



北京某公司环保型废旧金属回收利用项目 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 1118 室

网址：<http://plan.cu-market.com.cn/>

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

目 录

第一章 申报单位及项目概况.....	1
第一节 项目申报单位概况.....	1
第二节 项目概括.....	1
第二章 发展规划、产业政策和行业准入分析.....	7
第一节 发展规划分析.....	7
第二节 产业政策分析.....	7
第三节 行业准入分析.....	8
第三章 资源开发及综合利用分析.....	8
第一节 资源开发、利用方案.....	8
第二节 资源节约措施.....	8
第四章 节能方案分析.....	8
第一节 用能标准和节能规范.....	8
第二节 能耗状况和能耗指标分析.....	8
第三节 节能措施和节能效果分析.....	8
第五章 建设用地、征地拆迁及移民安置分析.....	9
第一节 项目选址及用地方案.....	9
第二节 土地利用合理性分析.....	9
第三节 征地拆迁和移民安置规划方案.....	9
第六章 环境和生态影响分析.....	9
第一节 环境和生态现状.....	9
第二节 生态环境影响分析.....	9
第三节 生态环境保护措施.....	10
第四节 地质灾害影响分析.....	10
第五节 特殊环境影响.....	10
第七章 经济影响分析.....	10
第一节 经济费用效益或费用效果分析.....	10
第二节 行业影响分析.....	10
第三节 区域经济影响分析.....	11

第四节 宏观经济影响分析	11
第八章 社会影响分析.....	11
第一节 社会影响效果分析	11
第二节 社会适应性分析	11
第三节 社会风险及对策分析	11

