

股票简称：豫光金铅

股票代码：600531

河南豫光金铅股份有限公司



2015 年非公开发行股票 募集资金投资项目可行性分析报告

二〇一五年七月

释义

除非文中另有所指，下列词语具有如下含义：

发行人、公司、本公司、 豫光金铅	指	河南豫光金铅股份有限公司
募集资金	指	本次发行所募集的资金
董事会	指	河南豫光金铅股份有限公司董事会
股东大会	指	河南豫光金铅股份有限公司股东大会
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
上交所	指	上海证券交易所
控股股东	指	河南豫光金铅集团有限责任公司
实际控制人	指	济源市人民政府
元、万元、亿元	指	人民币元、万元、亿元

本次非公开发行 A 股股票预计募集资金总额不超过 184,748.70 万元（含 184,748.70 万元），扣除发行费用后将用于废铅酸蓄电池回收网络体系建设项目、三期废铅酸蓄电池综合处理工程项目、废铅酸蓄电池塑料再生利用项目、含锌铜渣料资源综合利用项目和偿还银行贷款。

一、本次募集资金的使用计划

本次非公开发行 A 股股票预计募集资金总额不超过 184,748.70 万元（含 184,748.70 万元），扣除发行费用后的募集资金净额将全部用于以下项目：

序号	项目名称	投资金额（万元）
1	废铅酸蓄电池回收网络体系建设项目	90,821.90
2	三期废铅酸蓄电池综合处理工程项目	22,380.97
3	废铅酸蓄电池塑料再生利用项目	8,145.83
4	含锌铜渣料资源综合利用项目	8,400.00
5	偿还银行贷款	55,000.00
合计		184,748.70

在本次发行募集资金到位之前，公司可根据募集资金投资项目实施进度的实际情况以自筹资金先行投入，并在募集资金到位后予以置换。本次募集资金净额不足上述项目拟投入募集资金额时，缺额部分由公司自筹解决。

二、本次募集资金投资项目基本情况

（一）废铅酸蓄电池回收网络体系建设项目

1、项目基本情况

本项目拟建设 67 个收集贮存站点，建成后废铅酸蓄电池的集聚量为 72 万吨/年。主要包含三个方面的内容：

（1）建设基础性回收网络系统

根据拆解中心的部署及资源市场分配情况，在重点省份各地级市建设收集贮

存站点，配备再生资源回收电子网络系统，实现废旧铅酸蓄电池的安全收集和贮存。

（2）建设物流系统

开展危废品的专项运输，购买专用运输车辆，配备 GPS 定位系统，实现各站点到处置单位的安全转移。

（3）建设信息化平台

构建基于“互联网+”的废旧铅酸蓄电池回收利用信息网络管理平台，针对回收利用体系的业务需求，结合业务流程与相关信息技术，构建贮存站点综合管理、仓储与库存管理、运输与配送等业务应用系统，并通过系统集成，实现各应用系统和各类用户的信息交互与共享，以及对业务的决策支持，进而推动回收利用体系规范、高效、协同地运行，同时提升对回收业务的管理水平，从总体上达到总部对各贮存站点的有效管控，方便快捷了解回收情况、资源分配情况、在途情况，积极拓展回收渠道，实现业务转型升级。

2、项目建设的必要性

（1）回收体系建设可以解决突出的环境、资源问题

2014 年，再生铅企业反映最为强烈的就是原料不足的问题，实际上，我国每年产生的废铅蓄电池数量超过 260 万吨，但正规回收的比率不到 30%，所谓的“原料短缺”是相对短缺，其深层次的原因是缺乏相关配套政策、措施和监管，存在违法经营和无序竞争的现象。大量非法主体存在于市场，具有资质的回收主体缺乏价格竞争优势，导致废铅酸蓄电池流向小企业或小作坊。尽管《再生铅行业准入条件》、《关于促进铅酸蓄电池和再生铅产业规范发展的意见》等政策法规推动了再生铅产业集中度明显提高，但废铅酸蓄电池回收市场秩序和监管体系还不完善，亟需尽快出台相关操作细则，加快建设以重点区域为主、覆盖全国范围的废铅酸蓄电池回收体系。

