

股票代码：000778

股票简称：新兴铸管

新兴铸管股份有限公司
非公开发行股票
募集资金使用可行性分析报告

二〇一五年九月

释义

在本报告中，除非文义另有所指，下列简称具有如下含义：

发行人、新兴铸管、上市公司、公司、本公司	指	新兴铸管股份有限公司
本次发行、本次非公开发行	指	新兴铸管股份有限公司非公开发行股票
新兴际华集团	指	新兴际华集团有限公司
际华股份	指	际华集团股份有限公司
际华轻工	指	际华轻工集团有限公司
股东大会	指	新兴铸管股份有限公司股东大会
董事会	指	新兴铸管股份有限公司董事会
公司章程、《公司章程》	指	新兴铸管股份有限公司公司章程
股份认购协议、附生效条件的股份认购协议	指	《新兴铸管股份有限公司与新兴际华集团有限公司之附生效条件的股份认购协议》
中科园	指	北京中科创新园环境技术有限公司
开力环能	指	北京开力环能股权投资企业（有限合伙）
中科投资	指	北京新兴中科股权投资企业（有限合伙）
国际信托	指	北京国际信托有限公司
中科高新技术	指	北京中科创新园高新技术有限公司
中科发展	指	北京中科创新园科技发展有限公司
巴州中科	指	巴州中科创新园节能技术有限公司
芜湖中泽环保	指	芜湖中泽环保技术有限公司
武安中科	指	武安市中科环保科技有限公司
增资扩股协议	指	《新兴铸管股份有限公司与北京开力环能股权投资企业（有限合伙）与北京新兴中科股权投资企业（有限合伙）关于北京中科创新园环境技术有限公司之增资扩股协

		议》
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
中国银监会	指	中国银行业监督管理委员会
中国保监会	指	中国保险监督管理委员会
深交所	指	深圳证券交易所
公司法	指	指中华人民共和国公司法
证券法	指	指中华人民共和国证券法
保险法	指	指中华人民共和国保险法
上市规则	指	深圳证券交易所股票上市规则
元、万元、亿元	指	人民币元、万元、亿元

本预案中部分合计数与各加数直接相加之和在尾数上如有差异，这些差异是由四舍五入造成的。

新兴铸管股份有限公司拟申请非公开发行股票，发行数量不超过 490,196,078 股（含 490,196,078 股），募集资金总额不超过 400,000 万元。根据《上市公司证券发行管理办法》等有关法律法规的规定，对本次非公开发行股票募集资金使用的可行性分析如下：

一、本次募集资金使用计划

公司本次非公开发行股票募集资金上限为 400,000 万元（包括发行费用），扣除发行费用后，募集资金将投入以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	所需资金总额	募集资金投资额
1	阳春 30 万吨球墨铸铁管项目	100,073	100,000
2	高性能球墨铸管 DN300-1000 智能自动化 生产线升级	48,092	48,000
3	100t/h 干熄焦及余热发电项目	13,464	13,000
4	通过增资取得中科园 55%股份	38,500	38,500
5	补充流动资金	200,500	200,500
	总计	400,629	400,000

公司董事会可根据股东大会的授权，根据项目的实际需求，对上述募投项目进行删减以及对上述项目的募集资金投入顺序和金额进行适当调整。本次募集资金到位之前，公司可根据项目实际进展情况，先行以自筹资金进行投入，并在募集资金到位后，以募集资金置换自筹资金。

二、本次募集资金投资项目基本情况

（一）阳春 30 万吨球墨铸铁管项目

1、项目基本情况

项目名称：新兴铸管阳春 30 万吨球墨铸铁管项目

建设单位：广东新兴铸管有限公司

建设性质：新建生产线

建设地址：广东阳春市南山工业片区

2、项目建设背景及市场供求分析及预测

（1）项目建设背景

新兴铸管在离心球墨铸铁管的生产布局、技术及营销网络在全国具有较大的竞争优势，目前公司在华北、华东、华中、西南、西北建有铸管生产基地，已形成了年产 230 万吨生产能力，但仍存在产能布局与市场需求配置不尽合理问题。在市场竞争越趋激烈的背景下，产品运输半径将影响产品的竞争力，而国内华南区域没有铸管生产企业，为此，选择在华南区域建设铸管生产线成为新兴铸管进行产能与市场配置优化的战略布局重要举措，这将填补华南区域铸管生产空白，提高市场竞争力；产能优化布局战略，有利公司实现铸管生产组织的柔性化，提高经济效益；选择华南靠海建设铸管生产线，有利铸管产品出口。

广东省阳春市南山工业园距离广东省阳江港仅 80 公里，三茂铁路、S113 省道可直达阳江港，具有良好的交通运输优势。

（2）产品市场供求分析及预测

球墨铸铁管是以球墨铸铁为材料，主要采用离心铸造工艺生产的管材，具有力学性能优良、节省金属、施工简便、造价经济、可靠性高、耐腐蚀性能好、使用寿命长等特点，被广泛应用于供水、消防、排污、输气等管道工程。

A. 国际市场分析和预测

国外球铁管的生产最早开始于 20 世纪 50 年代，产品广泛应用于输水、消防、排污、输气等领域，经过 30 多年的发展，其生产技术及产品均已成熟。日本、欧美等工业发达国家，在输水领域球铁管代替灰铁管的更新换代已基本完成，球铁管的使用率已在 90%以上。

目前世界铸管的产量已接近 1000 万吨，其中离心球墨铸铁管的产量为 900 万吨，占铸管产量 90%以上。从 1995 年至今离心球墨铸铁管出现两个趋势：一是由于水资源在经济发展中的重要性，离心球墨铸铁管的需求在增长，近十年的平均增长率为 4-5%，增长比较大的国家与地区为中国、中东、北非、印度。二是由于发达国家劳动成本昂贵，市场萎缩，铸管生产逐步萎缩，加速向中国、印度及亚洲新兴工业国家转移。近十年德国相继关闭了 4-5 家工厂；法国莫松桥公

司从 1995 年开始，从生产 120 万吨缩减至 90 万吨；日本从 80 万吨的年产量缩减到目前 40 万吨的水平。

从长期来看，国际国内经济形势依然向好。国际经济形势有以下几方面特别值得注意：中东地区各国进一步加大投资，推动基础设施建设；非洲地区普遍对矿石、石油资源加大开发力度，以及中非合作论坛的成功举办，为中国企业带来了良好的投资机会；美洲地区：以巴西、阿根廷等为代表国家进入新一轮经济复苏，基础建设步伐加快；澳洲地区：澳大利亚确定全境水资源计划，计划新建水源管道近 500 公里；亚洲地区：各国经济稳步发展，保证了基础设施投资的持续增长，以上地区是我们传统的出口市场，经济的发展对管道的需求会进一步扩大。

在欧洲，输水管网的建设已经相当成熟（需求已经饱和），但是污水管网还远远不够，目前欧洲平均的污水收集率不到 75%，污水处理率不到 60%，这同欧洲目前的环保要求相比还远不能匹配，特别是 1991 年 5 月欧洲在水处理方面的法律 CEE 法的出台，更使得欧盟各国对于污水管网改造的紧迫性的认识上升到了新的高度；从上世纪末到本世纪初，欧洲的埋地污水管材市场需求增长迅猛（需求总量每年递增 1.2%）。作为传统的污水管材，由于欧洲环保要求的提高带来对密封性要求的加强，混凝土管，陶土管和 PVC 管在过去的 20 多年中份额下降很快，这些传统管材原来超过 22%的市场份额被塑料管（PE 管，PPR（聚丙烯）管，玻璃钢管）和球墨铸铁污水管等新型管材分享了，其中：球墨铸铁污水管挤占了很多原来属于陶土管和混凝土管的市场，而且目前这种趋势还在延续。

