

哈尔滨哈投投资股份有限公司

关于控股子公司黑龙江岁宝热电有限公司

工程项目投资公告

本公司董事会及全体董事保证本公告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性承担个别及连带责任。

重要内容提示：

- 投资标的：1、130吨锅炉替代原2台35吨锅炉项目；
2、建设储灰仓及气力输送系统项目。
- 投资金额：8992.22万元

一、 130吨锅炉替代原2台35吨锅炉项目

（一）基本情况：

黑龙江岁宝热电有限公司（以下简称黑岁宝）一分厂现有 2×75t/h 循环硫化床锅炉和 2×35t/h 链条锅炉，配套 1×B6-3.43/0.49 和 1×CC12—3.43/0.98/0.490 热电联产机组。其中链条炉于 1990 年投产，已超过固定资产使用年限，不仅热效率低，技术落后，耗煤量大，运行成本高，供热安全性低，而且由于除尘效率低，无脱硫、脱硝设施，大气污染物排放严重超标，属于落后产能设备。本次拟新建 1 台 130t/h 中压中温循环流化床蒸汽锅炉，淘汰一分厂内 2×35t/h 链条炉排蒸汽炉。拟新建锅炉燃烧效率高，脱硫、脱硝效果好，能减少生产成本，提高供热安全性，达到节能减排和环境保护的要求，并使分厂提高 60t/h 的蒸汽生产能力。黑岁宝委托黑龙江林业设计研究院对本项目进行了可行性研究，并出具了《可行性研究报告》。

（二）董事会审议情况：黑岁宝第七届董事会第八次会议于 2016 年 5 月 30 日下午召开。会议应到董事 5 名，实到 5 名。会议由张凯臣董事长主持。经过有

效表决，会议审议并通过了《关于一分厂新建 130 吨锅炉替代原 2 台 35 吨锅炉项目的议案》，其中同意 5 票，反对 0 票，弃权 0 票。

（三）该项目不属于关联交易和重大资产重组情况。

（四）项目基本情况

项目名称：一分厂新建 130 吨锅炉替代原 2 台 35 吨锅炉项目。

项目投资主体：黑龙江岁宝热电有限公司。

项目建设地点：一分厂内。

建设规模：新建 1 台 130t/h 中压中温循环流化床蒸汽锅炉，淘汰一分厂内 2×35t/h 链条炉排蒸汽炉，以及配套建设相应的上煤系统、除灰系统、电气系统、热工控制系统和厂区工程。

项目建设期：从 2016 年 6 月开工，至 2017 年 3 月竣工；

项目投资估算：工程总投资为 7544.11 万元，其中：工程建设投资为 7473.05 万元（包含：工程费用为 6048.51 万元，其他费用为 870.98 万元，基本预备费为 553.56 万元），建设期贷款利息 71.06 万元，暂不考虑铺底流动资金。

（五）项目经济评价

1、资金筹措及来源

项目计算期 21 年，其中建设期 6 个月，生产经营期采用 20 年。

本项目 70%申请银行贷款，贷款年利率 4.90%，其余资金企业自筹。宽限期 1 年，还款期 12 年。

2、财务评价基本数据一览表

参数名称	单位	指标	参数名称	单位	指标
基准收益率(全部)	%	5	长期贷款利率	%	4.90
基准收益率(资本金)	%	6	短期贷款利率	%	4.35
折旧年限	年	20	残值率	%	5

3、年销售收入估算

本项目改建后，每年节约燃料动力人员成本视同为年销售收入。暂不考虑增值税、销售税金及附加。

年销售收入正常年份为：758 万元。

4、成品成本估算

年均总成本费用为 506.73 万元。

5、固定资产折旧摊销

固定资产是按分类平均年限法计算折旧，折旧年限 20 年，残值率 5%。

6、利润总额及分配

年均利润总额为：224.20 万元, 税后利润为:168.15 万元。所得税按利润总额的 25%计取，盈余公积金按税后利润的 10%计取。

7、财务盈利能力分析

融资前财务评价分析结果：（项目全部投资）

（1）财务净现值	1195.65 万元（税前）
财务净现值	227.86 万元（税后）
（2）财务内部收益率	6.88%（税前）
财务内部收益率	5.37%（税后）
（3）投资回收期（税后）	13.16 年