第一章 申报单位及项目概况

第一节 项目申报单位概况

第二节 项目概括

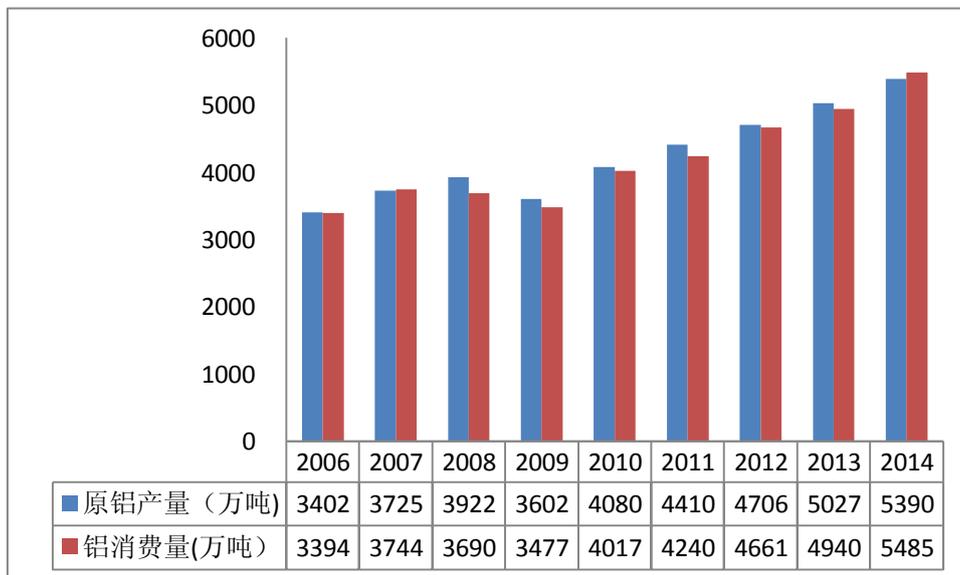
一、项目名称

二、项目建设地点

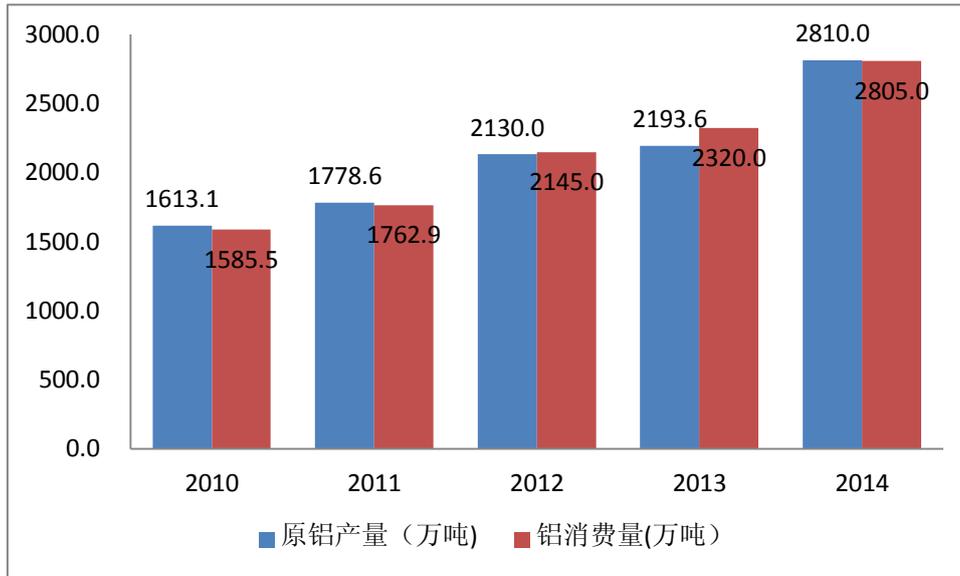
三、项目建设背景

1、原生铝发展受限，再生铝需求量不断增加

铝及其合金是经济建设的重要原料，广泛应用于机械、建筑、汽车、飞机、家电和包装材料等行业。80 年代之后，全世界铝工业发展很快，产量已居有色金属之首。2014 年，全世界原铝产量已达到 5390 万吨，比去年同比增长 7.2%，比 2006 年同比增长 58.42%；全世界铝消费量达到 5485 万吨，比去年同比增长 11.03%，比 2006 年同比增长 61.63%。另外在 2014 年，全世界原铝产量低于铝消费量。



随着中国经济的快速发展，铝工业发展的速度也在加快。2014 年，我国原铝产量达 2810 万吨，居世界第一位。铝消费量达 2805 万吨，比去年同比增长 21.91%。在 2014 年，铝消费量接近原铝产量。



从以上图中可以看出，虽然原铝工业发展速度很快，但同时铝消费量也在逐年增加，另外，原铝工业还受到建设周期长、投资大、能耗高、污染严重等问题的约束，因此，为弥补原生铝发展的不足，满足日益增长的市场需求，各国再生铝的发展更加备受重视。再生铝及其产品已经广泛用于各工业领域，发展势头迅猛。我国的再生铝工业最近几年发展也较快，正处于腾飞阶段，随着汽车、摩托车、建筑和包装工业的发展，再生铝的用途及产量在逐年增加。

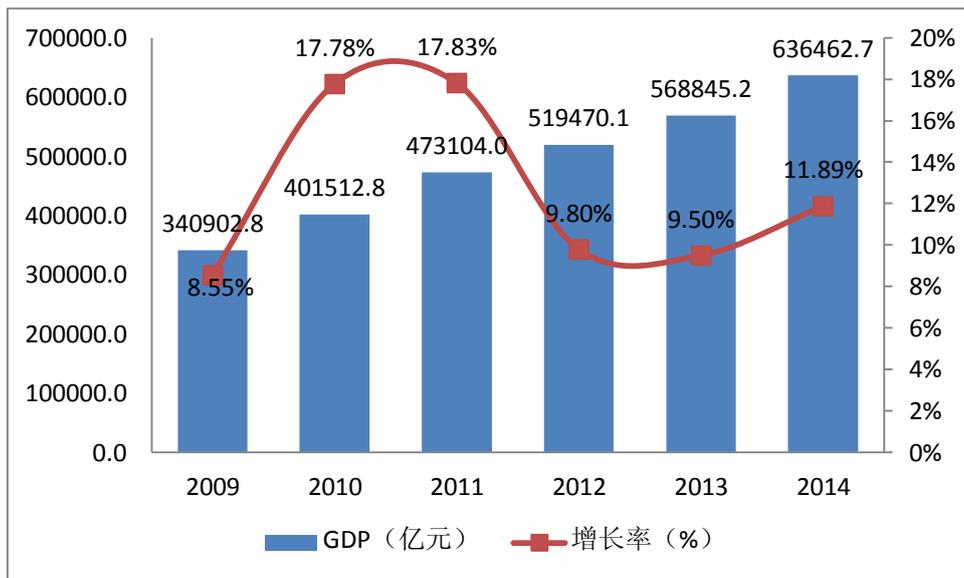
该项目回收的废旧金属有很大部分是废易拉罐或者其他废铝，废易拉罐的成分比较复杂，除去废易拉罐中含的杂质之外，就易拉罐本身的成分看，主要由三种铝合金组成。易拉罐的罐体与罐底是 3004 铝合金，罐盖是 5182 铝合金，拉环是 5042 铝合金。本项目主要是将废旧金属进行处理和分离，通过特定的工艺技