海湾及中东是世界上水资源最匮乏的地区，污水的回收利用要求更为迫切，不但一般的生活、工业污水要回收利用，即使重度污染，具有较高酸碱度的污水也分级回收利用，所以涂覆特殊衬层的球铁管已成为排水管道的重要管材。

国际球墨铸铁管的需求集中地在中东、非洲、南美和东南亚地区，国际市场年需求约 500 万吨。

B. 国内市场分析和预测

我国城市输水管材的生产与应用落后于西方发达国家，普遍采用灰铁管、水泥管及钢管，管网存在二次污染、漏损高、寿命短、工程造价高等问题。我国从

20 世纪 90 年代初开始生产、使用球墨铸铁管，经过 20 余年的发展，球铁管行业一跃成为世界生产强国。近几年我国铸铁管的产量随着城镇基础设施建设、房地产开发和引水工程实施而得到较快的发展，2013 年产销量达到 330 万吨。人们已充分认识到输水管线采用球铁管的重要性和必要性。近年以来，在大型输水工程、工业及城市建设等管道工程中，球铁管的应用在迅速发展，目前新建输水管网球铁化率已达到 30%，这虽然是一个巨大的进步，但是与国外先进工业国家仍有很大的差距，新建输水管网用管材的 70%还在使用水泥管、塑料管、PVC 管等低品质管材，给未来城市及工业安全输水带来重大的安全隐患，在此领域球铁管还有广阔的市场空间。

从建国到上世纪 90 年代初四十年来，大中城市建设的旧有输水管网已逐渐到了寿命期，由于管道质量差，道路负荷增大，经常发生爆管事故，造成水资源严重浪费，城市管网的漏水率已近百分之二十。为此，一些大中城市加快了球铁管取代灰铁管的管网改造进程，球铁管的需求日益增长。

为了让群众喝上放心水，全国各地要加快推进城镇供水设施改造与建设，确保供水水质。2012 年住建部印发《全国城镇供水设施改造与建设“十二五”规划及 2020 年远景目标的通知》，基建项目总投资预计达 4100 亿元，用于全国城镇供水设施全面改造升级，其中水厂改造投资 465 亿元；管网改造投资 835 亿元；新建水厂投资 940 亿元；新建管网投资 1843 亿元；水质检测监管能力建设投资 15 亿元；供水应急能力建设投资 2 亿元。规划指出，在管网更新改造方面，要对使用年限超过 50 年的管材和灰口铸铁管、石棉水泥管等落后管材的供水管网进行更新改造，共计 9.23 万公里。新建管网方面，新建管网长度共计 18.53 万公里，其中设市城市 6.79 万公里，县城 5.77 万公里，重点镇 5.97 万公里。改造和新建管网共计 27.7643 万公里，平均每年建设 5.5529 万公里管道。

随着中央一号文件对水利工作的要求和规划在全国落实，以及各地对水质要求的进一步提高，各地水利行业及长距离区域调水正显现处蓬勃发展之势，如南水北调、引黄工程等，这为球墨铸管带来巨大的市场机会。

2013 年 9 月 18 日国务院总理李克强主持召开国务院常务会议，审议通过《城镇排水与污水处理条例（草案）》。会议指出，排水与污水处理是维系城镇“生命体”健康循环的重点环节，是提高新型城镇化质量的要件，与民生改善、环境保

护和公共安全密切相关。近年来，城镇排水与污水处理能力有了较大提高，但也存在基础设施建设滞后、“重地上、轻地下”、运营管理水平不高等问题。排水与污水处理的“短板”和“欠账”，已成为一些城镇运行之殇。解决这些问题，一方面要落实《国务院关于加强城市基础设施建设的意见》，进一步放宽市场准入，鼓励和支持社会力量参与，加快相关设施建设和改造，另一方面要抓紧完善法规制度，加大依法建设和管理力度，将城镇排水与污水处理纳入法治轨道。

会议原则通过了《城镇排水与污水处理条例（草案）》，明确要求镇排水与污水处理规划要与城镇开发建设、道路、绿地、水系等专项规划相衔接。城镇新区要优先安排排水与污水处理设施建设，未建的不得投入使用，未达标的必须进行改造，规范雨水和污水排放，促进污水处理再生利用和污泥、雨水的资源化利用。

按照草案，全国规划范围内的城镇建设污水管网 15.9 万公里，约三分之一为补充已建污水处理设施的管网。其中，设市城市 7.3 万公里，县城 5.3 万公里，建制镇 3.3 万公里；东部地区 6.1 万公里，中部地区 4.9 万公里，西部地区 4.9 万公里。全部建成后，全国城镇污水管网总长度达到 32.7 万公里，每万吨污水日处理能力配套污水管网达到 15.6 公里，大幅提高城镇污水收集能力和污水处理厂运行负荷率。

按照住建部《“十二五”全国城镇污水处理及再生利用设施建设规划》数据，2014-2015 年将每年建设污水管网 31825 公里。据中国城镇供水排水协会排水专业委员会统计资料显示，2012 年压力管网（提升段和中水段）约占整个污水管网的 27.6%，总长度达到 8784 公里，且每年递增两个百分点，增量可观。

“十一五”期间，我国海水淡化产能年均增长超过 60%，截止 2012 年底，国内共建成海水淡化装置 70 多套，淡化水产能 64 万立方米/日。为进一步加快海水淡化行业的发展，2012 年 12 月 21 日，国家发改委、国家海洋局和水利部联合下发了《海水淡化产业发展“十二五”规划》。

初步测算，2013-2015 年国内海水淡化产业发展需投资约 210 亿元，其中海水淡化工程及配套管网建设 165 亿元，海水淡化产业基地建设 35 亿元，海水淡化产业发展相关制度建设 10 亿元。海水淡化行业的快速发展为做大铸管市场蛋糕提供了良好的市场机会。

综合分析可见，未来十年内，我国铸铁管产量将仍然保持较快的增长态势，

预计年增长幅度为约 5-10%之间。

3、项目建设规模及产品方案

本项目为 30 万吨离心球墨铸铁管工程，项目占地 433,550 平方米，主要包括 50 万吨铁水制备系统生产线、DN80~2000mm30 万吨铸管生产线，以及配套的公辅设施等设备。

3.1、产品规模：

产品规格：DN80~2000mm 球墨铸铁管

产品接口形式：T 型和自锚 T 型接口

产品执行以下标准：

- 1) ISO2531：2010（E）水及煤气管道用球墨铸铁直管、管件、附件和接头
- 2) ISO2531：2010 水及煤气管道用球墨铸铁直管、管件、附件和接头
- 3) ISO4179：2010 压力和非压力管道用球墨铸铁管水泥砂浆内衬厚度
- 4) ISO6600：2010 球墨铸铁管——离心法水泥砂浆内衬——新鲜砂浆的成份检验
- 5) Q/XPB001-2008 水及燃气管道用球墨铸铁管及配件
- 6) GB/T13295-2013 水及燃气管道用球墨铸铁管、管件及配件
- 7) ISO16132—2004 球墨铸铁管及配件，水泥砂浆衬层的密封层
- 8) ISO8179—1.2004 球墨铸铁管外部锌层涂敷
- 9) EN15655—2009 球墨铸铁管、配件和附件、管和管件的聚氨酯内衬要求和试验方法
- 10) EN14901—2006 球铁管及管件环氧涂层要求和试验方法

