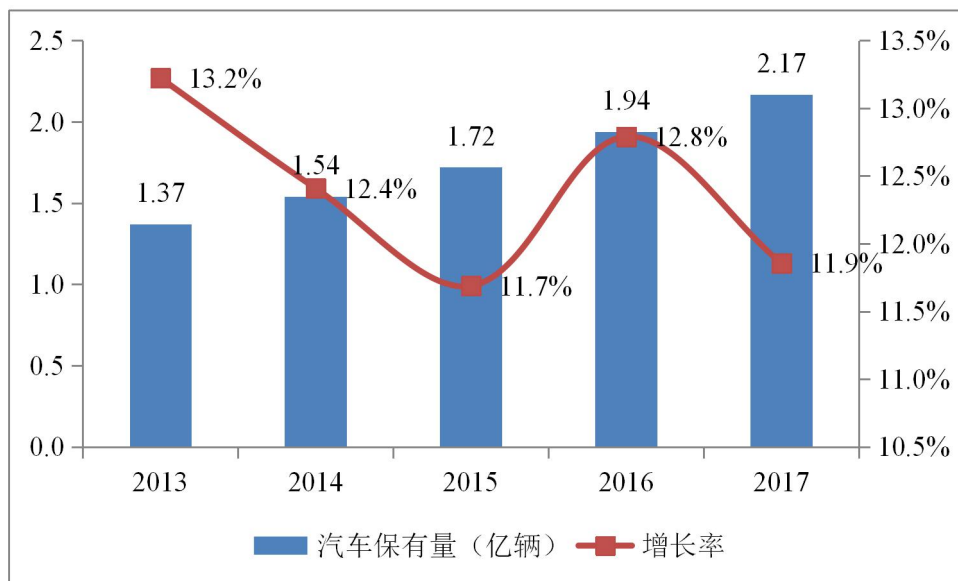
三、社会背景

1、废机油再生利用行业未来市场需求巨大

近年来，我国汽车保有量增长较快，年增长率达到 11% 以上，超过了 GDP 的增长。2017 年，我国汽车保有量为 2.17 亿辆，比上年增长 0.23 亿辆，增长 11.9%。随着中国汽车工业的发展和汽车保有量的增加，从汽车上换下来的废机油也越来越多。因此，提出并推广一种有效的、投资少的、更加环保的方法来回收这些废

机油不仅具有较好的社会效益，同时也会有较好的经济效益。

图表 16：2013-2017 年全国汽车保有量及增长率



.....

四、技术背景

第二节 项目建设必要性

一、项目建设是我国发展循环经济的需要

二、项目建设是建设资源节约型社会的需要

三、项目建设是保护环境，可持续发展的需要

.....