术产生各种金属块，其中铝金属占据很大比例。因此，该项目建设符合了再生铝市场的发展，发展前景一片良好。

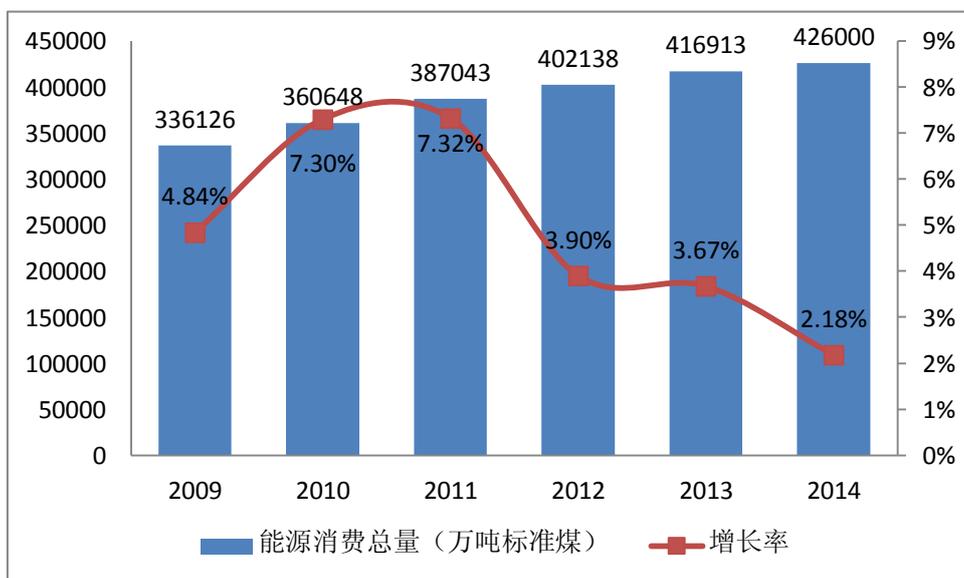
2、再生资源行业市场需求及未来发展趋势

(1) 中国经济发展迅速使得资源消耗量巨大

自改革开放以来，我国的经济逐渐复苏，尤其是我国近十年经济发展的速度远超过其他国家。2014 年我国 GDP 总量 636462.7 亿元，同比增长 11.89%，与 2005 年相比同比增长 244%。



随着我国经济的增长，我国对资源的消耗量与日俱增，特别是对不可再生资源的消耗，2014 年，我国能源消耗总量达到 426000 万吨标准煤，与去年相比同比增长 2.18%。2005 年，我国能源消耗总量为 261369 万吨标准煤，2014 年我国能源消耗总量比 2005 年增长 63%。



资源的消耗不仅使我国能源骤减，还造成了环境污染等问题，这促使了资源回收利用市场的扩大和发展。另外，在国家一系列再生资源回收利用优惠政策的鼓励和支持下，资源回收加工利用形成了一定的市场规模。本项目主要是将废易拉罐和废油铁桶等废旧金属进行回收加工再利用，随着再生资源市场的发展，该项目也会有较好的发展前景。