3.2、主要建设内容：

- 1) 封闭式综合料场；
- 2) 年产 50 万吨铁水制备车间；
- 3) 年产 DN80~2000mm30 万吨铸管车间；
- 4) 配套的公辅设施。

4、项目投资估算

（1）建设投资估算

序	项目	建筑费	设备费	安装费及其	合计
---	----	-----	-----	-------	----

号				他	
	建设投资:				
1	综合原料场	4,200.00	520.00	70.00	4,790.00
2	年产 50 万吨铁水制备车间	7,776.34	14,298.21	4,848.57	26,923.12
3	铸管车间(30 万吨车间)	8,042.00	10,617.80	437.30	19,097.10
4	公辅设施及总图运输	6,302.00	5,236.00	3,046.00	14,584.00
5	场地平整及地基处理费	6,800.00	-	-	6,800.00
6	土地购置费	-	-	-	6,600.00
	小计	33120.34	30672.01	8401.87	78794.22
7	预备费				15758.84
	项目总投资				94553.06

(2) 铺底流动资金估算

估算的项目生产期铺底流动资金需要量为 5,520 万元。

5、项目经济评价

项目建成投产后，预计年销售收入为 133,205 万元，正常生产年份利润总额 18,159 万元。所得税计算方法：按年利润总额的 25% 计取，所得税为 4,540 万元，所得税后利润 13,619 万元。

项目全部投资内部收益率为 19.32%，投资回收期为 6.51 年(含建设期 1 年)。

从项目财务评价指标的分析计算可见，项目具有一定的盈利能力和抗风险能力，项目在财务上是可行的。

6、社会效益

(1) 项目建成后，能直接提供 931 个就业岗位，能部分解决项目区剩余劳动力就业问题，有利于提高人民群众生活水平，维护社会安定。

(2) 本项目是公司的中长期规划发展要求，且能增加地方财政税收，正常年份可实现税收 8,596 万元，不会影响当地政府、居民的利益，应该能得到当地政府和居民群众的一致欢迎。

(3) 本项目生产技术成熟、先进、可靠，对普通生产工人的技术要求较低，当地居民多达到初中以上文化程度，经培训后完全能胜任。

(4) 本项目工艺先进、布局合理，环保措施齐全，项目建设运营对环境和生态的影响较小，能获得当地政府和居民群众的认可。

(5) 项目配套的相关产业也会随着项目建成投入建设，对当地经济建设具有一定的拉动作用。

7、项目立项、土地、环保等报批情况

2015年4月17日，广东省发展和改革委员会颁发了编号为“2015-440000-31-03-002284”的《广东省企业投资项目备案证》。

2015年6月20日，阳春市住房和城乡建设局出具“春住建复[2015]146号”《关于出具阳春市新兴铸管项目选址意见的复函》，同意项目选址。后续用地手续正在办理。

2015年7月27日，阳春市环境保护局出具“春环审[2015]76号”《关于新兴铸管阳春30万吨球墨铸铁管建设项目环境影响报告书的批复》，同意项目建设。

该项目的安全评价相关手续正在办理中。

(二) 高性能球墨铸管 DN300-1000 智能自动化生产线升级项目

1、项目基本情况

项目名称：高性能球墨铸管 DN300-1000 智能自动化生产线升级

建设单位：河北新兴铸管有限公司（公司全资子公司）

建设性质：原有生产线的改造升级

建设地址：河北新兴铸管有限公司武安工业区

2、项目建设背景及市场供求分析及预测

(1) 项目建设背景

A 设备升级改造的要求

现有 DN300-1000 球墨铸管生产线是 1993 年 5 月份投入生产试生产的生产线，在 1993 年建生产线中，车间厂房基本全部利用当时 1972 年铸钢车间的旧厂房，电炉、离心机、制芯机采用进口设备，其它设备全部是国产设备，设计能力为年产 DN100-700 铸管 10 万吨，至 1993 年投产以后分别进行了 15 万吨、30 万吨的改造，在 2001 年 10 月投资 3500 万元对主要生产设备进行了二期改造，增加了一台 10 吨电炉、改造了 2 台 DN400-800 离心机、DN400-800 的整理线和包装线生产能力放大到 30 万吨，2003 年 2 月将原长度 42 米的退火炉改造延长至 63 米，在 2005-2013 中又对 1#、2#电炉、5#离心机一些设备进行过升级改造，到现在达到 40 万吨的生产能力。虽然生产能力一再改造扩大，当时在设计建设生产线时，受到场地的限制，车间的长度及宽度不足，工序布局也不

尽合理，生产线使用到现在主体设备已严重老化，难以满足高性能质量标准要求铸管的生产要求，经多次改造后设备规范性与统一性差，维护生产运转能耗及费用高。

B 市场竞争的要求

自 2012 年起，为了提高铸管产品在国内外的市场竞争力，公司提出实施差异化产品战略，提高差异化产品的生产能力，生产和开发 C 级管、各种高等级、特殊用途铸管产品，提高产品品质，不断满足市场的不同要求，而现有生产线的设备老化、故障率高，难以满足和保证市场对铸管产品发展的装备要求，实施对现有生产线进行智能化升级技术改造已非常必要。

(2) 产品市场供求分析及预测

伴随着国内经济的快速发展，人民生活水平不断提高，中国正经历着历史上最大的城市化浪潮。城镇人口已经从 20 世纪 90 年代初的 3 亿增长到 2013 年的超过 7 亿，预计 2020 年将达到约 9 亿。随着城市化的发展，经济总量的攀升和相对聚集的生产和生活活动给环境、特别是区域和局部环境带来了更大的压力，使得水资源短缺、水质恶化导致的缺水问题更为突出，原有的供水规模无法满足，需要大量的供水管道；而污水处理规模因发展较晚则更为不足，未来若干年对管道的需求巨大。面对全球性的金融危机，国务院提出进一步扩大内需、促进经济增长的十项措施，其中第五项直接提出“加快城镇污水、垃圾处理设施建设和重点流域水污染防治”，“支持重点节能减排工程建设”。作为中国经济未来的增长点之一，污水处理行业在此次拉动内需计划的推动下显示出强劲的发展势头。预计“十二五”期间甚至更长远的时间内，铸管的市场机会仍然很大。

中央经济工作会议和中央城镇化工作会议都对水利工作高度重视，一是稳定和增加水利投资，加快推进重点水利工程建设，加快建设重点水源工程、引调水工程和河湖水系联通工程；二是顺应新型城镇化要求，着力加强和做好城市水利工作，健全城市防洪排涝减灾工程体系，合理布局建设一批重大城镇供水工程等。根据公司销售系统的市场调研，2014 年在城市供水行业调研量 195 万吨，预计销售量 95 万吨；在水利行业市场容量 168 万吨，预计销售量 77 万吨，在排水、海水淡化行业预计销售量 10 万吨，国际市场预计销售量 40 万吨。尤其是公司在南水北调主要项目中的相继中标，使得 2015 年的铸管市场供不应求已成定局

城镇管网建设越来越需要非开挖施工技术，以避免开挖施工给人们生活及交通带来的影响。公司研制成功球墨铸铁顶管，已应用于郑州五龙口、宜兴污水等非开挖施工工程。北京销售分公司跟踪南水北调（北京）配套管线工程河西直线工程，设计院提出最理想管道规格为 DN2600，计划设计使用大量顶管，单线计划数量在 13Km 左右，新建 DN300-DN2600 球墨铸铁顶管生产车间能满足该类订单需求。

