

证券代码：603616

证券简称：韩建河山



北京韩建河山管业股份有限公司

（北京市房山区韩村河镇韩村河村大自然新城雅苑商业楼 C 座 3 号）

非公开发行 A 股股票 募集资金运用可行性分析报告

二〇二〇年五月

目 录

目 录	2
释 义	3
一、本次募集资金使用计划	5
二、本次募集资金投资项目的可行性分析	5
（一）收购合众建材 30% 股权项目	5
（二）河南商丘预应力钢筒混凝土管（PCCP）生产基地建设项目	12
（三）北海诚德镍业 132+180 烧结脱硝 EPC 项目	16
（四）补充流动资金项目	19
三、本次发行对公司经营管理和财务状况的影响	20
（一）对公司经营管理的影响	20
（二）对财务状况的影响	20
四、可行性分析结论	20

释 义

在本报告中，除非文义另有所指，下列词语具有如下含义：

韩建河山、公司	指	北京韩建河山管业股份有限公司
A 股	指	经中国证监会批准向境内投资者发行、在境内证券交易所上市、以人民币标明股票面值、以人民币认购和进行交易的普通股
本次发行、本次非公开发行、本次非公开发行 A 股股票	指	北京韩建河山管业股份有限公司本次以非公开发行的方式向特定对象发行 A 股股票的行为
中国证监会、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
水利部	指	中华人民共和国水利部
韩建集团、控股股东	指	北京韩建集团有限公司，原名为北京韩村河建筑集团总公司，本公司之控股股东
实业总公司	指	北京市房山韩村河实业总公司
经合社、实际控制人	指	北京市房山韩村河镇韩村河村经济合作社
合众建材	指	河北合众建材有限公司
清青环保	指	秦皇岛市清青环保设备有限公司
本报告	指	《北京韩建河山管业股份有限公司非公开发行 A 股股票可行性分析报告》
定价基准日	指	发行期首日
发行底价	指	本次非公开发行定价基准日前二十个交易日股票交易均价的 80%
元、万元、亿元	指	人民币元、万元、亿元
股东大会	指	北京韩建河山管业股份有限公司股东大会
董事会	指	北京韩建河山管业股份有限公司董事会
监事会	指	北京韩建河山管业股份有限公司监事会
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《管理办法》	指	《上市公司证券发行管理办法》（2020 年修订）
PCCP	指	预应力钢筒混凝土管（Prestressed Concrete Cylinder Pipe）指在带有钢筒的混凝土管芯外侧缠绕环向预应力钢丝，并制作水泥砂浆保护层而制成的管道，包括内衬式预应力钢筒混凝土管（PCCPL）和埋置式预应力钢筒混凝土管（PCCPE），主要适用于大中型管道输水项目
JPCCP	指	预应力钢筒混凝土顶管，是一种综合利用钢材的抗拉、抗渗性能和混凝土抗压性能，采用预应力工艺生产的复合管

		材，是在预应力钢筒混凝土管（PCCP）的基础上研制、开发的一种大口径新型管材。适合于非开挖大口径压力输水及带压排污工程中应用
RCP	指	钢筋混凝土排水管（Reinforced Concrete Drainage Pipe）指将配有环向筋和纵向筋的钢筋骨架装入模具内，通过离心（或悬辊、芯模振动、立式振动等）成型方式将混凝土密实成型的一种钢筋混凝土输水管道。按其尺寸和外压荷载分为 I 级和 II 级；按接口型式分为：套环式、企口式、承插式；按密封材料分为刚性接口和柔性接口两种
输水管	指	包括预应力钢筒混凝土管（PCCP）、钢筋混凝土排水管（RCP）等
商品混凝土	指	又称预拌混凝土，简称为“商砼”，俗称灰或料，是由水泥、骨料、水及根据需要掺入的外加剂、矿物掺合料等组分按照一定比例，在搅拌站经计量、拌制后出售并采用运输车，在规定时间内运送到使用地点的混凝土拌合物。商品混凝土的实质就是把混凝土从过去的施工现场搅拌流离出来，由专门生产混凝土的公司集中搅拌，并以商品的性质向需方供应
混凝土外加剂、外加剂	指	混凝土外加剂（英文：concrete admixtures）简称外加剂，是指在拌制混凝土拌合前或拌合过程中掺入用以改善混凝土性能的物质。混凝土外加剂产品的质量必须符合国家标准《混凝土外加剂》（GB 8076-2008）的规定
EPC	指	EPC（Engineering Procurement Construction）是指公司受业主委托，按照合同约定对工程建设项目的的设计、采购、施工、试运行等实行全过程或若干阶段的承包
脱硝	指	燃烧烟气中去除氮氧化物的过程
脱白	指	对烟气进行降温取水，使烟达到排烟温度、湿度等环保要求，把热量收集下来再利用，消除烟囱出口“白烟”的过程
湿电	指	用来处理含微量粉尘和微颗粒的工艺，主要用于除去含湿气体中的尘、酸雾、水滴、气溶胶、臭味、PM2.5 等有害物质

