



## 河北某再生铜资源综合利用项目 风险评估报告案例

编制单位：北京尚普华泰咨询有限公司

联系电话：010-82885739

邮编：100080                      邮箱：hfchen@shangpu-china.com

北京总公司：北京市海淀区苏州街 3 号大恒科技大厦 6 层

网址：<https://www.sunpul.cn>

## 第一章 评估概况

### 第一节 评估目的和范围

一、评估目的

二、评估范围

### 第二节 项目概况

一、项目名称

二、项目单位

三、建设规模

四、投资估算

五、经济效益

### 第三节 评估依据

1、《中央企业全面风险管理指引》（国资发改革〔2006〕108号）；

2、《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017，2019 修改版）；

3、《产业结构调整目录（2019 版）》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令 第 29 号）；

4、《市场准入负面清单（2022 版）》（发改体改规〔2022〕397号）；

5、《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和

2035 年远景目标纲要》；

.....

## 第二章 风险评估过程、方法及体系

### 第一节 风险评估过程概述

#### 一、过程概述

本次风险评估过程主要包含三个部分：

首先依据国家及地方性产业投资政策为限制性条件，对项目投资进行限制性风险评估，确定项目是否属于禁止或限制类范围；

之后根据国家及地方性风险管理政策，对项目进行包括风险识别、风险分析、量化评估和应对措施四个部分的风险评估；

最后依据前两个阶段的结果，形成风险评估结论。

#### 二、限制性评估

参考《产业结构调整目录（2024 版）》等国家及地方性产业投资政策，使用检查表法对本次项目进行产业政策符合性的限制性评估。

检查表是管理中用来记录和整理数据的常用工具。在限制性评估阶段是指对照国家及地方性产业政策中的禁止类、限制类行业，将本次项目所涉及的行业类型进行检查核对，用来判别项目是否存在禁止或限制风险。

### 三、风险评估

参考《中央企业全面风险管理指引》等国家及地方性风险管理政策，对项目进行包括风险识别、风险估计、和应对措施三个部分的风险评估过程。

#### 1、风险识别

就是利用科学的方法、途径和措施来全面、客观地判断、认识风险因素，并实施量化识别。

#### 2、风险估计

风险估计也是风险评估模式之一，具体体现为针对任意一风险来评估其出现的概率、可能带来的影响等等。具体涵盖两大点：概率估计与损失估计。

#### 3、应对措施

参照风险接受规定与评价指标，来全面分析、综合评价系统的风险，从中分析出系统风险能否被承受，提出科学的风险应对策略与解决措施，

### 四、风险评估结论

立足于限制性评估和风险评估，项目进行最终风险评价结论阶段，创建一个全面覆盖的风险评级模型，着重分析风险概率与所带来的后果，从整体上核算出系统的风险数值，提出结论性说明及建议。

## 第二节 风险评估方法

### 一、项目风险识别

## 1、项目风险识别的依据

项目风险评估的第一步就是对风险进行识别和分析，这是进行风险评估的基础和前提。为了全面、彻底地预测出项目的风险，就要明确项目风险识别的依据，对工程项目来说，主要从下面几点入手。

### （1）工作经验

要想能够准确、全面、客观地识别工程项目风险，就需要工程项目人员具备全面、丰富的经验，在自身已有的工作经验基础上，来积极吸收和听取他人的想法和建议，从而做出科学、合理的取舍。

### （2）规划性资料

风险评价、预测与管理离不开一些规划性资料以及纲领性文件的支持，只有这样才能做出科学、合理的预测，工程项目的风险管理规划涵盖多方面的内容，任何可以显示潜在问题的资料都可用于风险的识别，这些资料包括：工程系统的文件记录；生命周期成本分析；模型进度计划；文件规定；专家判断等。

### （3）风险种类

风险种类指那些可能对项目产生正面或负面影响的风险源。

## 2、项目风险识别的过程

### （1）收集资料

在进行资料收集之前，一般还要明确项目风险识别的目标，并确定参与风险识别的人员，这是项目风险识别首要进行的组织工作。

### （2）工程项目风险形势估计

通过项目风险形势估计，判断和确定项目目标是否明确，是否具

有可测性，是否具有现实性，有多大不确定性，分析保证项目目标实现的战略方针、战略步骤和战略方法。

### 3、项目风险识别常用方法

在项目风险识别过程中一般要借助于一些技术和工具，不但识别风险的效率高而且操作规范，不容易产生遗漏。识别项目风险的方法很多，在具体应用过程中要结合工程的具体情况，结合起来应用。

#### （1）检查表法

检查表是管理中用来记录和整理数据的常用工具。用它进行风险识别时，将工程项目可能发生的许多潜在风险列于一个表上，供识别人员进行检查核对，用来判别某项目是否存在表中所涉及的风险。

.....