我国的铸管业经过 30 多年的发展，生产技术及产品均已成熟。综合分析，2015 年改造和新建供水管网总计约 5.6 万公里，水利市场 2015 年和“十三五”期间分步建设 172 项重大水利工程，未来 10 年之内，水利建设资金将达 4 万亿。2015-2016 年水利投资有望达到 8000 亿，污水、中水市场“十二五”全国城镇污水处理及再生利用设施建设投资总计将达到 4271 亿元，其中新增管网投资 2443 亿元；海水淡化市场预测 2015-2016 年投资约 210 亿元；以上几个市场铸管产品需求量预计达到 600-700 万吨/每年，因此预测未来 5 年内，我国铸铁管产量将仍然保持目前的增长态势，平均每年增长幅度超过 5%，到 2015 年预计年需求量将增长到 600 万吨以上，按照公司球墨铸管的发展规划，到“十二五”末，要达到 300 万吨的生产规模和能力，武安工业区要达到 80 万吨，必须在现有基础上利用智能信息化技术加快提升装备自动化生产能力。综上所述，建设一条布局合理先进、工艺装备智能化升级、物流通畅、人力资源优化的智能化新生产线是解决问题的根本途径。

3、项目建设规模及产品方案

利用现有场地原生产线，改造升级 DN300-1000 高性能球墨铸管智能化生产线及配套设施，包括新建一条加工 DN300-2600 球墨铸铁顶管生产线及配套设施，仍然维持武安工业区 DN300-1000 高性能球墨铸铁管产能 40 万吨/年。本项目建设生产车间、操作室、配电室、液压站、通廊、参观走台、设备基础及水池等建构物，建筑面积 32625 m²。

4、项目投资估算

项目规模总投资 48,092 万元，其中固定资产投资 44,492 万元，铺底流动资金 3,600 万元。

序号	工程或费用名称	估算价值（万元）	合计
----	---------	----------	----

		建筑工程费	设备购置费	安装工程费	其他费用	
	建设投资:					
1	工程费用	4,892	31,712	3,171		39,775
2	工程建设其它费用				2,598	2,598
3	基本预备费				2,119	2,119
	小计	4,892	31,712	3,171	4,717	44,492
	铺底流动资金					3,600
	项目总投资					48,092

5、项目经济评价

项目建成投产后，预计年销售收入为 215,000 万元，正常生产年份利润总额 17,824.99 万元。所得税计算方法：按年利润总额的 25% 计取，所得税为 4,456.25 万元，所得税后利润 13,368.74 万元。

项目全部投资内部收益率 25.86%（所得税后），投资回收期为 5.55 年（所得税后、含建设期）。

6、技改前后效益分析

6.1 降低制造成本提高销售收入和利润

根据 2014 年 1-12 月的铸管销售平均利润 600 元/吨计算，2014 年的生产产量为 35 万吨，升级后年产量恢复为 40 万吨，每年利润 $600 \times 5 = 3000$ 万元的利润；

6.2 提高劳动生产率，减少人工费用支出，降低生产成本

原生产线岗位人员共计 1,089 人，新生产线升级投产后，比原生产线可减少定员 339，产品质量、效率与浇注精度提高后，离心机付公差浇注在原有基础上可再降低 5% 带来产品成本降低，按炼铁供球化铁水每吨 1,800 元计算，估计每吨可降成本 90 元/吨。

7、社会效益

本项目实施后，有利公司实施差异化产品战略，有利提高差异化产品的生产能力，便于生产和开发各种高等级、特殊用途铸管产品，实现产品的升级换代，提高产品品质，以不断满足市场的不同要求，可大幅度提高公司球墨铸铁管市场竞争力与品牌知名度及社会影响力，大幅提高经济效益。

本项目的实施，通过智能化升级技术改造，实现智能化生产，将大大改善工作环境，降低职工劳动强度，有积极的社会效应。

8、项目立项、土地、环保等报批情况

该项目在公司现有厂区建设，无须新增建设用地。

2015年6月29日，武安市发展改革局颁发“武发改投资备字[2015]37号”《备案证》。

2015年8月11日，邯郸市环境保护局出具“[2015]232号”《关于河北新兴铸管有限公司高性能球墨铸管 DN300-1000 智能自动化生产线升级项目环境影响报告书的批复》，同意以环境影响报告书作为项目建设和环境管理的依据。

该项目的安全评价相关手续正在办理中。

（三）100t/h 干熄焦及余热发电项目

1、项目基本情况

项目名称：100t/h 干熄焦及余热发电项目

建设单位：新兴铸管股份有限公司

建设性质：新建配套环保发电设施

建设地址：新兴铸管股份有限公司现有厂区内

2、项目建设背景

（1）企业可持续发展战略的需要

公司焦炉生产过程中采用湿法熄焦工艺，容易引起的污染，直接影响周边环境，不利于企业的生存和发展。建设干熄焦装置是环境保护的要求，也是企业可持续发展战略的需要。

（2）节能降耗的需要

出炉红焦的显热约占炼焦能耗的 35~40%，这部分能量相当于炼焦煤能量的 5%，如果将这部分能量回收并充分利用，可以降低生产成本，起到节能降耗的作用。采用干法熄焦可以回收约 80%的红焦显热。

利用干熄焦余热进行发电，符合国家的产业政策，对优化焦化生产，降低工序能耗，充分利用二次能源，改善生产环境具有重要意义，对推动循环经济发展起到积极的作用，具有良好的社会效益和经济效益。

（3）减轻环境污染

炼焦车间采用湿法熄焦，每熄 1 吨红焦炭就要将 0.5 吨含有大量酚氰、硫化物及粉尘的蒸汽抛向天空，严重地污染了大气及周围的环境。这部分污染占炼焦对环境污染的三分之一，且很难找到比较好的治理方法。炼焦是钢铁企业环境污染最严重的工序之一，由于污染难以治理，环保在炼焦投资中所占比例越来越大，已使工业发达国家决定不再新建和改造焦炉，炼焦的环保问题已成为炼焦行业生死攸关的问题。因此，治理湿法熄焦的环境污染问题意义十分重大。干法熄焦利用惰性气体，在密闭系统中将红焦熄灭，并配备良好的除尘设施，不污染环境。同时由于干熄焦能够产生蒸汽，并可用于发电，可以避免相同规模的锅炉对大气的污染，并且减少了 CO₂ 向大气的排放。只要焦化工程投产后采用湿法熄焦，就不可能避免焦化厂对大气和水体的污染。本项目的环保效益主要体现在直接降低了大气污染。此前，在湿法熄焦产生的热蒸汽直接排向大气，造成了大气的污染，本项目实施后，大大减少了空气的污染，环保效益颇佳。

（4）干熄焦余热发电可提高企业经济效益

干熄焦发电既是余热资源综合利用项目，又是一项典型的节能项目。本项目建成后，只须投入很少的能量（水、电），就可获得大量电能，节能效果十分显著。利用干熄焦余热发电可取得上述显著社会效益，而其中直接受益者是企业自身，是企业经济效益的提高。钢铁公司是耗能大户，除消耗大量一次能源外，还直接耗用大量电能，能源消耗是其生产成本的重要部分，节能对其生产经营十分重要。本项目建成后，每年可为企业提供廉价电能，这对降低企业生产成本，提高经济效益，是非常有利的。