由于四舍五入的原因，本报告中部分合计数与各加数直接相加之和在尾数上可能存在一定差异。

一、本次募集资金使用计划

本次非公开发行募集资金总额不超过 40,000 万元（含），扣除发行费用后，募集资金净额拟用于如下收购项目、建设项目和补充流动资金项目，具体情况如下表：

单位：万元

项目名称	项目投资总额	拟投入募集资金	实施主体
收购合众建材 30% 股权项目	9,000.00	9,000.00	韩建河山
河南商丘预应力钢筒混凝土管（PCCP）生产基地建设项目	13,721.49	12,500.00	韩建河山商丘分公司
北海诚德镍业 132+180 烧结脱硝 EPC 项目	6,554.05	6,500.00	清青环保
补充流动资金	12,000.00	12,000.00	韩建河山
合计	41,275.54	40,000.00	-

注：上述收购项目总投资额及募集资金使用额均为根据目前情况预估而得，最终金额将以评估结果为基准确定。

如本次实际募集资金净额相对于上述项目所需资金存在不足，不足部分本公司将通过自筹资金解决。在不改变本次募投项目的前提下，公司董事会可根据项目的实际需求，对上述项目的募集资金投入顺序和金额进行适当调整。在本次非公开发行募集资金到位之前，若公司用自有资金投资于上述项目，待募集资金到位后按照相关法规规定的程序予以置换。

鉴于本次非公开发行募集资金拟收购的项目正在进行审计、评估，待相关审计、评估等工作完成后，本次非公开发行募集资金总额可能会相应调整，公司将另行召开董事会审议预案（修订稿）及其他相关事项，并提请公司股东大会审议。

二、本次募集资金投资项目的可行性分析

（一）收购合众建材 30% 股权项目

1、项目概况

为进一步提高上市公司对子公司的管理决策效率，提高归属于母公司股东的净利润，公司拟使用本次发行的募集资金中不超过 9,000.00 万元（具体金额待审计、评估工作完成后确定）用于收购自然人张春林、邱汉持有的合众建材 19.80%

和 10.20% 的股权。本次交易完成后，韩建河山直接持有合众建材 100% 股权，合众建材成为韩建河山全资子公司。

本次收购不构成《上市公司重大资产重组管理办法》规定的重大资产重组。

2、标的公司基本情况

(1) 标的公司基本情况

公司名称	河北合众建材有限公司
公司类型	其他有限责任公司
注册资本	2,100 万元
法定代表人	张春林
统一社会信用代码	91131002550437610A
成立日期	2010 年 2 月 2 日
注册地	河北省廊坊市安次区龙河经济开发区富饶道 152 号
主要办公地点	河北省廊坊市安次区龙河经济开发区富饶道 152 号
经营范围	混凝土外加剂制造、销售、技术咨询服务；建材产品销售；货物进出口。（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）

(2) 股权结构及控制关系

1) 主要股东及其持股比例

截至本报告公告日，韩建河山直接持有合众建材 70% 的股份，为合众建材的控股股东。合众建材的股权结构如下：

股东名称	出资额（万元）	股权比例
韩建河山	1,470.00	70.00%
张春林	415.80	19.80%
邱汉	214.20	10.20%
合计	2,100.00	100.00%

2) 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

截至本报告公告日，合众建材股东出资协议及公司章程中均不存在可能对本次交易产生影响的情形。

3) 现有高管人员的安排

截至本报告公告日,公司尚无对合众建材高级管理人员结构进行调整的计划,原则上仍沿用原有的管理机构和管理人员。若实际经营需要,合众建材将在遵守相关法律法规和公司章程的情况下进行调整。