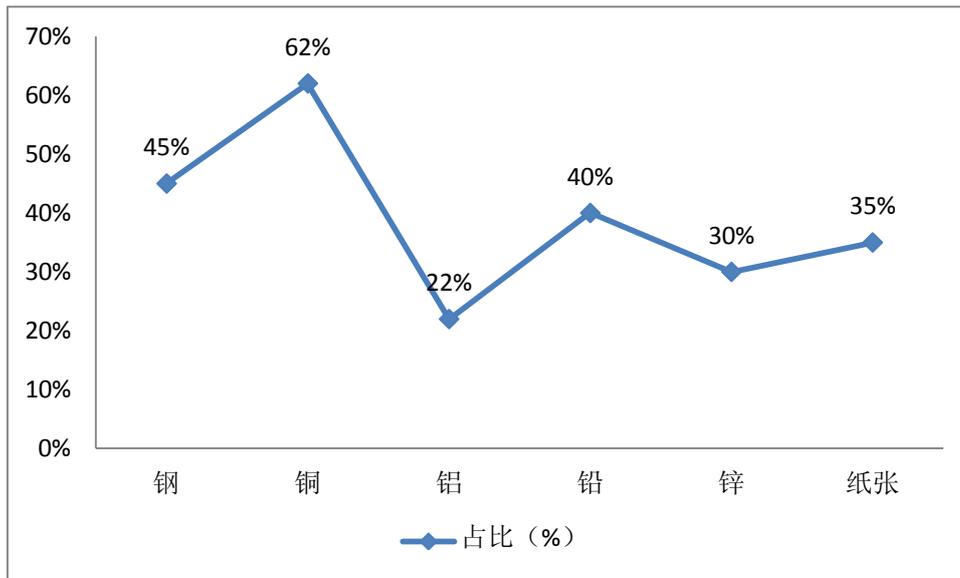
(2) 再生资源回收利用行业市场规模逐步扩大

自提出可持续发展政策以来，国家在再生资源回收利用方面发布了一系列的优惠和鼓励政策，再生资源回收利用市场形成了一定的市场规模，并随着经济的发展不断扩大。

2014 年年底，全国有各类废旧物资回收企业 5000 多家，较 2005 年比增加了 2000 多个，回收网点 16 万个，较 2005 年比增加 6 万多个，回收加工厂 3000 多个，较 2005 年比增加 1000 多个，从业人员 140 多万人，较 2005 年比增加近一半。据不完全统计，截止 2014 年年底，我国再生资源回收量已突破 8000 万吨，年回收总值 950 亿元；废旧物资回收企业主要品种年加工预处理量达 3500 多万吨，废旧车船和机械设备拆解能力近千万吨，有色金属和贵金属回收，加工能力和加工质量大大提高。据测算，每利用一吨废钢铁，可炼钢 850 千克，可节约成品铁矿石 2 吨，节能 0.4 吨标准煤；每利用一吨废纸可生产纸浆 800 千克，相对于木浆造纸可节约木材 3 立方米，节约标准煤 12 吨，节电 600 千瓦，节水 100 立方米。因此，从以上表述可以看出，再生资源回收利用市场的规模正在逐步扩大，该项目建设有良好的发展前景。

(3) 再生资源回收利用行业前景广阔

再生资源回收利用是“循环经济”的重要组成部分。据资料统计，世界各种主要物资中，许多资源都是来源于再生资源加工制成的。包括钢、铜、铝、铅、锌和纸张等。



从上图可以看出，在来源于再生资源加工制成的资源比例中，钢产量达到45%、铜为62%、铝为22%、铅为40%、锌为30%、纸张为35%，回收数量巨大的废旧物资并加以利用，已成为各国经济、社会、环境可持续发展的重要选择。世界许多国家和地区都十分重视再生资源的回收利用，把它作为朝阳产业，新兴产业和新的经济增长点进行扶持和发展。