3、项目建设规模

本项目是为 76 万 t/a（1×55+1×65 孔）4.3m 捣固焦炉配套的 100t/h 干熄焦装置及配套干熄焦余热电站项目。

本项目投资范围包括：干熄焦系统，热力系统，水处理系统，电气系统，热工控制系统，附属生产系统，临时设施等，其他费用，基本预备费和铺底流动资金等。

4、项目投资估算

本项目报批总投资为 13,464 万元，其中建设投资为 13,458 万元，铺底流动资金为 6 万元。

序号	工程或费用名称	投资估算（万元）
----	---------	----------

	建设投资：	
1	建筑工程费	2,824.91
2	设备购置费	7,339.05
3	设备安装费	1,789.06
4	工程建设其他费用	1,004.70
5	基本预备费	500.28
	小计	13,458.00
	铺底流动资金	6.00
	项目总投资	13,464.00

5、项目经济评价

项目投入正常运行后，每年可供电 9,040.60 万 kwh。根据发改价格[2009]2919 号文件，参考河北北部销售电价及厂家用电费用，综合考虑尖峰、高峰、平段、低谷电价及用量，以及装机容量基本电价，取综合电价为 0.58 元/kWh（不含税）。年营业收入为 5,244 万元。企业年增加息税前利润为 3,494 万元，净利润为 2,620 万元。

项目全部投资内部收益率 23.66%（所得税后），投资回收期为 5.24 年（所得税后、含建设期）。

6、社会效益

（1）该项目实施对公司节能减排有积极促进作用，有利于企业资源综合循环利用，提高经济效益，同时提高了企业生产经营满足环保政策要求的能力。

（2）该项目在公司厂区内建设，主要对原有焦炉进行干熄焦改造并利用干熄焦余热进行发电，所以减少了对外的能源需求，降低了环境污染物的排放量，促进了环境的改善。

7、项目立项、土地、环保等报批情况

该项目在公司现有厂区内建设，无须新增建设用地。

2015 年 5 月 19 日，邯郸市环境保护局出具“邯环表[2015]4 号”审批意见，同意 100t/h 干熄焦及余热发电项目。

2015 年 6 月 30 日，武安市发展改革局颁发“武发改投资核字[2015]11 号”《核准证》，核准 100t/h 干熄焦及余热发电项目。

（四）通过增资取得中科园 55%股份

1、项目基本情况

中科园成立于 2007 年 4 月，是一家专门从事环境污染治理和余热综合利用的高科技公司，拥有“环境污染治理设施运营甲级资质”、“环境工程专项设计乙级资质”、“环保工程建筑企业资质”等多项专业资质，为国家级高新技术企业。

中科园主要面向冶金、电力、热力、有色、垃圾焚烧等行业，专业从事节能减排、环境污染控制工程及环境污染治理（脱硫、脱硝、除尘、余热发电）工程的咨询、设计、供货、安装、调试、技术服务、工程总包、投资、运营等，业务模式主要包括工程总承包（EPC）、合同能源管理（EMC）、建设运行移交（BOT）等类型。

中科园以自主研发为主，合作研发为辅，进行技术研发，在环境污染治理和余热发电方面拥有自己的核心技术，目前已拥有湿法、干法、半干法脱硫技术，SCR、SNCR 脱硝技术及饱和蒸汽余热发电、综合循环余热发电技术等多项具有自主知识产权的新技术，共获得实用新型专利 9 项，软件著作权 11 项。

公司拟以 38,500 万元增资中科园，增资完成后，公司持有中科园 55% 的股权。通过增资并购方式，打造公司的节能环保投资运营平台，实施公司产业转型升级战略。

2、本项目的可行性必要性分析

（1）中科园的竞争优势

① 中科园拥有专业的科研团队

北京中科创新园环境技术有限公司是由中科院部分学者和企业精英共同发起成立的环保技术企业。公司是中关村高新技术企业协会常务理事单位，被评为中关村示范区信用一星级企业。中科园以中科院为技术依托，研发和拓展环保技术成果，已形成强大的技术队伍。公司拥有多项自主知识产权及核心技术，实用新型专利权，其它重大核心技术成果多项。

公司与中科院合作，面向冶金、电力、热力、有色、垃圾焚烧等行业，以烟气脱硫、脱硝、除尘与余热利用等工程技术为基础，研发和拓展高新技术成果，专业从事环境污染控制工程及环境污染治理设施运营、余热发电工程及余热发电设施运营。

② 中科园拥有丰富的项目经验

自 2007 年公司成立之日起,已承建多家钢铁企业 30 余项烧结机烟气脱硫工程,分别采用了消石灰循环干法烟气脱硫技术、高效钙法、高效镁法、氨/氨水-硫酸法等脱硫工艺方法,在同行业中所开发应用的脱硫方法之多位居前列;承建多项余热发电的项目,包括饱和蒸汽发电项目、烧结余热发电项目、煤气发电项目等。公司总承包的河北钢铁集团燕山钢铁有限公司 132m² 烧结机烟气脱硫工程被列为河北省迁安地区重点污染物减排示范工程,唐山市优质环境工程,为大气污染治理提供了技术借鉴,为唐山市节能减排打下坚实基础。公司总承包的新兴铸管新疆有限公司 180m² 烧结机烟气脱硫工程被地州卫视重点宣传成为减排示范工程。

(2) 有利于结合国家产业政策导向,实现公司战略转型的目标,打造公司的节能环保投资运营平台

①节能环保行业受政府产业政策支持,具有巨大的增长潜力

近年来,政府加大了环保力度,节能减排力度逐年增加,环保加压将强有力促使钢企转型升级。同时,资源紧张、环境容量和成本上升压力,也已经成了钢铁企业绿色转型的倒逼机制。“绿色环保”将是中国钢铁行业实现可持续健康发展的必由之路。目前中国工业能源消耗强度平均水平是世界的 1.8 倍,为发达国家的 2 到 4 倍。钢铁水泥等行业单位产品能耗仍然高出发达国家 10%-20%左右。钢铁行业化解产能过剩、加快节能减排刻不容缓。中国多家大型钢企也纷纷加快绿色转型升级步伐。据统计,我国大中型企业吨钢产生的余热总量为 8.44GJ,其中余热资源约占 37%,节能空间大。目前在一些重点大中型钢铁企业中,余热发电已经配备并取得了一定的经济效益和社会效益,未来这片市场将相当可观。

②增资中科园有助于新兴铸管实现战略转型,布局节能环保行业,拓宽公司盈利渠道

新兴铸管作为年产 1,000 万吨以上钢铁生产制造企业,既深刻感受到了产业转型升级、节能环保的压力,同时也看到了节能环保行业的市场机会。因此通过对中科园增资将有助于实现新兴铸管的战略目标,围绕延伸价值链条和产业转型升级,迅速切入节能环保行业,把握国家产业调整,确保公司在新一轮行业变革下所带来的新市场格局中抢占有利地位。同时,通过增资中科园,公司可以优化业务结构,培育公司新的利润增长点,提高公司的业绩水平和持续盈利能力。

(3) 依托上市公司融资平台，有利于中科园迅速发展业务，抢占市场份额

2013年、2014年及2015年1-8月，中科园的业务发展稳定且业绩良好，净利润分别为302.49万元、968.71万元、1,011.05万元。由于工程项目前期垫资特性，中科园受限于融资渠道单一和自有资金规模，许多优质的节能环保项目无法承接。本次增资的资金拟用于中科园新承接的脱硫项目、废渣处理项目的运营建设，以及未来承接新工程项目的运营资金。本次增资完成后，中科园的运营资金将大幅上升，这将为中科园未来加速扩张节能环保业务提供有力的支撑，提高中科园抗风险能力与盈利能力，进而进一步提升业绩。

