

山东龙泉管道工程股份有限公司

2016 年非公开发行股票募集资金使用可行性报告

一、本次募集资金投资计划

公司本次非公开发行股票募集资金总额不超过 34,672 万元（含本数），扣除发行费用后将用于投资以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	募集资金拟投入金额
1	新疆分公司 PCCP 生产线建设项目	20,000	18,440
2	吉林分公司年产 70km 预应力钢筒混凝土管项目	12,170	7,232
3	补充流动资金	--	9,000
合计		32,170	34,672

（注 1：募集资金拟投入新疆分公司 PCCP 生产线建设项目和吉林分公司年产 70km 预应力钢筒混凝土管项目的金额不包括两个项目的铺底流动资金和基本预备费；

注 2：募集资金拟投入吉林分公司年产 70km 预应力钢筒混凝土管项目的金额不包括公司召开第三届董事会第三次会议前已投入该项目的资金金额。）

在本次发行募集资金到位之前，公司可根据募集资金投资项目实施进度的实际情况以自筹资金先行投入，并在募集资金到位后予以置换。本次发行募集资金扣除发行费用后的募集资金净额低于上述项目拟投入募集资金额时，不足部分由公司自筹解决。

二、募集资金投资项目的可行性分析

（一）新疆分公司 PCCP 生产线建设项目

1、项目基本情况

该项目规划用地面积 200 亩左右，主要产品为 DN3000 和 DN3200 预应力钢筒混凝土管。根据当地的地理位置及气候条件，该项目年有效生产期为 7 个月，月有效工作日 25 天，设计最大年生产规模 90Km。

该项目建设 PCCP 生产线 2 条，总建筑面积 131,208 平方米，其中：钢筒车间一座 3,024 平方米，配件制作车间一座 3,024 平方米，配套建设材料仓库、办

公用房、职工食堂、职工宿舍、试验室、地磅房、锅炉房等建筑面积 3,160 平方米；浇筑成型区、管芯养护区、喷浆养护区、管材养护区、成品存储区、砂子及石子堆场等 122,000 平方米；供水设施、蒸汽管线、给水管线、排水管道、厂内主要道路、辅助道路、大门、围墙等。同时，购置 PCCP 主要生产设备 183 台（套）。

2、项目实施的可行性

（1）新疆“十三五”期间水利规划建设概况

公司建设本项目的目的是积极拓展新疆地区的大型输水工程 PCCP 管材供货项目。

新疆是国家西部战略屏障，也是丝绸之路经济带建设的核心区，在全国改革发展稳定大局中具有特殊重要的战略地位。但新疆水资源短缺，水土资源极不匹配，时空分布极不均衡，水资源供需矛盾极为突出。

根据 2016 年 1 月新疆水利工作会议部署，通过五年的努力，到 2020 年要实现：城乡供水保障水平显著提高，新增供水能力 31 亿立方米，城镇供水水源地水质全面达标，农村集中式供水普及率达到 90%以上，水质达标率和供水保障程度大幅提高；农村水利基础设施条件明显改善，加快推进大中型灌区续建配套与节水改造，改善灌溉面积 1,436 万亩，使农业高效节水灌溉面积累计达到 4,300 万亩。

为此，“十三五”期间，要坚持协调发展，加快完善水利基础设施网络。要坚持以规划为龙头，加快完善流域、区域水利规划体系，统筹规划水利重点任务、工程布局、体制机制和重大政策，着力强化水利规划对涉水活动的管理和约束作用。要统筹做好节水、蓄水、调水文章，统筹考虑枢纽工程、饮水调水、河流整治、大中型灌区等水利设施建设。要适应经济发展新常态，围绕推进供给侧改革，集中力量建设一批补短板、增后劲，强基础、利长远，促发展、惠民生的重大水利工程。要立足节水优先、提效控需等，加快实施一批重大水资源配置工程，为新疆丝绸之路经济带核心区建设提供强有力的水利支撑。要着力加强重点水源工程建设，在加快推进阿尔塔什等在建重大水利工程实施进度的同时，要科学规划、有序建设萨尔托海、大石峡等骨干水利枢纽工程，建立应对特大干旱水源战略储备体系，增强城乡供水保障和应急能力，更好地保障广大人民群众生产、生活以及生态基本用水需求。

综上，新疆“十三五”期间水利建设对 PCCP 等输水管材的需求空间巨大。

（2）公司竞争实力及市场开拓情况

公司是我国大型输水工程 PCCP 管的骨干供应商之一，多年来稳居 PCCP 行业第一集团序列，竞争地位稳固。

新疆是公司长期跟踪的目标市场之一，2016 年 7 月，公司成功中标某工程预应力钢筒混凝土管（PCCP）采购 II 标管材供货项目，并与业主签订了供货合同，合同总金额 4.18 亿元，公司在新疆建设 PCCP 生产基地的市场条件进一步成熟。