4) 是否存在影响该资产独立性的协议或其他安排

截至本报告公告日,合众建材不存在影响其资产独立性的协议或其他安排。

(3) 主营业务

合众建材主营业务为混凝土外加剂的研发、生产和销售。混凝土外加剂广泛应用于各种混凝土建筑施工工程和混凝土建材生产中,可以根据工程施工要求和建材应用要求改善混凝土各项指标,是基础设施建设必不可少的原材料之一。

(4) 主要资产权属状况及对外担保和主要负债情况

截至本报告公告日,合众建材的资产主要为货币资金、应收票据、应收账款、存货、固定资产、无形资产等。2020年3月,合众建材与中国银行股份有限公司廊坊分行签订编号为2020年廊中银司(中小)字第008号(借)的《流动资金借款合同》,借款金额1,000万元,借款期限1年,将部分房屋建筑物、土地使用权进行抵押担保。除此之外,合众建材不存在其他资产抵押、质押及其他限制权属转移的情况,也不存在对外担保情况。

截至2020年3月31日,合众建材负债总额为7,440.43万元,其中短期借款为1,001.38万元,应付账款为25.77万元,预收款项为992.65万元,其他应付款为5,334.70万元,上述数据未经审计。

(5) 主要财务数据

单位:万元

项目	2020年3月31日/2020年1-3月	2019年末/2019年度
资产总计	16,954.13	18,089.43
负债合计	7,440.43	8,789.40
所有者权益合计	9,513.70	9,300.03
营业收入	1,207.24	16,676.33

净利润	213.67	1,870.34
-----	--------	----------

注：2019 年度财务数据已经北京兴华会计事务所（特殊普通合伙）审计，2020 年一季度财务数据为未经审计数据。

截至本报告公告日，合众建材的审计工作正在进行，待审计工作完成后，公司将再次召开董事会，对相关事项作出补充决议并编制非公开发行股票预案（修订稿），合众建材经审计的财务数据将予以披露。

3、交易对方基本情况

张春林，男，中国国籍，1978 年 3 月出生，住址为北京市大兴区。

邱汉，男，中国国籍，1973 年 10 月出生，住址为天津市武清区。

4、资产评估情况

截至本报告公告日，合众建材的股权评估工作正在进行，待评估工作完成后，公司将再次召开董事会，对相关事项作出补充决议并编制非公开发行股票预案的补充公告，合众建材的股权评估结果将予以披露。

5、股权转让意向协议

截至本报告公告日，合众建材的股权评估工作正在进行，待评估工作完成后，公司将再次召开董事会，并与交易各方签署附生效条件的《股权转让协议》。公司与张春林、邱汉于 2020 年 5 月 11 日签署了《股权转让意向协议》，协议主要内容如下：

（1）合同主体、签订时间

甲方：北京韩建河山管业股份有限公司（受让方）

乙方：张春林（转让方）

丙方：邱汉（转让方）

合同签订时间：2020 年 5 月 11 日

（2）标的公司、标的股权

标的公司：河北合众建材有限公司

标的股权：乙方所持有的标的公司 19.80% 股权及丙方所持有的标的公司

10.20% 股权

(3) 认购方式、支付方式

经甲、乙、丙三方同意，甲方对乙方、丙方所持有的标的股权实施收购，有关股权转让价格、支付方式、未分配利润、股权交割、工商变更登记，由甲、乙、丙三方另行签署的《股权转让协议》及其他法律文件进行约定。

(4) 转让价格

乙方、丙方承诺，标的股权的转让价格（即股权转让款总价）不超过人民币 9,000 万元（大写：人民币玖仟万元整），实际交易价格以甲、乙、丙三方认可的第三方评估机构出具的资产评估报告为基准，经三方协商同意后确定，并按转让比例结算标的股权对价。

(5) 《股权转让协议》

当甲、乙、丙三方就本次交易达成共识后，将就有关股权转让价格、支付方式、未分配利润、股权交割、工商变更登记等具体事项签署《股权转让协议》及其他法律文件。届时签署的《股权转让协议》及其他法律文件生效后将构成各方就有关具体事项达成的最终协议，并取代本协议的相应内容及本协议各方之间在此之前就相同议题所达成的口头的或书面的各种建议、陈述、保证、承诺、意向书、谅解备忘录、协议和合同。