3、标的公司基本情况

(1) 基本情况

公司名称：北京中科创新园环境技术有限公司

注册地址：北京市海淀区闵庄路3号玉泉慧谷11号楼西侧102室

法定代表人：王开力

注册资本：5000万元

工商注册号：110108010107414

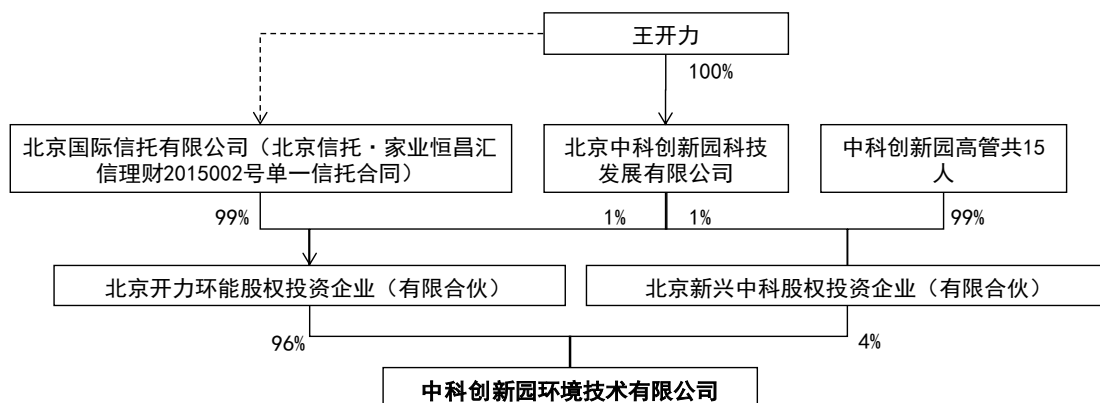
企业类型：其他有限责任公司

成立日期：2007年4月6日

经营范围：专业承包；技术开发、技术推广、技术转让、技术服务、技术咨询；大气污染治理；烟气治理；废气治理；固体废物污染治理（不含危险废物治理）；经济贸易咨询；专业承包。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动。）

(2) 股权结构及控制关系

① 股权结构图



注：王开力与北京国际信托有限公司之间签订了《北京信托·家业恒昌汇信理财 2015002 号单一信托合同》（合同编号：2015 年北京信托家业恒昌汇信字第 002 号），约定王开力委托国际信托为其进行资产管理，国际信托应按王开力的指示管理运用信托财产；该信托的受益人为王开力，信托不设固定期限。国际信托对开力环能的出资系国际信托基于信托合同及其补充协议（编号 2015 年北京信托家业恒昌汇信字第 002-1 号）《投资指令一》，受王开力指令所为。

北京开力环能股权投资企业（有限合伙）持有中科园 96%的股权，系中科园控股股东。中科园实际控制人为王开力。

② 股东情况

A. 开力环能

公司名称：北京开力环能股权投资企业（有限合伙）

注册地址：北京市海淀区毛纺北小区 10 号 277 室

执行事务合伙人：北京中科创新园科技发展有限公司（委派王开力为代表）

工商注册号：110108019732113

企业类型：有限合伙企业

成立日期：2015 年 8 月 21 日

经营范围：资产管理、投资管理；投资咨询。

B. 中科投资

公司名称：北京新兴中科股权投资企业（有限合伙）

注册地址：北京市海淀区毛纺北小区 10 号 251 室；

执行事务合伙人：北京中科创新园科技发展有限公司（委派王开力为代表）

工商注册号：110108019732839

企业类型：有限合伙企业

成立日期：2015 年 8 月 21 日

经营范围：资产管理、投资管理；投资咨询。

（3）历史沿革

① 2007 年 4 月，公司成立

中科园成立于 2007 年 4 月 6 日，由北京中科创新园高新技术有限公司全额出资设立。公司设立时注册资本 500 万元，实收资本 500 万元。东审（北京）

会计师事务所有限公司出具东审字【2007】第 02-258 号《验资报告书》审验确认公司注册资本人民币 500 万元已经全部到位。

2007 年 4 月 6 日，北京市工商行政管理局海淀分局向公司核发注册号为 110108010107414 的《企业法人营业执照》

公司的股权结构情况如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例	出资方式
1	北京中科创新园高新技术有限公司	500	100%	货币
合计		500	100%	货币

②2010 年 4 月，第一次增加注册资本

2010 年 4 月 20 日，公司第二届第一次股东决议同意注册资本增加至 2000 万元，其中中科高新技术增加实缴货币 1500 万元。

2010 年 4 月 20 日，北京数码会计师事务所有限公司已经就上述出资事项出具了数变验字【2010】第 043 号《验资报告》，审验确认中科高新技术实际缴纳新增出资额人民币 1500 万元。

2010 年 4 月 21 日，北京市工商行政管理局海淀分局向公司核发新的《企业法人营业执照》。

本次增资完成后，公司的股权结构情况如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例	出资方式
1	北京中科创新园高新技术有限公司	2000	100%	货币
合计		2000	100%	货币

③2011 年 8 月，公司第一次股权转让

2011 年 8 月 23 日，公司 2011 年第一次股东会决议同意中科高新技术将其在公司的部分出资 200 万元货币出资转让给王开力。

同日，中科高新技术与王开力签署了《出资转让协议书》，中科高新技术将其对公司的部分货币出资 200 万元转让给王开力。

2011 年 8 月 24 日，北京市工商行政管理局海淀分局向公司核发新的《企业法人营业执照》。

本次股权转让完成后，公司股权结构情况如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例	出资方式
1	北京中科创新园高新技术有限公司	1800	90%	货币
2	王开力	200	10%	货币

合计	2000	100%	货币
----	------	------	----

④2014年6月，公司第二次增加注册资本

2014年6月10日，公司召开股东会，会议决议同意公司注册资本增加至5000万元，其中中科高新技术增加货币出资3000万元。

2014年6月13日，北京市工商行政管理局海淀分局向公司核发新的《企业法人营业执照》。

本次增资完成后，公司的股权结构情况如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例	出资方式
1	北京中科创新园高新技术有限公司	4800	96%	货币
2	王开力	200	4%	货币
合计		5000	100%	货币

⑤2015年4月，公司第二次股权转让

2015年4月8日，中科园第一届第三次股东会决议同意股东中科高新技术将其持有的出资4800万元转让给北京中科创新园科技发展有限公司。

中科高新技术与中科发展签署了《出资转让协议书》，双方约定中科高新技术将其对公司的出资4800万元于2015年4月8日起转让给中科发展。

2015年4月20日，北京市工商行政管理局海淀分局向公司核发新的《营业执照》。

本次股权转让完成后，公司的股权结构情况为：

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例	出资方式
1	北京中科创新园科技发展有限公司	4800	96%	货币
2	王开力	200	4%	货币
合计		5000	100%	货币

⑥2015年8月，公司第三次股权转让

2015年8月10日，中科园第三届第二次股东会决议同意股东中科发展将其持有的出资4800万元转让给北京开力环能股权投资企业（有限合伙）；同意股东王开力将其持有的出资200万元转让给北京新兴中科股权投资企业（有限合伙）。

2015年8月26日，公司领取了北京市工商行政管理局海淀分局核发的《营业执照》。

本次股权转让完成后，公司的注册资本、股东、出资比例及出资方式情况为：

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例	出资方式
1	北京开力环能股权投资企业（有限合伙）	4800	96%	货币
2	北京新兴中科股权投资企业（有限合伙）	200	4%	货币
合计		5000	100%	货币

