



内蒙古某煤化工厂—原料矿可行性研究报告 评估报告案例

编制单位：北京尚普华泰工程咨询有限公司

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：<https://www.sunpul.cn>

一、项目概况

项目名称：***煤化工厂——原料矿

项目业主：***公司

建设地点：内蒙古**地区

建设性质：新建

建设规模及内容：***露天矿设计规模为 1.20Mt/a。项目建设的主要单项工程包括：露天坑、排土场、疏干井、工程设备修理间、煤样室、仓库、露天油库、办公楼、浴室、锅炉房等工业及地面设施。

技术装备水平：露天矿采用松动爆破，地平王辅以液压反铲、前装机采煤；剥离和运输全部实行外包形式。单斗、汽车开采工艺。主要设备有穿孔机、液压反铲、地平王、前装车、推土机以及疏干排水等设备。

项目总投资及资金来源：

根据《可研报告》，该项目工程总投资***万元，其中，建设投资***万元，流动资金***万元。该项目建设投资的**%即***万元为企业投入的资本金（权益投资）。资本金的来源主要是以股权式合资结构的方式取得。建设投资的**%即***万元为债务资金，债务资金的来源为向国内商业银行申请贷款，贷款年利率为**%，按复利计息。流动资金的**%即***万元为公司集团自筹，另外**%向银行申请贷款。

二、项目业主基本情况

.....

评估认为，《可研报告》仅简单介绍*公司基本概况及发展宗旨，未对项目公司是否具备相应建设管理、生产运营能力进行论证，不足以支撑项目公司有能力承担该项目的建设和管理工作，不满足可研阶段编制要求。**

三、露天煤矿建设条件

.....

评估认为，《可研报告》厂址选择不够全面具体，应针对本项目原料矿实际煤炭储量、原煤性质进行分析论证，详细说明 11.37 公里采矿区域的原煤是否可以满足褐煤腐植酸综合产业化工厂项目 20w 吨/年一级品腐植酸盐产品的产能需要。

四、市场预测

（一）产品市场供应预测

.....

评估认为，《可研报告》对产品市场供应预测分析不充分，缺乏必要的市场数据支撑，全文未对我国及内蒙古地区历年褐煤的供应数据进行描述和趋势分析，项目可供应满足一级品腐植酸盐产品生产的褐煤供应量不明确。

（二）产品市场需求预测

.....

评估认为，《可研报告》对产品市场需求预测分析不充分，缺乏必要的市场数据支撑，全篇仅从定性角度对产品市场需求情况进行了分析说明，未对各细分产业对褐煤的需求量进行定量分析和论证，市场空间不明确。同时，本项目作为褐煤腐植酸综合产业化工厂项目的配套工程，应着重分析腐植酸盐产品对本项目褐煤的需求量。

（三）产品目标市场分析

.....

评估认为，《可研报告》对产品目标市场论证与产品市场需求预测相矛盾，既然本项目的目标市场特定，主要作为褐煤腐植酸综合产业项目的原料矿，那么就不应该将褐煤燃料市场作为本项目产品的市场需求一侧进行分析，本项目产品是否作为燃料外销存疑。

（四）价格现状与预测

.....

评估认为，《可研报告》对产品价格预测不合理，《可研报告》中提到“根据有关资料预测，价格发展的走势将会以年增长 10% 的幅度上涨”的描述，缺乏数据来源支撑。同时根据《**项目工程可行性研究报告》中原料煤成本 45 元/t，二者数据存在明显出入。

（五）市场竞争力分析

.....

评估认为，《可研报告》对产品市场竞争力分析存在不确定性，根据前文介绍，本项目褐煤产品仅作为褐煤腐植酸综合产业化项目的配套工程，生产的原料煤主要服务于腐植酸综合产业项目生产所用；而《可研报告》的描述倾向于将本项目褐煤对外销售，在腐植酸综合产业项目 20 万吨/年产能没有保障的情况下考虑对外出售明显不合理。

（六）市场风险

.....

评估认为，《可研报告》市场分析不够全面，未详细论证可能存在的市场风险因素，如存在产品价格波动风险、产业政策风险等风险。

五、建设规模和产品方案

.....