铅酸蓄电池就有庞大的消费量，铅酸蓄电池的大量消费必然产生相当数量的报废，而废铅酸蓄电池中含有大量重金属铅和高浓度硫酸溶液，如不进行有效回收和科学处理，势必对生物和环境造成威胁。

随着铅矿的不断开采，原生铅越来越少，已难以满足工业上日益增长的铅需求，如不对占铅总消耗量 80%的铅酸蓄电池进行回收利用，铅资源将出现紧缺

现象。因此，从保护环境和资源角度来讲，回收废铅酸蓄电池具有重要意义。

铅蓄电池主要组成物质为铅合金及其化合物，对其回收利用，不仅可以大量节约铅资源及加工成本，还可以减少环境污染。因此，采取切实可行的回收管理模式有着十分重要的意义。

(2) 促进再生资源产业发展、建设资源节约型和环境友好型社会的必然选择

当前再生铅行业的现状与建设资源节约型、环境友好型社会的要求还有很大差距，存在的问题仍较为突出。一是发展不平衡，资源综合利用往往受到区域经济实力、资源禀赋差异等因素制约；二是该行业企业普遍小而散，缺乏具有市场竞争力的大型骨干企业；三是综合利用产品技术含量和应用水平不高，部分共性关键技术亟待突破；四是支撑体系急需完善，资源综合利用管理、培训、标准、信息、技术推广和服务等能力建设有待加强，回收体系亟待完善；五是激励政策有待进一步加强和落实。

回收体系建设能够形成“资源—产品—废弃物—再生资源”的循环经济发展模式，是循环经济“减量化、再利用、资源化”原则的集中体现。当前，铅产业发展到了需尽快实现产业结构升级的阶段，发展废铅酸蓄电池回收是最理想的路径，也是最有潜力、最有可为的领域。

(3) 公司寻求新的增长模式、大力发展循环经济的战略抉择

《国务院关于加快培育和发展推进战略性新兴产业发展的决定》把资源循环利用产业作为节能环保产业的主要内容，放在了国民经济发展的支柱和战略位置。回收体系建设正是实现保增长与调结构的有机结合，培育战略性新兴产业的具体实践。

公司回收体系建设以保障环境安全为前提，以节约资源、保护环境为目的，运用先进的互联网技术提升改进回收体系，将生产和消费过程中产生的废弃物转化为可重新利用的资源和产品，既可以提升废弃物的处置水平和资源化能力，提高再生资源产业的科技含量，也有利于再生资源产业的污染防治和环境管理。

3、项目投资概算

本项目总投资为 90,821.90 万元，其中工程建设投资 40,209.00 万元，物流运输系统投资 19,460.00 万元，信息化建设投资 9,661.87 万元，流动资金投资 21,491.03 万元。

投资明细表

项目名称	价值（万元）	占比
土地费	15,192.00	16.83%
建筑工程费	14,265.00	15.80%
设备费	8,072.00	8.94%
安装工程费	670.00	0.74%
信息平台建设费	9,661.87	10.70%
车辆费	19,460.00	21.55%
其他费用	2,010.00	2.23%
流动资金	21,491.03	23.80%
估算总投资	90,821.90	100%

4、投资效益测算

该项目的建设期为 3 年，达产期 3 年，该项目建成投产后第一年预计达到设计产能负荷的 40%，第二年达到 70%，第三年达到 100%。该项目达产后效益预测情况如下：