甲、乙、丙三方同意，于下列先决条件全部获得满足之日起五个工作日内，三方应正式签署《股权转让协议》：

1) 甲、乙、丙三方共同选定第三方评估机构对标的公司进行资产评估，评估报告经甲方有权决策机构审核通过；

2) 不存在对本次交易有实质性影响的重大事实（或发现该等重大事实但经三方友好协商得以解决）；

3) 甲、乙、丙三方已就《股权转让协议》的具体内容（包括但不限于股权转让价格、支付方式、未分配利润、股权交割、工商变更登记等）达成一致意见，且签署的《股权转让协议》（包括其附件）的其他相关内容与格式为三方所认可；

4) 本次交易经甲方有权决策机构审议通过。

（6）排他性条款

乙方、丙方承诺，在本意向协议生效后至甲、乙、丙三方另行签订《附条件生效的股权转让协议》之日的整个期间，未经甲方同意，乙方、丙方不得将其持有的标的股权转让给其他任何第三方，亦不得直接或间接地与任何其他本协议以外的第三方或人士以任何方式就其持有的标的股权转让或者资产转让问题进行洽谈、联系，或向其索要或诱使其提出邀约，或与其进行其他任何性质的接触。

（7）过渡期安排

乙方、丙方不得在过渡期内转让、出售或通过其他方式处置标的股权，不得在标的股权上设置其他权利负担，不得进行任何会导致标的股权被第三方主张权利或被司法处置的行为。

标的公司及各方不得在过渡期内进行合并、分立、解散、清算或变更公司形式等任何可能有损于标的公司利益或降低标的股权价值的其他行为。

标的股权在过渡期内产生的收益归甲方所有，如标的股权在过渡期发生亏损，应由乙方、丙方按各自持股比例分担。

（8）陈述和保证

乙方、丙方保证标的股权无权利瑕疵：

- 1) 乙方、丙方对其所持股权拥有合法的所有权和处置权；
- 2) 标的股权不存在信托、委托持股或者其他任何类似安排，不存在冻结、查封或者其他任何被采取强制保全措施的情形，不存在禁止转让、限制转让、其他任何权利限制的协议、承诺或安排，不存在行政（司法）处罚、行政收费（税）、各类强制措施等，亦不存在任何可能导致上述股权被有关司法机关或行政机关查封、冻结、征用或限制转让的未决或潜在的诉讼、仲裁以及任何其他行政或司法程序。

（9）合同的生效条件和生效时间

本协议签署时应取得甲方有权决策机构的批准和授权。

本协议经甲、乙、丙三方或授权代表签字、法人加盖公章后生效。

若一方发生违约情形，另一方可依本协议约定单方终止本协议。

经甲、乙、丙三方协商一致，本协议得终止。

(10) 违约责任

除非本协议另有约定，任何一方如不履行或未全部履行其在本协议项下义务或承诺，或所作出的陈述和保证被证明为虚假或有误导，则该方应被视作违反本协议。

任何一方违约，守约方有权追究违约方违约责任，同时有权采取如下一种或多种救济措施以维护其权利：

- 1) 要求违约方实际履行；
- 2) 要求违约方赔偿守约方因其违约行为而遭受的所有损失（包括为避免损失而支出的合理费用）；
- 3) 经催告后违约方仍不履行义务或怠于履行义务时，守约方可单方解除协议。

乙方/丙方明确表示或者以自己的行为表明拒绝将标的股权转让给甲方的，甲方有权单方解除本协议，乙方/丙方应向甲方返还甲方已支付的所有款项，并按照股权转让款总价的 1% 向甲方支付违约金，违约金不足以弥补甲方损失的，甲方有权向乙方/丙方追偿。

因乙方/丙方的原因致使标的股权或标的公司资产被采取保全措施（包括但不限于查封、冻结、扣押等）或被司法机关依法予以强制执行，致使无法实现股权转让的，甲方有权解除本协议。

6、项目实施的必要性

(1) 符合公司总体战略规划，完善产业布局

近年来，公司持续推进战略转型和升级，拟改变以 PCCP 为主营业务的单一经济支撑模式。合众建材主要生产混凝土外加剂，是基础设施建设必不可少的原材料之一，是公司原有主营产品上游，公司已通过收购并控股合众建材实现向混凝土外加剂领域的初步探索和延伸。