### 4、本次项目风险识别方法

由于本项目尚处于前期企业内决策阶段，详细节能评估报告、环境影响评价报告、安全风险评估报告、社会稳定性风险评估报告均未进行编制或处于编制阶段。因此，本次项目采用检查表法进行风险识别，即主要以项目前期资料和可研报告为依据，从战略、经营、市场、法律、财务五个主要方面进行风险汇总列表，并逐项进行识别。

## 二、项目风险估计

### 第三节 风险评估体系

#### 一、风险识别体系

##### 1、《中央企业全面风险管理指引》

《中央企业全面风险管理指引》（以下简称《指引》）由国务院国资委颁布，《指引》的适用范围为中央企业及国有大型企业。《指引》对中央企业开展全面风险管理工作的总体原则、基本流程、组织体系、风险评估、风险管理策略、风险管理解决方案、监督与改进、风险管理文化、风险管理信息系统等方面进行了详细阐述，对《指引》的贯彻落实也提出了明确要求。根据《指引》，企业风险指未来的不确定性对企业实现其经营目标的影响，一般可分为战略风险、财务风险、市场风险、运营风险、法律风险等。

本次风险防控报告以《指引》为基础，结合企业各项业务管理及其重要业务流程，以上述战略、财务、法律、市场、运营等五个维度为一级类别，梳理划分各维度下的企业风险细分板块作为二级类别，构建全面的风险评估体系。

图表 1：本项目风险评估体系

| 风险类别 | 细分风险版块 |
|------|--------|
| 战略风险 |        |
|      |        |
|      |        |
|      |        |
|      |        |
|      |        |
|      |        |
| 财务风险 |        |
|      |        |
|      |        |

| 风险类别 | 细分风险版块 |
|------|--------|
|      |        |
|      |        |
|      |        |
|      |        |
|      |        |
|      |        |
| 市场风险 |        |
|      |        |
|      |        |
|      |        |
| 运营风险 |        |
|      |        |
|      |        |
|      |        |
|      |        |
|      |        |
|      |        |
| 法律风险 |        |
|      |        |
|      |        |
|      |        |
|      |        |
|      |        |
|      |        |
|      |        |

.....

二、风险评估模型

## 1、风险评估标准

根据《中央企业全面风险管理指引》附录中的风险管理方法推荐，本次项目风险估计方法整体采用风险坐标图法进行评估，将各类风险因素进行可能性和影响程度的列表评级，并最终形成项目风险坐标图进行综合评价。其中对于各类风险的可能性和影响程度将主要采用主观概率评分法进行确定。

对于最终项目风险评估得分，项目将在风险坐标图的基础上，通过风险要素分析对各个风险发生的可能性和影响程度进行评分，确定相应的风险水平等级。具体风险评估标准如下：

图表 3：项目风险评估标准表

| 评分制     | 1-2         | 3-4          | 5-6          | 7-8          | 9-10        |
|---------|-------------|--------------|--------------|--------------|-------------|
| 风险发生可能性 | 风险发生可能性低    | 风险发生可能性较低    | 风险发生可能性中等    | 风险发生可能性较高    | 风险发生可能性高    |
| 风险影响程度  | 对投资目的的影响程度低 | 对投资目的的影响程度较低 | 对投资目的的影响程度中等 | 对投资目的的影响程度较高 | 对投资目的的影响程度高 |

## 2、风险评级模型

项目风险评级模型一般是综合风险要素的评估结果、被投企业客观经营数据和项目风险敞口等信息，设计风险评级模型，计算项目风险值得分，从而确定项目风险水平等级。常规股权投资类项目风险评级模型如下：

$$P = (\sum_{i=1}^n (D_i a_i) * x + \sum_{i=1}^n (100 - R_i) b_i * y) * M * N * S$$

P 表示项目风险得分值；

D 表示客观经营数据评分值；

R 表示评估的各风险水平值；

a 表示客观经营数据权重；

b 表示风险要素权重；

x 表示客观经营数据分值占项目风险分值的权重；

y 表示风险水平值占项目风险分值的权重；

M 表示战略相关调整系数；

N 表示股权估值调整系数；

S 表示风险敞口影响系数。

.....

## 第三章 限制性风险评估

### 第一节 国家层面限制性风险评估

一、《产业结构调整目录（2024 版）》

二、《市场准入负面清单（2025 版）》

三、对比结果

### 第二节 地方层面限制性风险评估

### 第三节 限制性风险评估总结

## 第四章 项目风险评估

### 第一节 战略风险

## 第二节 财务风险

## 第三节 市场风险

## 第四节 运营风险

## 第五节 法律风险

# 第五章 风险评价结论

## 第一节 各风险因素评价

### 一、项目各类风险分析汇总

### 二、项目风险坐标图

针对各类风险，根据《中央企业全面风险管理指引》附录中的风险管理方法推荐，采用风险坐标图法进行评估，将各类风险因素进行可能性和影响程度的列表评级，并最终形成项目风险坐标图进行综合评价。