评估认为，项目***露天矿设计规模为 1.2Mt/a，产品方案主要为IIc 煤层高腐植酸含量产品，《可研报告》未对***露天矿IIc 煤层高腐植酸含量产品储量及开采量进行论证，无法确定***露天矿作为褐煤腐植酸综合产业化项目的配套工程是否可以满足褐煤腐植酸综合产业化项目 20 万吨/年的原料需求。同时，根据《***褐煤腐植酸综合产业化项目工程可行性研究报告》原料煤需求量为 33.06 万吨，本项目设计规模 1.2Mt/a，明显超出褐煤腐植酸综合产业化项目需要，与***露天矿作为褐煤腐植酸综合产业化项目配套工程的项目定位存在明显差异，前后矛盾。综上，《可研报告》建设规模和产品方案篇章缺少论证，不满足可行性研究报告编制要求，无法与《***项目工程可行性研究报告》产能相匹配，***露天矿产品产能及用途存疑。

六、开采方案

（一）矿区总体规划简述

.....

（二）开采境界及储量计算

.....

评估认为，《可研报告》中开采境界内的资源储量及可采储量计算错误，根据图表数据，首采区、II采区、III采区、IV采区资源储量和可采储量总计分别为 3759.25 万吨和 3533.7 万吨，以图表数据 4945.73 万吨和 4648.99 万吨存在明显出入，数据准确性存疑。根据《可研报告》产品方案，本项目产品主要为IIc 煤层高腐植酸含量产品，资源储量与开采数量计算不应计入III A、IV煤层量，由此看来图表数据存在明显夸大问题，无法确认本项目IIc 煤层高腐植酸含量产品是否可满足《***项目工程可行性研究报告》的原料煤需求量为 33.06 万吨需求。该项目是否能获得该原料，需要进一步分析原料来源的可靠性。

（三）拉沟位置的选择

.....

评估认为，《可研报告》关于露天矿拉沟位置确定方案的论述过于简单，不满足可行性研究报告编制深度要求。需从地形条件、资源赋存条件、基建工程量、初期剥采比、内外排条件、运输距离、采区衔接等方面综合分析比较，提出露天矿拉沟位置的比选方案，确定推荐方案。

（四）采区划分及开采顺序

.....

评估认为，《可研报告》未按照《煤炭工业露天矿工程建设项目建设文件编制标准》的要求对矿田的资源储量进行详细分析、评价、计算及归类，未明确采区回采率。同时露天矿首采区位置确定方案的论述较简单。需从地形条件、资源赋存条件、基建工程量、初期剥采比、内外排条件、运输距离、采区衔接等方面

综合分析比较，提出露天矿首采区的比选方案，确定推荐方案。

（五）剥采比及基建工程量

.....

评估认为，《可研报告》剥采比及基建工程量篇章基本合理。

（六）本矿建设与*露天矿建设的关系**

.....

评估认为，《可研报告》关于与***露天矿关系分析基本合理，但还需进一步论述本项目与***露天矿的相互关系，以及***露天矿外排场建设进度延后，本项目预计采取的应对方案。

七、边坡稳定性

.....

评估认为，矿田为***煤田二区勘查区域的边界及外围，《可研》对地质勘查报告的描述过于简单，需进一步说明《***露天勘探地质报告》评审和备案情况；按照《煤炭工业露天矿工程建设项目设计文件编制标准》的要求补充勘探工作工程量、矿田范围与勘探区关系、先期开采地段的评价、对勘查类型和勘查基本网度的评价等内容。

八、开采工艺

.....

评估认为，《可研报告》开采工艺篇章基本合理。

九、总图运输

（一）项目构成

.....

评估认为，本项目拟建项目内容建设包括露天坑、排土场、疏干井、工程设备修理间、煤样室、仓库、办公楼、浴室、锅炉房及地面设施储煤场、储煤棚库、辅助库房等诸多建设实体建设内容。《可研报告》中只有项目建设内容的表述，主要为文字表述内容，缺少必要的方案图纸资料。

（二）总平面布置

.....

评估认为，《可研报告》总平面布置篇章基本合理。

（三）运输

.....

评估认为，《可研报告》运输篇章分析不具体，应结合矿区的现有条件，进一步说明矿田建设所需外部条件的可靠性，补充铁路、电源、用户协议等支持性文件办理情况。

十、公用辅助工程

（一）机电维修设施

.....

评估认为，《可研报告》未对项目设备及劳动定员进行分析论证，本项目设备是否满足项目机电维修功能以及是否与项目设计规模相匹配存疑。

（二）专业仓库

.....

评估认为，《可研报告》缺少对各类库棚面积大小论证过程，各类库棚面积大小实际需求不明确。

（三）煤样室

.....

评估认为，《可研报告》未明确本项目煤样室日检测能力，因此本项目设备及劳动定员无法进行定量核查。

（四）供配电、通讯及计算机管理

.....