融资后财务评价分析结果：（项目自有资金）

（1）财务净现值	199.65 万元
（2）财务内部收益率	6.71%

从以上评价指标可以看出，本项目的各项指标均高于本行业的平均水平，具有一定的盈利能力。

8、偿债能力分析

利息备付率>1；偿债备付率>1。可以看出项目具有一定的偿债能力。

9、财务生存能力分析

根据可研报告财务计划现金流量表，各年累计盈余资金均为正值，项目有一定生存能力。

10、不确定性分析

（1）盈亏平衡分析

以生产能力利用率表示的盈亏平衡点(BEP)，其计算公式为：

$$\text{BEP} = \frac{\text{年固定总成本}}{\text{年产品销售收入} - \text{年可变成本} - \text{年销售税金及附加}} \times 100\% \\ = 92.43\%$$

计算结果表明，该项目设计能力只要达到盈亏平衡点，企业就可以保本。

（2）敏感性分析

考虑项目实施过程中一些不确定性因素的变化，对节约资金、固定资产投资分别做了提高 5%和降低 5%的单因素变化，各因素的变化都不同程度地影响内部收益率及投资回收期。详见可研报告《敏感性分析表》。

11、经济评价结果

通过分析计算，本项目各项经济指标都良好，财务内部收益率大于行业基准收益率，投资回收期比行业投资回收期短，具有良好经济效益和社会效益，说明本工程有一定的抗风险能力，在财务上是可行的。

（六）主要结论

经可行性研究分析后认为，从燃料供应、水电供给、总平面布置、交通运输、煤场灰场设置、工程地质、环境保护等主要条件来看，可研中提出的方案是合理的、可行的。从环保效益和节能效果来看，由于使用了燃烧效率较高的锅炉，除尘效果较好的布袋除尘器，烟尘排放量减少 21330t/a，使对环境的污染减到了最小的程度；采用半干法脱硫方式，SO₂排放量减少 514.2t/a；采用 SNCR 烟气脱硝方式，NO_x 排放量减少 154.26t/a；与原锅炉相比年可节约标煤 1.2285 万吨；这样可以使阿城区的城区景观及环境状况得到有效保护。

本项目在以节约燃料及用电费用为收益时，计算项目投资税前内部收益率为 6.88 %，投资回收期为 13.16 年，财务净现值为 277.86 万元，项目资本金内部收益率为 6.71%，投资方内部收益率为 6.71%，总投资收益率为 4.18%，资本金净利润率为 7.26%，本项目各项评价指标均满足财务要求，且经济效益良好，评价结果表明本项目具有一定盈利能力。

该项目在经营期内资产负债率低于银行评估企业经营的风险值，说明项目具有较强的清偿能力。从本项目分析看，本工程具有一定的抗风险能力。

（七）项目实施对公司的影响及存在的风险

该项目对公司扩大主业规模，减少生产成本，提高供热安全性，促进节能减排和环境保护，提高经济效益有积极影响。项目已获哈尔滨市环保局批复，项目的财务、市场、技术、环保、项目管理、组织实施等工作严格按照规划进行，公

司无风险。

二、建设储灰仓及气力输送系统项目

（一）基本情况：

黑岁宝总厂现役 2×75t/h 立式旋风炉和 1×220t/h 循环流化床锅炉，燃烧产生的飞灰，经布袋除尘器捕捉后，由人工装袋或灰罐车运至水泥厂使用，生产淡季时由第三方储灰厂储存，需要大量的二次倒运和储存费用。期间产生的粉尘进入除尘器附近的高压变频室，容易引起电气设备过热损坏，威胁主设备的安全经济运行，大量的二次扬尘，不仅污染环境，还威胁职工的身心健康。因此，公司拟建设储灰仓及气力输送系统项目以彻底解决上述问题。黑岁宝委托黑龙江林业设计研究院对本项目进行了可行性研究，并出具了《可行性研究报告》。

（二）董事会审议情况：黑岁宝第七届董事会第八次会议于 2016 年 5 月 30 日下午召开。会议应到董事 5 名，实到 5 名。会议由张凯臣董事长主持。经过有效表决，会议审议并通过了《关于总厂新建储灰仓及气力输送系统的议案》，其中同意 5 票，反对 0 票，弃权 0 票。