其中：高风险\*\*个、中风险\*\*个、低风险\*\*个，具体见下表

图表 46：项目风险等级分析汇总

| 号 | 项目   | 风险可能性 | 风险影响程度 | 风险水平值 | 风险水平 |
|---|------|-------|--------|-------|------|
|   | 战略风险 |       |        |       |      |
|   |      |       |        |       |      |
|   |      |       |        |       |      |
|   |      |       |        |       |      |
|   |      |       |        |       |      |
|   |      |       |        |       |      |
|   |      |       |        |       |      |
|   | 财务风险 |       |        |       |      |
|   |      |       |        |       |      |

| 号 | 项目   | 风险可能性 | 风险影响程度 | 风险水平值 | 风险水平 |
|---|------|-------|--------|-------|------|
|   |      |       |        |       |      |
| 0 |      |       |        |       |      |
| 1 |      |       |        |       |      |
| 2 |      |       |        |       |      |
| 3 |      |       |        |       |      |
| 4 |      |       |        |       |      |
| 5 |      |       |        |       |      |
| 6 |      |       |        |       |      |
|   | 市场风险 |       |        |       |      |
| 7 |      |       |        |       |      |
| 8 |      |       |        |       |      |
| 9 |      |       |        |       |      |
| 0 |      |       |        |       |      |
|   | 运营风险 |       |        |       |      |
| 1 |      |       |        |       |      |
| 2 |      |       |        |       |      |
| 3 |      |       |        |       |      |
| 4 |      |       |        |       |      |
| 5 |      |       |        |       |      |
| 6 |      |       |        |       |      |
|   | 法律风险 |       |        |       |      |
| 7 |      |       |        |       |      |

| 号 | 项目 | 风险可能性 | 风险影响程度 | 风险水平值 | 风险水平 |
|---|----|-------|--------|-------|------|
| 8 |    |       |        |       |      |
| 9 |    |       |        |       |      |
| 0 |    |       |        |       |      |
| 1 |    |       |        |       |      |

坐标图划分为绿色、黄色和红色三个区域，绿色区域中的各项风险的等级相对较低，企业一般可以承担该区域中的各项风险且不再增加控制措施；黄色区域中的各项风险的等级中等，企业需要严格控制该区域中的各项风险且专门补充制定各项控制措施；红色区域中的各项风险的等级最高，企业需要确保规避和转移该区域中的各项风险且优先安排实施各项防范措施。

图表 47：本项目风险坐标表

.....

从项目风险坐标图可以看出，项目绝大部分风险位于低风险区域和中风险区域，高风险区域仅有\*\*项。

根据本次项目评价模型，本次项目整体风险评分公式为：

$$P = \sum_{i=1}^n (100 - R_i) b_i * M * N * S$$

P 表示项目风险得分值

R 表示评估的各风险水平值；

b 表示风险要素权重；

M 表示战略相关调整系数；

N 表示股权估值调整系数；

S 表示风险敞口影响系数。

图表 48：项目风险得分表

| 序号 | 项目   | 风险水平值（Ri） | 风险要素权重（bi） | 单项分 |
|----|------|-----------|------------|-----|
| —  | 细分风险 |           |            |     |
| 1  |      |           |            |     |
| 2  |      |           |            |     |
| 3  |      |           |            |     |
| 4  |      |           |            |     |
| 5  |      |           |            |     |
| 6  |      |           |            |     |
| 7  |      |           |            |     |
| 8  |      |           |            |     |
| 9  |      |           |            |     |
| 10 |      |           |            |     |
| 11 |      |           |            |     |
| 12 |      |           |            |     |
| 13 |      |           |            |     |
| 14 |      |           |            |     |
| 15 |      |           |            |     |
| 16 |      |           |            |     |
| 17 |      |           |            |     |
| 18 |      |           |            |     |
| 19 |      |           |            |     |
| 20 |      |           |            |     |
| 21 |      |           |            |     |

| 序号 | 项目               | 风险水平值 (Ri) | 风险要素权重 (bi) | 单项分 |
|----|------------------|------------|-------------|-----|
| 2  |                  |            |             |     |
| 2  |                  |            |             |     |
| 3  |                  |            |             |     |
| 4  |                  |            |             |     |
| 5  |                  |            |             |     |
| 6  |                  |            |             |     |
| 7  |                  |            |             |     |
| 8  |                  |            |             |     |
| 9  |                  |            |             |     |
| 10 |                  |            |             |     |
| 11 |                  |            |             |     |
| 二  | 合计               |            |             |     |
| 三  | 战略相关调整系数 (M)     |            |             |     |
| 四  | 股权估值调整系数 (N)     |            |             |     |
| 五  | 风险敞口影响系数 (S)     |            |             |     |
| 六  | 项目风险评分 (二×三×四×五) |            |             |     |

根据计算，项目风险评分最终得分为\*\*，根据项目风险评估得分体系，风险评价为……。

## 第二节 项目风险评价结论

## 尚普华泰咨询各地联系方式

**北京总部：**北京市海淀区苏州街 3 号大恒科技大厦 6 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    15130178036

**山东分公司：**山东省济南市历下区东环国际广场 A 座 11 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西路 21 号粤海金融中心

联系电话：020-84593416    13527831869

**深圳分公司：**深圳市福田区深南大道 2008 号凤凰大厦 2 栋

联系电话：0755-23480530    18566612390

**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