第三节 项目可行性分析

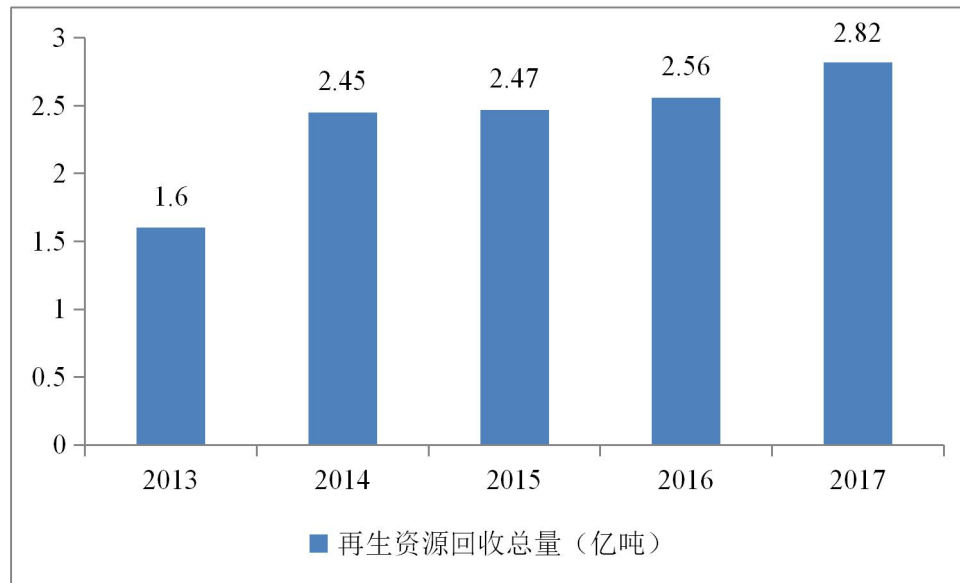
五、政策可行性

第三章 项目市场分析

第一节 再生资源回收行业发展情况

一、回收总量基本情况

根据商务部发布的《中国再生资源回收行业发展报告（2018）》显示，截至2017年底，我国废钢铁、废有色金属、废塑料、废轮胎、废纸、废弃电器电子产品、报废机动车、废旧纺织品、废玻璃、废电池十大类别的再生资源回收总量为2.82亿吨，同比增长11%。其中，废电池、废玻璃、废旧纺织品回收量增幅较为明显，分别增长46.7%、24.4%和29.6%；废塑料和报废机动车回收量出现下滑，分别同比减少9.9%和7.7%。



.....

二、回收总值基本情况

三、进出口情况

第二节 废铅酸蓄电池回收市场分析

一、铅酸蓄电池市场分析

二、铅酸蓄电池回收现状

三、废铅酸蓄电池及再生铅市场分析

四、再生铅发展模式

第三节 废矿物油再生行业发展分析

一、废矿物油再生行业市场规模

二、废矿物油再生行业企业现状

三、国内废矿物油再生行业存在的问题

第四节 基础油市场分析

一、基础油需求情况分析

1、中国基础油总消费量增加

润滑油是基础油里加入少量添加剂调配而成的，其主要成分是基础油，且基础油的档次很大程度上决定了润滑油的性能。随着汽车工业迅速增长，我国润滑油市场近年来保持高速发展，已经成为全球最大的润滑油消费国和生产国。润滑油行业近三年来呈稳中有升态势。2017 年，润滑油总消费量 655.5 万吨，较 2016 年增长了 2.4%，其中工业油增长 3%，乘用车用油增长 4.6%，工程机械/农业机械用油增长 2%。根据世界基础油和润滑油会议信息，中国基础油消费在未来五年内仍将有所增长，2021 年预计达到 880 万吨，比 2016 年高出 11%。

.....