（4）控（参）股公司基本情况

①巴州中科

公司名称：巴州中科创新园节能技术有限公司

注册地址：新疆巴州和静县团结西路 918-2

注册资本：1000 万元人民币

法定代表人：王开力

工商注册号：652827050007257

企业类型：有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资）

成立日期：2014 年 4 月 11 日

经营范围：节能技术开发、咨询、推广服务；大气污染治理服务；电子产品、发电设备及配件的销售，火力发电。

股权结构情况：为中科园 100%控股的子公司。

②芜湖中泽环保

公司名称：芜湖中泽环保技术有限公司

注册地址：芜湖市镜湖区联盛国际商业广场 3C87

注册资本：100 万元人民币

法定代表人：袁亚飞

工商注册号：340200000222842

企业类型：有限责任公司

成立日期：2015 年 2 月 4 日

经营范围：环保技术服务；环保设备销售、安装、维护（以上项目涉及前置许可的除外），环保工程施工（凭资质经营）。

股权结构情况：中科园持股 51%，袁亚飞持股 49%。

③武安市中科

公司名称：武安市中科环保科技有限公司

注册地址：河北省邯郸市武安市建设大街

注册资本：100 万元人民币

法定代表人：邓晓峰

工商注册号：130481000048771

企业类型：有限责任公司

成立日期：2015 年 6 月 12 日

经营范围：环保技术服务；环保设备销售、安装、维护；环保工程施工。依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。

股权结构情况：中科园持股 51%，邓晓峰持股 49%。

（5）主营业务情况

中科园主要是向钢铁行业企业提供大气治理、脱硫脱硝和余热发电等节能环保业务，目前客户主要分布在河北、山东、安徽、浙江、福建、新疆、广西等地。

中科园的业务模式主要包括工程总承包（EPC）、合同能源管理（EMC）、建设运行移交（BOT）三种类型。其中脱硫脱硝方向主要采用 EPC 和 BOT 模式，余热发电方向采用 EMC 模式。

在 EPC 模式工程中，中科园需独立承担设计、采购、施工、调试各环节，公司在总价合同条件下，对所承包工程的质量、安全、费用和进度负责，最终是向业主方提交一个满足使用功能、具备使用条件的工程项目。

在 BOT 模式工程中，中科园需先期投入建设资金，并承担脱硫脱硝工程建设，建设完成后，进入运营阶段，运营期内，业主依据双方约定，支付相应的费用，运营期满，建设方无偿将设施转让给业主。

在 EMC 模式工程中，中科园提供资金进行余热发电项目建设，项目建设完成后，由业主以发电项目产生的收益为基数，按照双方约定比例和期限向公司支

付费用。

截止到 2014 年底全国约有 87000 平米烧结机烟气脱硫，主要由 30 家以上环保公司完成，中科园完成其中约 4400 平米，占 5%的市场份额。

（6）市场前景分析

中科园主营业务为大气治理、脱硫脱硝和余热发电等节能环保业务。在国家政策的引导下，节能环保业务的未来市场空间巨大。

①大气治理、脱硫脱硝业务

中国大气治理、脱硫脱硝行业主管部门是国家环境保护部，此外，国家发改委、国家工信部承担行业宏观管理职能，主要负责制定产业政策，指导技术改造。为解决大气污染问题，近年来国家连续颁布了一系列政策进行治理，大力推动了大气治理、脱硫脱硝行业发展。目前，脱硫脱硝工程是国家《节能减排“十二五”规划》提出的十大节能减排重点工程之一。

2013 年 6 月，国务院总理李克强主持召开国务院常务会议，部署大气污染防治十条措施。会议确定了防治工作十条措施，其中把“减少污染物排放，加快重点行业脱硫脱硝除尘改造”作为十条措施之首。会议提出，重点行业主要大气污染物排放强度到 2017 年底下降 30%以上。

2015 年 9 月 9 日，环保部发布“新常态下环保对经济的影响分析”报告。报告显示，“十二五”期间，我国节能环保产业以 15%至 20%的速度增长，可再生能源领域的投资已达 677 亿美元，居全球之首。

环保部环境规划院副院长王金南介绍，环境保护力度加大对经济增长有明显拉动作用。据测算，大气行动计划的实施将拉动我国 GDP 增长 1.94 万亿元，增加就业 196 万人；水行动计划的实施需要环保总投入 4.6 万亿元，带动 GDP 增加 5.7 万亿元，带动节能环保产业产值超过 1.9 万亿元。其中，水行动计划投资中直接用于购买环保产业的产品和服务达 1.39 万亿元。

②余热发电业务

我国钢铁工业余热发电技术的应用起步较晚，但发展迅速，虽然在推广过程中仍存在一些障碍，但在国家提倡节能减排的总体形势下，充分利用余热资源进行发电，目前已逐步成为钢铁工业余热资源发展利用的一个主流方向。特别是在当前经济危机、市场疲软的大环境下，钢铁行业受到了直接的影响，降低能耗、

节省成本更成为企业的当务之急。

目前国内开展此类业务的专业公司较少，市场潜力很大，国外钢铁余热回收率 80%以上，国内平均只有 50%左右。据统计在十二五期间，国内预计装机规模将能达到 1600MW。所以市场容量很大，发展潜力很大。中科园在余热发电方面已有成功项目经历，项目正带来持续稳定可观的收益，未来会在行业内多个项目中加大投资力度，抢占市场先机。

(7) 主要财务数据和财务指标

中科园 2013 年、2014 年及 2015 年 1-8 月经审计财务数据如下：

单位：万元

项目	2015 年 8 月 31 日	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日
总资产	33,356.67	27,334.34	22,935.67
总负债	21,823.97	18,712.70	16,382.74
所有者权益	11,532.69	8,621.64	6,552.93
项目	2015 年 1-8 月	2014 年度	2013 年度
营业收入	8,437.74	10,992.47	7,019.44
营业成本	5,723.03	7,800.11	5,377.99
营业利润	943.64	997.70	249.83
利润总额	1,196.43	1,141.14	357.62
净利润	1,011.05	968.71	302.49

(8) 主要资产的权属状况、对外担保情况和主要负债情况

①主要资产的权属状况

截至 2015 年 8 月 31 日，中科园的主要资产明细如下：

(单位：万元)

项目	2015.8.31	比例
流动资产：		
货币资金	88.55	0.27%
应收票据	395.00	1.18%
应收账款	6,971.28	20.90%
预付款项	4,514.06	13.53%
其他应收款	4,027.67	12.07%
存货	5,379.79	16.13%

流动资产合计	21,376.36	64.08%
非流动资产:		
长期股权投资	51.00	0.15%
固定资产	6,101.17	18.29%
在建工程	5,741.83	17.21%
固定资产清理	4.34	0.01%
无形资产	1.79	0.01%
递延所得税资产	80.17	0.24%
非流动资产合计	11,980.31	35.92%
资产总计	33,356.67	100.00%

截至本预案出具之日，公司及其全资、控股子公司均无房产，尚未取得任何土地使用权。公司的主要资产为 BOT 业务合同和 EMC 业务合同项下已建设完成的设备。截至本预案出具之日，公司及其全资、控股子公司合法拥有其经营性资产、机器设备、车辆等，资产权属清晰。