科目	达产期
营业收入	540,000 万元
净利润	11,219.27 万元
投资回收期（税后）	8.72 年
内部收益率（税后）	12.87%

5、项目审批/备案情况

该项目已完成备案工作。

（二）三期废铅酸蓄电池综合处理工程项目

1、项目基本情况

项目主要建设一条废铅酸蓄电池处理生产线，建筑面积 8046m²，年处理废铅酸蓄电池 18 万吨。主要工艺：废蓄电池收集处理→破碎→分离→产出合金、分色后塑料。本项目建成后形成的生产能力：年处理废铅酸蓄电池 18 万吨，年生产能力：合金 33,602 吨，铅膏 88,413 吨，塑料、硬橡胶 13,120 吨，浮渣 453 吨。

2、项目建设的必要性和意义

(1) 减少原生铅矿的开采，有效利用资源

废旧蓄电池综合回收工程是企业循环经济发展，发展再生铅产业的重点项目。目前企业电解铅生产已利用一部分再生铅原料，但还需要消耗大量的原生矿。为了缓解铅资源的紧缺状况，减少对原生矿资源的消耗，促进铅产业的循环经济发展，需要调整原料结构，进一步提高再生铅的生产规模。

(2) 采用先进技术，实现环保目标

本项目的建设有利于环境保护。国内再生铅的处理，目前大多规模小，技术落后，废酸无组织排放和铅的污染严重。公司通过集中化、规模化自动处理技术，加之先进的富氧底吹熔炼系统的配套生产，彻底解决了废酸等污染问题，并提高了铅的回收率，尤其废酸的处理，利用原有配套硫酸系统回收加工成产品硫酸，使该项目的环保治理能够达到预期目标，并实现资源的综合利用。

(3) 与募投项目回收网络体系相配套

公司现有三条 18 万吨蓄电池/年处理系统。随着公司废铅酸蓄电池回收网络体系的建立，公司的再生资源回收体系将更加完善和壮大，开展新的蓄电池综合处理生产线的建设就显得更加急切和需要，为此公司在新的产业集聚区进行选址和建设该项目，以提高企业的经济效益。

3、项目投资概算

本项目总投资为 22,380.97 万元，其中建设投资 16,931.46 万元，流动资金 5,449.51 万元。

投资明细表

项目名称	价值（万元）	占比
建设工程费	5,088.80	22.74%
设备购置费	7,690.68	34.36%
安装工程费	615.25	2.75%
工程建设其他费用	2,429.06	10.85%
基本预备费	1,107.67	4.95%
建设投资合计	16,931.46	75.65%
流动资金	5,449.51	24.35%
总投资	22,380.97	100%

4、投资效益测算

该项目的建设期为 1 年，达产期 2 年，该项目建成投产后第一年预计达到设计产能负荷的 80%，第二年达到 100%。该项目达产后效益预测情况如下：

单位：万元

科目	达产期
营业收入	133,518.08
净利润	2,980.81
投资回收期（税后）	6.42
内部收益率（税后）	18.41%

5、项目审批/备案情况

该项目已完成备案工作。

（三）废铅酸蓄电池塑料再生利用项目

1、项目基本情况

（1）建设规模

本项目拟建设 8 条车用改性专用料生产线，生产规模 10,000 吨/年；建设 10 条车用制品注塑生产线，生产规模 5,000 吨/年。

（2）主要产品

生产汽车、摩托车领域使用的车用改性专用料；开发汽车、摩托车塑料配件、塑料托盘、周转箱、蓄电池外壳等车用塑料制品市场。

2、项目建设的必要性和意义

废铅酸蓄电池的外壳为塑料，公司现有的三条蓄电池处理系统每年产生大量的废塑料，尤其是本次募投回收网络体系项目建成后，公司将拥有丰富的废塑料资源。

目前车用改性塑料量已经成为发达欧美国家衡量汽车设计和制造水平高低的一个重要标志，据统计，1kg 改性塑料可以替代 2-3kg 钢等密度较大的材料，而汽车自重每下降 10%，油耗可以降低 6%-8%。在确保汽车整体性能的前提下，增加塑料类材料的使用量，可以有效减少整车重量，降低汽车排放，提高燃油经

济性，同时降低汽车制造成本。我国目前单车塑料用量距发达国家水平还有较大差距，有较大的提升潜力。同时国内的汽车行业正处于快速发展时期，车用塑料将会在汽车节能减排的带动下需求量会不断增长。