（三）该项目不属于关联交易和重大资产重组情况。

（四）项目基本情况

项目名称：新建储灰仓及气力输送系统。

项目投资主体：黑龙江岁宝热电有限公司。

项目建设地点：总厂院内。

建设规模：1、建设一座容量 30000 立方米的钢板储仓；

2、建设一套气力除灰系统，将 3 台炉的粉煤灰收集到钢板仓。

项目建设期：从 2016 年 5 月开工，至 2016 年 10 月竣工投产，建设期为 6 个月；

项目投资估算：工程建设总投资为 1448.11 万元，其中：工程建设投资为 1416.95 万元（其中：工程费用为 1168.17 万元，基本预备费为 67.47 万元，其他费用为 181.31 万元），建设期贷款利息为 30.50 万元，铺底流动资金为 0.66 万元。

（五）项目经济评价及风险分析

1、资金筹措及来源

由企业自筹 30%，其余 70%由银行贷款（贷款利率为 4.9%）。

2、年销售收入和年销售税金及附加估算

出售粉煤灰价格为 50 元/t，年销售收入为 100 万元。

年销售税金及附加，按国家现行税制规定，本项目需缴纳城市维护建设税和教育费附加。城市维护建设税和教育费附加分别按增值税额的7%和5%计征。

3、经济评价基本数据

财务评价基本数据一览表

参数名称	单位	指标	参数名称	单位	指标
工程建设投资	万元	1416.95	基准收益率	%	8
折旧年限	年	30	残值率	%	5
售灰价	元/t	50	购电价	元/kWh	0.35
法定公积金	%	10	所得税	%	25

4、总成本费用估算

(1)固定资产折旧摊销

固定资产是按分类年限法计算折旧，残值取5%；年均折旧额为47万元。

(2)成本费用计算

经计算，年均总成本费用为96.40万元，运行成本为24.47万元。

5、投资计划

建设期：建设期一年，2016年投入100%的资金。

6、利润总额及分配估算

年均利润总额为3.60万元。所得税按利润总额的25%计取。

7、财务指标

总投资收益率：	2.16%
资本金净利润率：	0.35%
所得税后内部收益率：	3.07%
所得税后财务净现值（i=8%）：	-526.55万元

所得税后投资回收期：20.51年

项目资本金内部收益率：2.57%

从以上评价指标可以看出，本项目的各项指标均低于本行业的平均水平。

8、财务生存能力分析

可研报告财务计划现金流量表显示，各年累计盈余资金基本为正值，项目有一定生存能力。

9、偿债能力分析

利息备付率=0.73<1；偿债备付率=0.7<1。

10、盈亏平衡分析

以生产能力利用率表示的盈亏平衡点(BEP)，其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{BEP} &= \frac{\text{年固定总成本} \times 100\%}{\text{年产品销售收入} - \text{年可变成本} - \text{年销售税金及附加}} \\ &= 96\% \end{aligned}$$

计算结果表明，该项目生产能力盈亏平衡点要达到96%，企业才可以保本。

11、经济评价结果

通过分析计算，财务内部收益率低于行业基准收益率，投资回收期较长，但从环保等方面综合考虑，有一定的社会效益。

（六）主要结论

本项目新建一座30000m³钢质灰库，最大储存粉煤灰量30000吨，一套气力除灰系统，其他利用公用设施即可满足项目要求，实施后对环境无影响。

综上所述，本项目属于环保型技改项目，直接经济效益不明显，但能达到节省储运成本，改善厂内环境的目的。从企业长远利益、改善环境上看项目可行。

因此，从投资、布置、经济效益、环保等方面综合考虑，作为本期项目的方案是可行的，其环境效益和社会效益显著。

（七）项目实施对公司的影响

该项目目前由于建设市场不景气，粉煤灰需求量减少，收益较差，低于行业指标，但能够解决厂区二次污染，保护环境，降低粉煤灰储运成本，从而降低

生产成本，环境效益和社会效益显著。

三、备查文件

1、项目可行性研究报告

2、黑龙江岁宝热电有限公司第七届董事会第八次会议决议

特此公告

哈尔滨哈投投资股份有限公司

2016年5月31日