本次收购剩余 30% 少数股东股权，符合公司总体发展战略，有利于提升管理决策效率，并且通过前期的探索，双方已在产业链上下游间形成一定协同效应，

为公司业绩后续发力奠定良好的基础。

(2) 有利于公司巩固在京津冀地区的品牌竞争力

合众建材位于河北省廊坊市，系高新技术企业，为北京市行政副中心建设项目的指定外加剂供应商、北京市混凝土外加剂产品质量诚信评价 A 级供应单位、北京市轨道交通工程合格供应商。合众建材外加剂产品大量应用在雄安新区建设、北京轨道交通（丰台地铁站改造等）、北京第二国际机场建设、北京行政副中心建设等重点项目中；2019 年 5 月，合众建材中标京唐铁路项目，对未来开拓铁路市场具有战略意义。合众建材在京津冀混凝土外加剂市场形成了较好的品牌效应。

通过本次收购剩余 30% 少数股东股权，韩建河山及合众建材将更好的协作、发展，有利于巩固公司在京津冀地区的双品牌竞争优势。

(3) 助力公司业绩进一步提升

自 2017 年 5 月被收购以来，合众建材经营情况良好，并保持了较强的盈利能力。2017 年度、2018 年度分别实现扣除非经常性损益后净利润 2,844 万元、3,076 万元，均超额完成当年业绩对赌，完成率分别为 158%、140%。2017-2019 年承诺三年累计扣除非经常性损益后净利润不低于 6,600 万元，实际三年累计完成 7,756 万元，完成率 117.52%。

本次收购合众建材 30% 股权项目，将助力公司业绩进一步提升、增强持续盈利能力，有利于公司及全体股东的利益。

7、收购股权的可行性

公司目前已持有合众建材 70% 的股权，经过三年的磨合，双方在管理、业务、资源、品牌等多个方面形成了良好的协同效应。本次收购剩余 30% 股权，有利于未来进一步在基建领域形成强大的合力，提高运营效率，提升企业竞争力。

(二) 河南商丘预应力钢筒混凝土管（PCCP）生产基地建设项目

1、项目概况

(1) 项目名称：河南商丘预应力钢筒混凝土管（PCCP）生产基地建设项目

(2) 实施主体：韩建河山商丘分公司

(3) 项目内容：项目拟新建一条 PCCP 标准管生产线及一条配件生产线，设计产能 40 节/天，折合 60 千米/年。

(4) 项目建设期：项目建设期 3 个月。

(5) 投资概算

项目总投资 13,721.49 万元。其中，工程费用 13,219.44 万元，铺底流动资金 502.05 万元。具体构成如下：

单位：万元

序号	项目	金额
1	工程费用	11,172.91
2	工程建设其他费用	1,417.03
3	预备费	629.50
4	流动资金	502.05
项目总投资		13,721.49

注：工程费用主要包括：管厂基础工程设施（构筑物）投资、管厂主体工程设施（建筑物）投资、管厂主要生产设备购置费、试验检测设备购置费。工程建设其他费用主要包括后期撤场及场地恢复费、试运转费、管理费、土地使用费等

2、项目实施的必要性

(1) 项目建设符合国家水利工程整体规划，积极响应国家政策导向

近年来，随着国家重点水利工程持续地推进和落实，全国水利建设投资总规模也在持续增加。2019 年，全国加大力度推动补短板，全年批复 37 项重大水利工程可研，23 项开工建设，是 2018 年开工项目的 2 倍多。2019 年全国水利建设落实投资 7,260 亿元，创历史新高。2020 年 1 月，全国水利工作会议上水利部规划计划司负责人提前筹划了“十四五”重大水利项目，提出储备项目 409 项，为“十三五”规划的 2 倍。持续加大的水利基础建设投资力度，为 PCCP 等输水管材持续攀升的市场需求提供有力支撑。本项目建设符合国家水利工程整体规划，积极响应国家政策导向，具有实施必要性。

(2) 项目建设是满足引江济淮重大工程项目生产的必要条件

引江济淮工程沟通长江、淮河两大水系，是跨流域、跨省重大战略性水资源配置和综合利用工程，是国务院确定的全国 172 项节水供水重大水利工程之标志性工程。

引江济淮工程自南向北分为引江济巢、江淮沟通、江水北送三大部分。河南段工程为江水北送段的一部分，输水线路总长度为 195.14 千米，PCCP 采购金额约 15.35 亿元，共分为四个标段。韩建河山中标第一标段，并与河南省引江济淮工程有限公司签署协议，其中，合同金额为 6.43 亿元，占 PCCP 总采购金额的 41.88%；合同采购 DN3000 PCCP 长度 59.75 千米，并承担鹿邑后陈楼调蓄水库～柘城七里桥调蓄水库段输水管线施工所需的预应力钢筒混凝土管（PCCP、JPCCP）及配件的生产和安装任务。