项目所在的玉川产业集聚区，交通发达，水电齐全，可满足废塑料改性再生车用专用料及塑料制品生产需要。

3、项目投资概算

本项目总投资为 8,145.83 万元,其中土地费约 392.00 万元,厂房 2,836.83 万元，机器设备费 4,617.00 万元，流动资金投资 300.00 万元。

投资明细表

项目名称	价值（万元）	占比
土地费	392.00	4.81%
厂房	2,836.83	34.83%
机器设备费	4,617.00	56.68%
流动资金	300.00	3.68%
估算总投资	8,145.83	100%

4、投资效益测算

该项目的建设期为 2 年，达产期 2 年，该项目建成投产后第一年预计达到设计产能负荷的 70%，第二年达到 100%。该项目达产后效益预测情况如下：

科目	达产期
营业收入	11,300.00 万元
净利润	1,182.95 万元
投资回收期（税后）	6.15 年
内部收益率（税后）	17.57%

5、项目审批/备案情况

该项目已完成备案工作。

（四）含锌铜渣料资源综合利用项目

1、项目基本情况

（1）建设规模

本项目建成后，含铜阳极泥及烟灰处理能力为 11,320 吨/年，年产出硫酸铜 7,000 吨、铅铋渣 5,000 吨、金银渣 1,050 吨、粗硒 19.03 吨，粗碲 17.40 吨。

（2）主要产品

系统产出硫酸铜、铅铋渣、金银渣、粗硒、粗碲。

2、项目建设的必要性和意义

公司冶炼生产过程产生的含铜阳极泥及烟灰中含大量铜、铅、砷、铋、硒、碲等有色金属，目前一直在生产系统中循环配料使用，长时间运行铜、铅、铋、硒、碲等金属会分散进入到后面工序，造成资源浪费。因此硒碲稀散金属回收项目的建设是必须的，既可以提高系统铜、铅、铋、硒、碲等元素的回收率，更能提高企业的经济效益，减少废渣产出，亦符合国家鼓励类产业目录--环境保护与资源节约综合利用—有色金属综合利用产业政策。

3、项目投资概算

本项目总投资为 8,400.00 万元，其中厂房 1,550.00 万元，机器设备费 4,750.00 万元，流动资金 2,100.00 万元。

投资明细表

项目名称	价值（万元）	占比
厂房	1,550.00	18.45%
机器设备费	4,750.00	56.55%
流动资金	2,100.00	25.00%
估算总投资	8,400.00	100%

4、投资效益测算

该项目的建设期为 1 年，第二年预计达到 100%产能。该项目达产后效益预测情况如下：

科目	达产期
营业收入	61,743.34 万元
净利润	673.21 万元
投资回收期（税后）	6.25 年

内部收益率（税后）	16.64%
-----------	--------

5、项目审批/备案情况

该项目已完成备案工作。

（五）偿还银行贷款

最近三年及一期，公司的资产负债率和速动比率情况如下表：

财务指标	2015.3.31	2014.12.31	2013.12.31	2012.12.31
资产负债率	83.18%	83.65%	82.40%	73.81%
速动比率	0.39	0.34	0.46	0.44

如上表所示，最近三年一期公司的速动比率平均维持在 0.4 左右的水平，表明公司存在较大的短期偿债压力，导致公司面临较高的财务风险，同时掣肘了公司业务经营中的资金投入，制约了公司进一步扩大业务规模、优化业务结构。

最近三年及一期，公司的资产负债率总体呈上升趋势，2015 年 3 月 31 日已经达到 83.18%。现有的资产负债结构在增加偿债风险的同时，也限制了公司进一步利用信贷等债务方式融资的空间，公司迫切需要补充权益资本以降低资产负债率、改善资本结构。

本次发行部分募集资金将用于偿还银行贷款，有利于改善公司的资产负债结构，减少财务费用、降低财务风险。