（3）建厂历史及经验的有力保障

自 2002 年在江苏常州建立生产基地以来，公司已针对 PCCP 业务的特点，积累出了一整套成熟可行的异地建厂经验和体系，这一体系涵盖了工厂经理班子建设、技术管理、人员招聘、生产作业、工艺技术、设备维护、质量管控等各个环节，并成功“拷贝”和“复制”到辽宁、河南、河北、广东、湖北、安徽等后续生产基地，目前，公司在各区域市场生产基地的经营管理运转良好，也为实施本项目提供了有利保障。

3、项目投资概算

本项目投资预算总额为 20,000 万元，具体构成如下：

序号	项目	金额（万元）
1	建筑工程费	5,996
2	设备购置费	8,011
3	安装工程费	3,171
4	其它费用（注）	1,262
5	基本预备费	200
6	铺底流动资金	1,360
合计		20,000

注：其它费用主要包括前期费、勘察设计费、工程监理费、建设单位管理费、招标代理服务等。

公司拟投入的募集资金包含建筑工程费、设备购置费、安装工程费及其他相关费用共计 18,440 万元，不包括基本预备费和铺底流动资金。

4、经济效益分析

以本项目年有效生产期 7 个月、月有效工作日 25 天满负荷运转测算，本项目达产后年营业收入为 44,419 万元，年均利润总额为 4,217 万元，静态投资税后回收期（含建设期） 6.12 年。

5、建设进度安排

本项目建设期为 4 个月。

6、场地及解决方案

本项目实施场地位于新疆塔城地区乌苏市古尔图镇古尔图河东岸台地附近，总规划用地 200 亩左右。项目用地为工程建设临时生产用地，临时用地手续尚在办理中。

7、建设项目所需的备案及环评批复

本项目所需的备案及环评手续尚在办理中。

8、截至目前的实施进展情况

截至目前，该项目的勘探、设计等前期工作正在进行中。

（二）吉林分公司年产 70km 预应力钢筒混凝土管项目

1、项目基本情况

该项目规划用地面积 147 亩，主要产品为 DN2200 和 DN2400 预应力钢筒混凝土管。根据当地的地理位置及气候条件，该项目年有效生产期为 7 个月，月有效工作日 25 天，设计最大年生产规模 70Km。

该项目建设 PCCP 生产线 2 条，总建筑面积 70,072 平方米，其中：钢筒车间一座 6,000 平方米，配件制作车间一座 3,024 平方米，配套建设材料仓库、办公用房、职工食堂、职工宿舍、浴室、试验室、地磅房、锅炉房等建筑面积 2,748 平方米；建设浇筑成型区、管芯养护区、喷浆养护区、管材养护区、成品存储区、砂子及石子堆场等 58,300 平方米；建设供水设施、蒸汽管线、给水管线、排水管道、厂内主要道路、辅助道路、大门、围墙等。同时，购置 PCCP 主要生产设备 152 台（套）。

2、项目实施的可行性

（1）吉林省“十三五”期间水利规划建设概况

公司建设本项目的目的是积极开拓吉林省大型输水工程 PCCP 管材供货项目。

根据《吉林省国民经济和社会发展的第十三个五年规划纲要》，“十三五”期间要加强水利设施建设，全面提高防洪能力，加快大江大河、重要支流和中小河流治理，推进蓄滞洪区安全建设、病险水库除险加固和江河湖库联调。完善跨流域水资源配置，实施重点流域引调水工程，解决水资源时空分布不均问题。建成一批中小型水源工程，有效缓解城乡缺水问题，全面消除县级以上重度缺水城市，巩固提升农村安全饮水水平。

根据《吉林省农业可持续发展规划（2016—2030 年）》，要强化水资源优化配置，持续推进供水工程建设，水资源配置和供给能力不断增强，城乡用水与工农业用水、生态用水之间矛盾基本解决。到 2020 年，全省新增供水能力 16 亿立方米。实现农村自来水普及率、集中式供水人口比例达到 70—80%。到 2025 年，农村自来水普及率、集中式供水人口比例进一步提高，基本建成城乡供水网络。

根据《吉林省水利现代化规划（2016-2030 年）》，“十三五”期间，全省水利建设总投资将达 981 亿元，较“十二五”总投资 616 亿元增长 59.3%。

根据吉林省水利厅发布的信息，“十三五”期间的重点工作一是要抓好 10 项续建工程建设，主要是中部城市引松供水、松原灌区、月亮泡蓄滞洪区、松花江干流治理、嫩江干流治理、大型灌区节水改造和高效节水灌溉等列入国家规划层面的 7 项工程。另外，继续开展农村饮水安全巩固提升、中小河流治理和山洪灾害防治等 3 项工程；二是抓好新开工 5 项工程建设，河湖连通、某些江河二期整治等列入国家规划层面的 2 项工程。同时建设“十三五”新谋划的城镇化供水保障、农田节水改造配套提升、黑土地保护和水土流失治理 3 项工程；三是抓好列入国家规划的辽河干流治理和琿春太平沟水利枢纽，以及“十三五”新谋划的中部城市引松供水二期、重点涝区治理、浑江调水、洮儿河冲积扇地下水库和城市水环境综合整治等 7 项工程前期工作。