本项目建设位置紧邻中标标段工程施工地，项目的建设和实施不仅能够保障供货及时性、高效性，也具有更强经济性，是满足引江济淮重大工程项目生产的必要条件。

(3) 项目建设有利于公司进一步巩固在河南地区的市场地位

公司通过优质的产品和服务在豫南市场已树立了良好的品牌形象，确立了一定的市场地位。但受限于运输半径等因素，公司产品对豫北地区覆盖度不高。本项目建成后，本公司 PCCP 供货范围便可覆盖整个河南省，进一步巩固本公司在河南 PCCP 市场的地位，并能向淮北、鲁南区域延伸和拓展。

(4) 项目建设有利于公司抓住河南省水利建设带来的市场机遇

2019 年，河南全面实施“四水同治”战略，全省全口径水利投资规模达 403 亿元，谋划四水同治项目 682 个，概算总投资 2,535.8 亿元，开工建设 649 个，完建项目 299 个，完成投资 671.4 亿元，创历史新高。

根据 2020 年河南省水利工作会议精神，河南将继续深入推进“四水同治”，河南 PCCP 市场需求将持续释放。本项目的建设于实施，有利于帮助公司抓住河南省水利建设带来的市场机遇，是公司河南 PCCP 市场发展重要步骤。

3、项目实施的可行性

(1) 公司已成功中标该项目的供货工程并签订协议

2020 年 1 月，公司成功中标引江济淮工程（河南段）管材采购第一标段，2020 年 3 月，公司与河南省引江济淮工程有限公司签订《引江济淮工程（河南段）管材采购 1 标合同》。该协议详细约定了合同标的、内容、金额、结算方式、履行地点和方式、履约期限等，公司本次在河南商丘建设 PCCP 生产基地也主要服务于引江济淮（河南段）工程的供货，目前协议已生效，将对于公司未来营业收入和利润将产生积极的影响，项目实施具有可行性。

(2) 公司强劲的技术实力为项目成功实施提供了技术保障

公司自成立之日起便将技术创新作为公司发展的主动力，每年投入大量资金用于技术研发，并积极引进、培养各类技术型人才。多年来，公司不仅参与多项行业标准的起草和编制，还承担了多个国家级重要的科研项目。

公司连续多年被中国混凝土与水泥制品协会评为全国 PCCP 十强企业，参与科研项目或课题多次获奖。2006 年 5 月，公司与清华大学、中国水利科学研究院等单位共同承担了国家科技部《大口径混凝土管道技术与应用研究》课题项目，成为国内唯一一家承担国家级科研课题的 PCCP 生产企业；2010 年，公司参与完成的《超大口径 PCCP 原型试验》课题项目，在南水北调工程优秀成果奖（科研类）评选中获得一等奖；2011 年，公司《超大口径 PCCP 管道结构安全与质量控制研究》获得大禹水利科学技术二等奖；2012 年，公司南水北调中线 PCCP 管道工程关键技术研究与应用项目获得北京市人民政府颁发的北京市科学技术奖一等奖；2018 年，公司参与工作的《预应力钢筒混凝土管碳纤维补强加固技术》课题项目，荣获大禹水利科学技术二等奖。

截至本预案出具日，公司传统主营业务相关的专利共计 55 项，其中发明专利 2 项，实用新型专利 53 项。公司强劲的技术实力和多项重大技术突破一直引领行业技术发展，同时也为本项目的成功实施提供技术保障。

(2) 公司参与实施多个里程碑式经典工程，能够为本项目的顺利实施提供宝贵经验

在 PCCP 项目招标中，项目方对 PCCP 制造公司历史承揽经验十分重视。公司先后参与了多项中国 PCCP 行业经典的里程碑式工程，包括南水北调京石段应急供水工程（北京段）、山西省万家寨引黄工程北干线、辽西北工商工程、鄂北地区水资源配置工程、引淖济辽输水工程、引江济淮工程（河南段）等。通过上述项目的实施，能够为本项目的顺利实施提供宝贵经验。