②对外担保情况

截至本预案出具之日，公司对外无担保。

③主要负债情况

截至 2015 年 8 月 31 日，公司经审计的负债总额为 21,823.97 万元，主要为短期借款、长期借款和应付帐款。

4、股东出资协议及公司章程中可能对本次交易产生影响的主要内容

股东出资协议及公司章程中没有可能对本次交易产生影响的主要内容。

5、标的公司的估值

中和资产评估有限公司接受委托，对中科园全部股东权益在评估基准日 2015 年 8 月 31 日的市场价值进行评估，并出具了《资产评估报告》(中和评报字(2015)第 BJV1065 号)，评估结果如下：截至 2015 年 8 月 31 日，中科园全部股东权益账面价值(母公司口径)为人民币 11,567.92 万元，经收益法评估，中科园全部股东权益的评估值为 31,586.79 万元，增值额为 20,018.87 万元，增值率为 173.06%；评估结果采用收益法评估结果。

6、标的公司的交易作价情况

中科园最近三年不存在与交易、增减资或改制相关的评估或估值情形。

7、增资扩股协议主要内容

(1) 合同主体

增资方：新兴铸管股份有限公司

原股东 1：北京开力环能股权投资企业（有限合伙）

原股东 2：北京新兴中科股权投资企业（有限合伙）

（2）交易方案

各方确认，新兴铸管以本次增发募集资金对中科园进行增资，增资完成后，成为中科园持股 55% 的股东。增资方案具体如下：

各方确认依据中和资产评估有限公司出具并经合法备案的中和评报字（2015）第 BJV1065 号《资产评估报告》协商确定中科园原股东权益价值为 31,500 万元。

新兴铸管以本次募集资金对中科园增资人民币 38,500 万元，其中，6,111.1111 万元计入中科园注册资本，其余计入资本公积金。

增资完成后，中科园注册资本变更为 11,111.1111 万元，股权结构变更为：

股东名称	股权比例（%）	出资额（万元）
新兴铸管股份有限公司	55	6,111.1111
北京开力环能股权投资企业（有限合伙）	43.2	4800
北京新兴中科股权投资企业（有限合伙）	1.8	200
合计	100	11,111.1111

（2）增资款支付方式及相应安排

新兴铸管应于本次定向（非公开）A 股股票增发获得中国证监会核准之日起 10 个工作日内，将全部增资款合计 38,500 万元向中科园支付完毕。

新兴铸管按上述条款约定支付增资款之日起的五个工作日内，新兴铸管将办理增资扩股协议项下工商变更登记所需的全部文件提交给开力环能。开力环能应在收到新兴铸管提交的全部文件后，督促中科园办理本次增资的工商变更登记，并于新兴铸管向开力环能提供办理工商变更登记所需增资方提供的文件之日起的十个工作日内向新兴铸管提示受理机关出具的受理通知书。

各方确认，评估基准日到本次增资完成期间中科园所产生正常经营损益的 55% 均归属于新兴铸管，本次增资定价基础及增资款金额并不因此进行任何调整。

各方同意按增资扩股协议约定调整中科园的公司治理和运作，建立和完善经营管理制度，充分重视运作效率。

各方确认：各方同意将每年度实现的可分配利润不少于 30% 用于分红。

（3）法人治理结构

本次增资完成前，各方应协商修改中科园公司章程，改组相关董事会和公司管理团队。各方同意，将根据《增资扩股协议》对股东会、董事会的相关规定纳入中科园章程。开力环能及王开力先生责成中科园在办理工商变更登记时，按本章节的约定进行章程修改备案登记。

董事长为公司法定代表人。

本次增资完成后三年之内，中科园的总理由开力环能推荐人选，经董事会聘任产生。中科园财务负责人由新兴铸管推荐人选，由董事会聘任产生。高级管理人员工作权限及职责根据公司法及股东会或董事会的授权制定；本次增资完成三年之后，高级管理人员根据章程规定产生。

（5）违约责任

任何一方当事人违反其在增资扩股协议所做的声明和保证、承诺的，应赔偿守约方由此受到的损失。

任何一方当事人迟延履行增资扩股协议约定的义务，给他方造成经济损失时，应对他方所遭受的经济损失承担赔偿责任。

（6）协议的生效及终止

增资扩股协议一式四份，经各方合法签署并经各方均向对方交付内部决策机构决策文件后生效。

（五）补充流动资金

1、项目基本情况

本次非公开发行募集资金用于补充流动资金为 200,500 万元。

2、本次非公开发行补充流动资金的必要性

（1）球墨铸铁管生产制造业流动资金需求较大

公司的主要产品为球墨铸铁管，由于铸管产品订单随施工进度陆续交货，交货期较长，公司往往会进行合同备货，同时受市场经济下行，主要工业品价格下降影响，公司产成品存货增加，因此存货占用公司大量的流动资金。最近三年及一期公司存货金额分别为 554,790.57 万元、769,859.60 万元、651,104.88 万元和 667,456.88 万元，占流动资产的比例分别为 28.56%、29.54%、24.89%和 27.32%，存货金额一直维持在高位。

公司签订球墨铸铁管订单时，一般是发货三个月后付款 80%，安装完毕打压

合格后付款 15%，剩余 5%的质保金在工程结束后一年支付。公司国内客户主要为各个城市的水务公司，为了维护良好的客户关系，付款周期较长。所以应收账款占用了公司大量的运营资金，最近三年及一期，公司的应收账款分别为 136,375.69 万元、155,934.37 万元、177,805.28 万元和 216,903.61 万元，应收账款账面价值占流动资产比例分别 7.02%、5.98%和 6.8%和 8.88%，应收账款增长迅速。

公司的存货和应收账款占用了大量流动资金，并且随着公司国际国内的铸管生产线的布局优化，公司需要更多的流动资金用于正常的生产经营和扩大生产规模。

（2）新环保法要求加大环保支出

随着《中华人民共和国环境保护法》、《京津冀及周边地区落实大气污染防治行动计划实施细则》等一系列的法律法规和相关政策的出台，对公司未来的发展产生重要影响。公司需要进行很多环保改造，包括烧结烟气全面净化、高炉系统全面达标、炼钢系统全面升级等。改造工程可细分为除尘器提标改造、烧结烟气综合治理、转炉煤气净化、粉尘控制改造、烧结脱硫改造和废水治理 6 大类，按照新排放标准要求实施环保改造后，还将增加设备维护、水电介质、人工成本、备品备件等各种费用。所以公司需要大量的流动资金进行设备改造升级。

（3）可以优化公司资产负债结构

公司目前的资产负债率达到 64.87%，资产负债率偏高。通过本次定向增发股票，公司可以降低资产负债率，优化资本结构，降低债务风险。

三、本次募集资金运用对公司经营管理和财务状况的影响

（一）本次发行对公司经营管理的影响

本次发行的募集资金投资项目符合国家相关宏观政策及产业政策，公司通过本次非公开发行股票完成对现有生产线的升级改造、扩大优质产品的产能并补充流动资金，从而进一步优化主营业务结构、转变业务发展模式、完善产业布局、扩大业务规模、增强公司竞争力。本次非公开发行股票是公司为抓住未来发展机遇的重要举措。募集资金用于补充流动资金可以缓解公司资金压力，改善公司财

务状况及资本结构，进一步提升公司的综合竞争力，增强公司的抗风险能力。本次发行募集资金的使用符合公司实际情况和发展需要。

（二）本次发行对公司财务状况的影响

本次发行完成后，公司的资产总额与净资产总额将同时增加，公司的资金实力将迅速提升，公司的资产负债率将进一步降低，资产负债结构更趋稳健，整体实力和抗风险能力得到显著增强。

综上所述，公司认为本次非公开发行股票募集资金运用具有可行性。

新兴铸管股份有限公司董事会

九月十五日