目前，我国再生资源的回收利用还处于初级阶段，属于粗放型的回收模式。据2014年的数据显示，中国可以回收但没有回收利用的再生资源价值达300亿350亿元。每年约有500万吨左右的废钢铁，20多万吨废有色金属，1400万吨的废纸、80万吨的废塑料、2000万台废旧家电、电脑以及大量废玻璃等没有回收或者未得到充分有效利用。例如，2013年，我国共进口废钢铁、废有色金属等再生资源4000万吨，但在国内市场，却有约500万吨的废钢，1400万吨废纸等再生资源没有回收利用，价值高达900多亿元。随着行业体系的完善以及相关政策的出台，再生资源行业未来市场前景广阔。

(4) 废旧金属回收利用市场有较大的可进入性

通过对再生资源行业发展前景的分析，可以看出废钢铁和废有色金属等再生资源的回收利用有很大的市场发展空间，故本项目进行的废易拉罐、废铁油桶等废旧金属资源的回收利用，也会有机会在市场上占有一席之地。

在整个再生资源领域中，铁和铝制品一直用途广泛，随着经济发展和社会进步，很多产品利用易拉罐进行包装，各种油的利用也在增加，每年产生的废旧金属数量逐年剧增。因此，该项目的原材料价格上升幅度很小，但是加工生产出来

的铝合金、铁块或其他金属的需求量不断增加，在市场上有很大的用途。整体而言，废旧金属回收利用市场有较大的可进入性。

四、主要建设内容和规模

项目建设内容主要有：生产车间 1657.40 平方米，办公用房 456.78 平方米，原料车间 564.30 平方米，仓库 456.78 平方米，配电室和门卫室分别为 240 和 40 平方米。以上用房均为租赁，此项目建设过程中主要涉及生产车间、原料车间、仓库等的改造。

项目建设规模为：项目总建筑面积为 3415.26 平方米。

五、项目实施进度

项目建设主要涉及各种生产用房的改造，建设周期为 12 个月，拟从 2015 年 7 月份开始，至 2016 年 7 月份投产。

六、产品生产工艺及主要设备选型

七、工程技术方案

八、投资规模及资金筹措

序号	项目	合计	占总投资比例 (%)
1	固定资产投资		
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		
1.1.3.1	涨价预备费用		
1.2	建设期利息		

2	铺底流动资金		
3	总计		

第二章 发展规划、产业政策和行业准入分析

第一节 发展规划分析

一、国家层面发展规划的符合性分析

循环经济是实现资源节约、环境保护、经济增长有机统一的经济发展模式，其原则是减量化、再利用、资源化和减量化优先，核心是资源高效利用和循环利用，资源再生利用是循环经济的重要组成部分。目前我国正处于工业化、城镇化加快发展阶段，居民消费水平不断提高，消费结构逐渐升级，再生资源产生量和蓄积量日益增加，如果有效利用，既可以替代部分原生矿产资源，减少大量矿产资源进口，弥补我国原生资源不足，又能形成“资源-产品-废弃物-再生资源”的循环经济发展模式，对我国经济发展具有重要的战略意义。国家发展和改革委员会制定了《国民经济和社会发展的第十二个五年规划纲要》，提出了“提高资源综合利用水平”的总体要求，特提出“十二五”资源综合利用指导意见……

二、地方层面发展规划的符合性分析

北京发展和改革委员会于 2012 年 4 月份发布了《北京市废物资源化科技工程“十二五”专项规划》，规划中提出要重点突破废物资源化标准和再生产品标识构建技术，城市废旧物资再生资源物联网监测与信息化集成技术，支撑标准覆盖率提高到 30-50%，显著提升废物资源化管理和技术服务能力，实现全过程控制，支撑废物回收网络的完善与优化升级。另外，还要重点研究废旧金属再生利用过程理论，提高废旧金属的回收利用效率。

……

第二节 产业政策分析

一、再生资源行业发展机遇

二、循环经济政策

第三节 行业准入分析

第三章 资源开发及综合利用分析

第一节 资源开发、利用方案

在废旧金属等加工利用过程中，要对废旧金属中的铝、铁等有色金属进行100%的利用；对废旧金属回收加工过程中产生的废塑料、废油漆通过机器设备进行分离，并再次进行回收利用。另外，对不具备利用条件的企业，应委托其他企业进行再加工利用，不得擅自丢弃、倾倒、焚烧与填埋。