(3) 完善的质量管理体系为项目实施提供产品质量保证

为保证产品质量，公司制订了严格的质量管理体系，并已通过 ISO9001:2000 质量管理体系认证。公司质量管理控制体系贯穿设备使用、原材料采购及使用、产品生产和产品交付各个环节，公司完善的质量管理体系将继续在本项目生产中实施，为本项目提供产品质量保证。

4、项目经济效益

项目运营期内预计实现营业收入 56,889.57 万元，净利润 5,872.77 万元，投资回收期（税后）3.42 年，经济效益良好。

5、场地及解决方案

本项目建设场地位于河南省商丘市，由陈青集镇人民政府提供的临时生产用地，韩建河山商丘分公司已取得柘城县自然资源局出具的柘自然资[2020]45 号《关于引江济淮工程（河南省）管材采购 1 标管厂临时用地的批复》。

6、项目审批情况

本项目已取得柘城县发展和改革委员会《河南省企业投资项目备案证明》（项目代码：2020-411424-30-03-034821），环评手续尚在办理中。

7、截至目前的实施进展情况

截至本报告公告日，该项目已中标，并与河南省引江济淮工程有限公司签订 PCCP 管材销售合同，正在筹备建厂工作。

(三) 北海诚德镍业 132+180 烧结脱硝 EPC 项目

1、项目概况

(1) 项目名称：北海诚德镍业 132+180 烧结脱硝 EPC 项目

(2) 实施主体：清青环保

(3) 项目内容：项目拟对 132 平方米+180 平方米烧结机两条生产线进行烟气脱硝，包含设计、技改、施工、安装、设备采购、调试达产的总承包交钥匙工程。

(4) 项目建设期：项目建设期 5 个月。

(5) 投资概算

项目总投资 6,554.05 万元。其中，建筑工程费 1,376.05 万元，设备购置及安装费 5,178.00 万元。具体构成如下：

单位：万元

序号	工程或费用名称	建筑工程费	设备购置及安装费	投资金额
1	320+180 脱硝	907.40	3,905.25	4,812.65
2	320+180 湿电	214.50	578.25	792.75
3	320+181 冷凝	254.15	694.50	948.65
项目总投资		1,376.05	5,178.00	6,554.05

2、项目实施的必要性

(1) 响应国家打赢“蓝天保卫战”的号召，持续重视非电领域的大气治理

十九大报告指出：“要着力解决突出环境问题，持续实施大气污染防治行动，打赢蓝天保卫战，加快水污染防治，强化土壤污染管控和修复，加强固体废弃物和垃圾处置”，中国将迎来污染治理力度大、监管执法制度严的环保时代，环保治理产业迎来重要的历史发展机遇。近年来，环保部门发布的一系列的政策法规，针对雾霾污染防治、非电行业的大气治理提供了重要参考依据，非电行业大气治理的广度和深度持续增强。

近年来，多项政策要求大幅提升钢铁烧结、球团等工业大气污染物的特别排放标准，新标准对特别排放限值较过去趋严。随着新标准逐步落地，非电领域的多个工业行业烟气提标改造将迎来新的增长空间。

该项目的实施，有利于改善业主方现有工程烧结车间中包含烧结机 132 m²+180 m²生产线的污染物排放量，响应国家打赢“蓝天保卫战”的号召，持续重视非电领域的大气治理。

(2) 进一步拓展公司环保板块业务和区域

公司目前持续推进业务转型和升级，近年来，由单一的 PCCP 业务，逐渐向混凝土外加剂业务板块和环保产业板块延伸和发展，公司通过本项目的实施，可进一步发展环保板块业务，由原来环保板块核心竞争区域京津冀地区，向广西等南方沿海地区逐步拓展。

3、项目实施的可行性

(1) 先进的技术工艺为本项目的顺利实施奠定基础

近年来，清青环保业务主要集中于环保产业大气污染治理领域中的烟气除尘、脱硫、脱硝等三大业务板块，特别是在非电行业脱硝细分领域有较强竞争优势。清青环保可为客户提供多种技术类型的脱硝设备与服务，具体涵盖的技术类型包括 SNCR 法（选择性非催化还原法脱硝）脱硝、SCR 法（选择性催化还原法）脱硝及 SNCR/SCR 混合法脱硝（混合烟气脱硝）技术，脱硝业务已经覆盖的下游市场包括钢铁厂、供热厂、化工厂等领域。清青环保 2018 年掌握了最新的活性焦脱硫脱硝一体化技术，与邯钢设计院共同将此技术应用到了邯钢的烧结机脱硫脱硝项目上，该技术在脱硫效率、脱硫深度、解决二次污染、可回收利用等方面具备国内先进水平。截至本报告公告日，清青环保已取得 1 项发明专利，4 项实用新型专利。因此，公司先进的技术为本项目的顺利实施奠定坚实基础。