二、基础油供给情况分析

三、基础油市场前景分析

第五节 燃料油市场分析

一、我国燃料油市场消费需求现状

二、我国燃料油产量供给现状

三、我国燃料油进口状况

第四章 项目工艺及产品方案

第一节 工艺方案

第二节 设备方案

第三节 项目原辅材料供应

第四节 产品方案

第五节 清洁生产

一、生产工艺指标

二、原材料指标

三、资源能源利用指标

四、环境管理

五、清洁生产评价结论

六、清洁生产管理建议

第五章 项目选址及区位条件

第一节 项目选址要求

一、选址要求

二、相关产业和支持产业分析

第二节 项目区位条件

一、地理位置

二、地形地貌

三、自然环境

四、经济发展

五、交通条件

六、资源条件

七、基础设施等

第三节 施工条件

第四节 项目选址合理性分析

第六章 项目建设方案

第一节 项目建设目标与内容

一、项目建设指导思想

二、项目建设原则

三、项目建设内容

第二节 总图布置

一、总平面布置原则

二、设计依据与规范

三、平面布置

四、竖向布置

五、总图运输

第三节 土建工程

一、编制依据

二、土建工程方案

第四节 公辅工程

一、给排水

二、供配电

三、通讯

四、暖通及安全卫生

五、绿化

六、防水工程

第七章 项目环境保护

第一节 执行标准及排放标准

一、法律法规

二、部门规章制度及规范性文件

三、技术规范及环境标准

第二节 项目建设期环境影响及保障措施

一、空气环境影响及保障措施

二、噪音环境影响及保障措施

三、水环境影响及保障措施

四、固体废弃物影响及保障措施

第三节 废矿物油加氢精制生产线运行对环境的影响及保障措施

第八章 项目能源节约方案设计

第一节 用能标准和节能规范

一、相关法律、法规、规划和产业政策

二、建筑类相关标准及规范

三、相关终端用能产品能耗标准

第二节 节能措施综述

第三节 节能措施

第四节 项目能耗

第九章 消防及安全方案

第一节 消防设施及方案

第二节 生产安全方案

一、规范和依据

二、安全措施

三、风险应急预案

第三节 环境风险防范措施

一、环境风险管理

二、事故应急对策

三、危险物质进入外环境的途径和控制措施分析

四、风险减缓措施

第四节 其他风险事故防范措施

第十章 项目组织机构、劳动定员和人员培训

第一节 组织管理机构设置

一、组织机构设置原则

二、项目组织管理模式

第二节 劳动定员和人员培训

一、劳动定员

二、员工来源及招聘方案

三、人员培训

第十一章 项目实施进度及招投标方案

第一节 基本要求

第二节 项目开发管理

一、项目管理

二、项目实施进度

第三节 工程招投标方案

一、工程招标所依据的法律、法规文件

二、招标范围及规模标准

三、招标方式

第十二章 投资估算和资金筹措

第一节 估算范围

第二节 投资估算依据

第三节 投资估算

一、建设工程费估算

二、工程建设其他费用

三、预备费

四、项目流动资金估算

五、项目总投资估算

第四节 资金筹措

第十三章 财务效益、经济评价

第一节 财务评价

一、评价依据

二、基础数据和说明

三、营业收入及税金测算

四、成本费用测算

五、利润测算

第二节、财务评价指标

一、财务内部收益率 **FIRR**

二、财务净现值 FNPV

三、项目投资回收期 Pt

四、总投资收益率 (ROI)

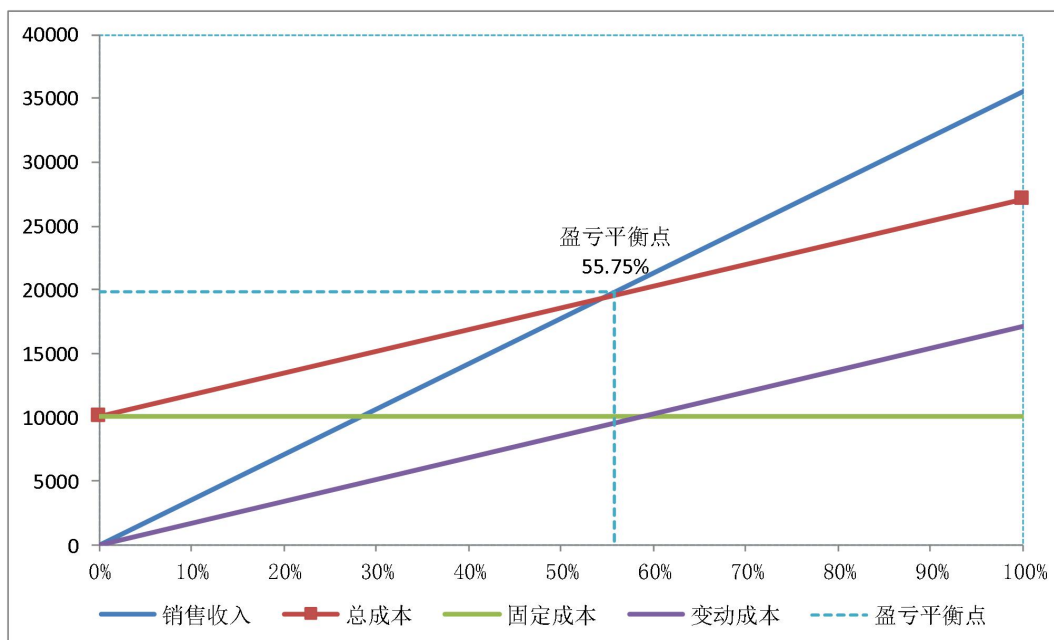
第三节 项目盈亏平衡分析

盈亏平衡分析系指通过计算项目达产年的盈亏平衡点 (BEP)，分析项目成本与收入的平衡关系，判断项目对产出品数量变化的适应能力和抗风险能力。以生产能力利用率表示的盈亏平衡点 (BEP) 计算公式为：