评估认为，《可研报告》应进一步论证本项目与***露天煤矿相互关系，以及***露天煤矿拟建的变电站是否有额外电量可以外供。

（五）给排水及供热

.....

评估认为，《可研报告》给排水方案论证不充分。应按照《煤炭工业矿井工程建设项目设计文件编制标准》的要求，细化露天矿的用水和排水方案。补充说明生活用水量，明确生活用水的水源及水源工程。明确雨水排放系统设计方案，建议采用雨、污分流制。另外，《可研报告》缺少露天矿地面建筑采暖热负荷计算表以及用热负荷分析非采暖季锅炉选型的合理性。

（六）建筑物与构筑物

.....

评估认为，《可研报告》建筑物与构筑物篇章中应对项目的建筑物的类别、层高及其层数进行方案设计以确定是否满足工艺等相关要求。

十一、节能措施

.....

评估认为，《可研报告》节能篇章的论述过于粗略，不满足可行性研究报告编制要求。按照《煤炭工业矿井工程建设项目设计文件编制标准》的要求，需要从开拓运输系统、开采工艺和装备、地下水控制和防排水、供配电系统、建筑、给排水、采暖通风、总平面布置、地面运输、能耗管理、节能节水效果等方面进行论述。

十二、环境影响评价

.....

评估认为，《可研报告》提出的环境保护措施基本合理，能满足环境保护要求。不足之处为缺少锅炉烟气中二氧化硫的排放量、排放浓度及达标性分析。

十三、水土保持

.....

评估认为，《可研报告》对水土保持分析较为合理，提出的保护措施切实、可行。

十四、劳动安全卫生与消防

.....

评估认为，《可研报告》中对建设期、运营期内影响劳动安全的因素分析基本合理，提出的安全防护措施基本可行。消防设计合理，措施可行。建议《可研报告》劳动安全、卫生与消防篇章应补充对项目中建筑物的消防类别及火灾危险性分类，并考虑褐煤自燃的防控措施。

十五、组织机构与人力资源配置

.....

评估认为，《可研报告》组织机构与人力资源配置基本合理。

十六、项目实施进度

.....

评估认为，《可研报告》关于露天矿的年工作日前后不一致，开采计划前后矛盾。

十七、投资估算和资金筹措

.....

评估认为，投资估算的重要依据为拟建方案建设内容及建设规模等基础资料。本可研的投资估算同拟建建设内容和建设规模之间缺乏关联性，投资估算未能正确反映拟建工程内容。估算深度不能反映本项目建设的投资估算内容，投资估算计算方法和估算深度都不能满足可研阶段投资估算编制深度的要求。可研报告中说明，总投资建设资金的 65% 是债务资金（13519.32 万元），并表明已有国内商业银行贷款意向书。借款利率 6.12%，按复利计算。但估算的建设期贷款利息 191 万元明显偏低。项目建设期为两年。项目建设期为两年。可研报告有两年投资资金计划表。其中债务资金计算了第一年的资金贷款利息（第一年贷款利息计算值基本正确），但第二年的贷款利息和第一年的借款及复利均未计算，总借款利息计算明显偏低。

十八、财务评价

（一）收入及税金

.....

评估认为，《可研报告》中产品加权平均销售价格为 86.5 元/t，《大连益通航务工程有限公司褐煤腐植酸综合产业化项目工程可行性研究报告》中原料煤成本 45 元/t，二者数据存在明显出入，收入估算不合理。

（二）成本估算

.....

评估认为，《可研报告》财务评价部分较为粗略，成本估算不足，财务评价指标失真，偏差较大：

（1）成本计算中，还应考虑土地租赁费、环保费等。

（2）建设期建安投资及设备费所含销项增值税，在项目投产后应作为进项税进行逐年抵扣，扣完为止。

十九、风险分析及防范对策

.....

评估认为，《可研报告》对项目可能造成的风险进行了较为全面的分析，论述过程合理，提出的风险防范措施可行。

二十、评估结论

评估认为，《可研报告》内容和深度不符合相关要求，在项目市场价格预测、露天矿设计规模、投资估算、财务评价等章节存在较大不确定性，尤其无法确定本项目露天矿开采的原料煤是否可以满足褐煤腐植酸产品的质量要求和产能要求。同时本项目作为褐煤腐植酸综合产业化工厂项目的配套工程的定位明显存疑，故《可研报告》未通过评审。

尚普华泰咨询各地联系方式

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 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