(2) 丰富的项目经验和良好的企业形象能够为本项目的实施提供有利条件

清青环保较早涉入环保行业，行业经验丰富。2019 年，清青环保承接的河北京东管业有限公司脱硝脱白项目采用的是选择性催化还原法（SCR）工艺，消白工艺路线为余热升温消白烟法，在国内烧结机脱硝方法中为首例，具有重大意义。2019 年，清青环保完成了国内最严标准之一的日照钢铁新建 4×1000TPD 石灰石焙烧回转窑窑尾烟气除尘、脱硝工程，在石灰窑等的新兴领域已处于国内领先地位。此外，清青环保是高新技术企业，拥有环保工程专业承包一级资质、环

境工程设计专项乙级资质，是河北省环境保护骨干企业，在京津冀地区已形成良好的企业形象。因此，清青环保丰富的烟气治理经验和良好的企业形象能够为本项目的实施提供有利条件。

(3) 实行全链条业务管理模式，有利于本项目的成本控制

清青环保是行业内少数几个采用从设计、施工、项目运营和管理全链条业务流程模式的公司之一。与业内按专业环节进行的业务分割的模式相比，更能兼顾细节，在项目进程过程当中沟通交流效率较高，灵活性较强，成本可有效降低。

4、项目经济效益

项目运营期内预计实现营业收入 8,220.35 万元，净利润 1,120.25 万元，投资回收期（税后）2.18 年，经济效益良好。

5、场地及解决方案

本项目建设场地位于广西壮族自治区北海市铁山港区北海诚德镍业有限公司烧结分厂内，由业主方提供，不新增用地。

6、项目审批情况

本项目已取得广西壮族自治区投资项目登记备案证明（项目代码：2019-450512-31-03-042096）以及北海市行政审批局出具《关于北海诚德镍业有限公司技改项目环境影响报告书的批复》（北审批准[2019]4747 号）。

7、截至目前的实施进展情况

截至本报告公告日，该项目已完成土建基础工作，处于安装阶段。

(四) 补充流动资金项目

1、项目概况

本次非公开发行拟以 1.2 亿元募集资金补充流动资金，可以更好地满足公司生产、运营的日常资金周转需要，优化公司的资本结构，降低财务风险和经营风险。

2、补充流动资金的必要性

本公司所从事的 PCCP 业务、混凝土外加剂业务、环保业务均属于资本密集型产业，在各环节需要大量资金支持。随着公司业务规模的增长，公司仅依靠自有资金、银行贷款以及接受控股股东财务资助已经较难满足公司对资本的需求，为了在激烈的市场竞争中，尤其是在与行业排名靠前的几家上市公司竞争过程中保持优势地位，通过本次补充流动资金将有效地缓解公司快速发展所产生的资金压力，为公司进一步完善产业布局提供有力的资金支持。

三、本次发行对公司经营管理和财务状况的影响

（一）对公司经营管理的影响

公司本次非公开发行募集资金用于收购合众建材 30% 股权项目、建设 PCCP 生产基地项目、建设环保 EPC 项目，能够持续提高混凝土相关业务、环保业务的利润贡献率，继续推进公司混凝土相关业务、环保业务双主业共同发展的战略布局。

（二）对财务状况的影响

本次发行募集资金投资项目具有良好的经济效益。本次募集资金到位后，公司资产负债率水平将降低，公司总资产和净资产将大幅增加，资产结构和财务状况将得到改善，公司规模和实力得以增强，公司后续持续融资能力和抗风险能力将得以提升。

四、可行性分析结论

综上所述，本次非公开发行募集资金投资项目符合相关政策和法律法规，符合公司的现实情况和战略需求，有利于提高公司的核心竞争力、巩固公司市场地位，符合全体股东的根本利益。

北京韩建河山管业股份有限公司董事会

2020 年 5 月 11 日