$$\text{BEP 生产能力利用} = \frac{\text{年固定成本}}{\text{年营业收入} - \text{年营业税金及附加} - \text{年可变成本}} \times 100\%$$

$$= 55.75\%$$

计算结果表明，只要生产能力达到设计能力的 55.75%，项目就可保本，由此可见，该项目在运营期内亏损风险较小。



第四节 财务评价结论

第十四章 环境及社会效益分析

第一节 环境效益

第二节 社会效益

一、对居民收入的影响

二、对当地居民就业的影响

三、对不同利益群体的影响

四、对当地基础设施、服务容量的影响

第三节 互适性分析

第四节 社会风险分析

第五节 社会效益分析结论

第十五章 项目风险分析及规避建议

第一节 项目开发过程中潜在的风险及防范

第二节 项目本身潜在的风险及防范

第十六章 结论及建议

第一节 建设项目可行性研究结论

第二节 建设项目可行性研究建议

由于本项目涉及的工作量大，在建设期内应统筹规划，合理安排建设工期和资金，作好工程的招投标工作，保证工程的建设质量，按期建成投入运营。

1、项目在实施过程中要做好建设管理工作，积极与项目所在地有关部门联系，确保选址、资源配置等工作的顺利进行，使项目早运营、早见效。

2、在本项目建成并投入使用后，建议有关部门进行必要的监管。

3、任何项目要良好的运行，政府的支持工作是必须的，政府除了在税收等方面给予企业相应的优惠政策外，还应该为企业项目的正常运行保驾护航等。项

目在实施过程中要做好建设管理工作，积极与项目所在地有关部门联系，做好前期准备工作，也尽快落实项目资金的筹措，确保项目的实施进度按计划落实并顺利完成，使项目早建成、早见效。

4、组织精干的工程指挥部，保证设计、施工、设备安装、调试等各个环节紧密衔接，做好项目供电、供水等外部协调工作。

5、本项目涉及有毒有害物质储存及生产，具有潜在的事故风险，罐区均成了重大危险源。建设单位要从建设、生产、运输等各方面采取风险管理防范措施，项目必须按要求落实风险事故防范措施，这是确保安全防止出现环境危害事故的根本措施。当出现事故时，要按照应急预案及时采取措施，以控制事故和减少对环境的危害。

.....

尚普咨询各地联系方式

北京总部：北京市海淀区北四环中路 229 号海泰大厦 11 层

联系电话：010-82885739 13671328314

河北分公司：河北省石家庄市长安区广安大街 16 号美东国际 D 座 6 层

联系电话：0311-86062302 0311-80775186 15130178036

山东分公司：山东省济南市历下区名士豪庭 1 号公建 16 层

联系电话：0531-61320360 13678812883

天津分公司：天津市和平区南京路 189 号津汇广场二座 29 层

联系电话：022-87079220 13920548076

江苏分公司：江苏省南京市秦淮区汉中路 169 号金丝利国际大厦 13 层

联系电话：025-58864675 18551863396

上海分公司：上海市浦东新区商城路 800 号斯米克大厦 6 层

联系电话：021-64023562 18818293683

陕西分公司：陕西省西安市高新区沣惠南路 16 号泰华金贸国际第 7 幢 1
单元 12 层

联系电话：029-63365628 15114808752

广东分公司：广东省广州市天河区珠江新城华夏路 30 号富力盈通大厦
41 层

联系电话：020-84593416 13527831869

重庆分公司：重庆市渝中区民族路 188 号环球金融中心 12 层

联系电话：023-67130700 18581383953

浙江分公司：浙江省杭州市上城区西湖大道一号外海西湖国贸大厦 15 楼

联系电话：0571-87215836 13003685326

湖北分公司：湖北省武汉市汉口中山大道 888 号平安大厦 21 层

联系电话：027-84738946 18163306806