第二节 资源节约措施

第四章 节能方案分析

第一节 用能标准和节能规范

一、原则和标准

二、节能规范

第二节 能耗状况和能耗指标分析

一、项目所在地能源供应情况

二、拟建项目的能源消耗种类及数量

三、项目能耗情况对比分析

第三节 节能措施和节能效果分析

一、节能措施综述

二、具体措施

三、节能效果分析

第五章 建设用地、征地拆迁及移民安置分析

第一节 项目选址及用地方案

一、项目选址分析

二、用地方案

第二节 土地利用合理性分析

一、规划要求

二、占地规模合理性分析

本项目所用建筑物为租赁性质，建筑物所在土地占地规模符合北京市规划委员会《建设项目规划条件》2013 规（通）条供字 0005 号中的规划条件。

三、集约用地和有效使用土地分析

四、耕地占用补充方案分析

第三节 征地拆迁和移民安置规划方案

本项目用地不涉及征地拆迁事项，所以无需考虑拆迁补偿方案。

第六章 环境和生态影响分析

第一节 环境和生态现状

一、编制依据

二、评价标准

三、生态环境现状

第二节 生态环境影响分析

一、施工期环境影响分析

二、运营期环境影响分析

第三节 生态环境保护措施

一、施工期环境保护的建议

二、运营期环境保护的建议

三、环境影响评价

第四节 地质灾害影响分析

一、地质环境现状

二、区域地壳稳定性

三、地质灾害危险性综合评价

四、建设场地适宜性评估

五、地质灾害防治措施

第五节 特殊环境影响

第七章 经济影响分析

第一节 经济费用效益或费用效果分析

一、项目投资估算

二、财务效益分析

三、项目财务评价

第二节 行业影响分析

第三节 区域经济影响分析

第四节 宏观经济影响分析

废旧金属的回收利用属于再生资源行业的一部分，随着我国经济的快速发展以及我国宏观经济政策的影响，再生资源行业越来越受到重视，拥有着广阔的发展前景。在循环经济政策大背景下，“减量化、再利用、资源化”三大原则不断被强化，废品回收利用行业带来的社会效益和环境效益越来越凸显，再加上相关政策的扶持，回收行业进入门槛低，废品回收利用行业的市场化状态逐渐变得有序。再生资源行业的发展，不仅减少了环境污染和资源供应负担，还增加了不可估量的经济效益。

另外，随着人类生产等各类活动日益丰富，城市发展带来的资源浪费现象越来越严重，人类社会的经济主流已逐步跨入了全球绿色经济时代，节能与环保、清洁生产、再生资源已作为真正的经济产业，开始改写影响未来世界经济的主题。

随着《“十二五”资源综合利用指导意见》的获批，宏观政策凸显良好的产业发展环境。有利于我国废旧金属回收利用行业的发展。

第八章 社会影响分析

第一节 社会影响效果分析

一、影响区域内受项目影响的机构和人群的识别

二、社会影响效果分析

第二节 社会适应性分析

一、项目利益相关者分析

二、利益相关者参与项目方案

三、互适性分析

第三节 社会风险及对策分析

一、政策性风险分析及控制

二、技术风险分析及控制

三、市场竞争风险分析及控制

四、人力资源风险和对策

五、不可抗力风险分析及控制

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 1118 室

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：山东省济南市历城区二环东路东环国际广场 A 座 20 层

联系电话：0531-61320360 13678812883

天津分公司：天津市南开区鞍山西道信诚大厦 3 楼

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：025-86870380 18551863396

上海分公司：上海市浦东新区新区商城路 800 号斯米克大厦 6 楼

联系电话：021-51860656 18818293683

西安分公司：西安市高新区科技五路北橡树星座 B 座 2602 室

联系电话：029-63365628 15114808752

广东分公司：广州市天河区林和西路 157 号保利中汇广场 A 座 9 层

联系电话：020-84593416 13527831869