因此，PCCP 等输水管材将面临较大的市场需求。

（2）公司竞争实力及市场开拓情况

公司是我国大型输水工程 PCCP 管的骨干供应商之一，多年来稳居 PCCP 行业第一集团序列，竞争地位稳固。

公司在全力拓展辽宁市场并取得较大进展的同时，密切调研和跟踪吉林省重大水利工程的规划与建设进展情况，2016 年 5 月，公司成功中标吉林省中部城

市引松供水工程第三标段 PCCP 管材供货项目，并与业主签订了供货合同，合同总金额 1.49 亿元，为公司深入开拓吉林市场奠定了基础。

（3）建厂历史及经验的有力保障

自 2002 年在江苏常州建立生产基地以来，公司已针对 PCCP 业务的特点，积累出了一整套成熟可行的异地建厂经验和体系，这一体系涵盖了工厂经理班子建设、技术管理、人员招聘、生产作业、工艺技术、设备维护、质量管控等各个环节，并成功“拷贝”和“复制”到辽宁、河南、河北、广东、湖北、安徽等后续生产基地，目前，公司在各区域市场生产基地的经营管理运转良好，也为实施本项目提供了有利保障。

3、项目投资概算

本项目投资预算总额 12,170 万元，具体构成如下：

序号	项目	金额（万元）
1	建筑工程费	3,894
2	设备购置费	4,521
3	安装工程费	1,750
4	其它费用（注）	635
5	基本预备费	200
6	铺底流动资金	1,170
合计		12,170

注：其它费用主要包括前期费、勘察设计费、工程监理费、建设单位管理费、招标代理服务等。

公司拟投入的募集资金包含建筑工程费、设备购置费、安装工程费及其他相关费用共计 7,232 万元，不包括基本预备费和铺底流动资金以及截至第三届董事会第三次会议召开日前已投入的金额 3,568 万元。

4、经济效益分析

以本项目年有效生产期 7 个月、月有效工作日 25 天满负荷运转测算，本项目达产后年营业收入为 24,866 万元，年均利润总额为 2,402 万元，静态投资税后回收期（含建设期）6.77 年。

5、建设进度安排

本项目建设期为 5 个月。

6、场地及解决方案

本项目建设地点位于吉林省四平市伊通满族自治县，总规划用地 147 亩。根据公司与吉林省中部城市引松供水工程业主签订的供货合同约定，项目用地由业主提供生产建设临时用地，业主吉林省中部城市供水股份有限公司已取得伊通满族自治县国土资源局临时用地批复。

7、建设项目所需的备案及环境影响评估批复

本项目已取得伊通满族自治县发展和改革局《关于山东龙泉管道工程股份有限公司吉林分公司年产 70km 预应力钢筒混凝土管（PCCP-E 型）项目备案的通知》（伊发改字[2016]89 号），环评手续尚在办理中。

8、截至目前的实施进展情况

该项目目前已在建设中，截至公司第三届董事会第三次会议召开日前已投入 3,568 万元。

（三）补充流动资金

1、补充流动资金的必要性

公司拟将本次非公开发行募集资金中的 9,000 万元用于补充流动资金，以解决公司 2015 年下半年以来在大型 PCCP 输水工程屡获中标、合同订单大幅增加从而进一步加大流动资金需求的问题。

从公司财务状况来看，公司 2016 年 6 月 30 日的货币资金余额和银行短期借款余额均有一定幅度的下降（具体数字可详见公司将于 2016 年 8 月 25 日公告的 2016 年半年度报告），其主要原因是 2016 年以来商业银行信贷政策的不断收紧，而截至第三届董事会第三次会议召开日，公司待执行的 PCCP 合同金额达 18.88 亿元，2016 年的业务规模较 2015 年将会有较大幅度的增长，同时公司还需要投资建设新疆分公司和吉林分公司两地 PCCP 生产线项目，为此，公司 PCCP 业务的流动资金出现了一定程度上的紧张局面，需要通过本次融资进行补充。

2、关于流动资金需求的具体测算情况

（1）流动资金需求测算原理

流动资金估算是以估算企业的营业收入为基础，综合考虑经营性应收（应收账款、预付账款及应收票据）、应付（应付账款、预收账款及应付票据）及存货科

目占营业收入的比例，对构成企业日常生产经营所需流动资金的主要经营性流动资产和经营性流动负债分别进行估算，进而预测企业未来期间生产经营对流动资金的需求程度。

流动资金需求测算的基本公式如下：

流动资金需求额=期末流动资金-期初流动资金

流动资金=经营性应收科目及存货-经营性应付科目

经营性应收科目及存货=应收票据+应收账款+预付款项+存货

经营性应付科目=应付票据+应付账款+预收款项

应收票据、应收账款、预付款项、存货、应付票据、应付账款、预收账款按以下公式计算：

期末金额=当期营业收入×基期营业收入占比

基期营业收入占比=基期期末余额/基期营业收入

(2) 流动资金需求测算的假设条件

① 预测期

本次预测以2015年为基期，预测期确定为3年，即2016-2018年。

② 营业收入预测情况

公司最近三年营业收入增长情况如下：

单位：万元

项目	2015 年	2014 年	2013 年	2012 年
营业收入	49,178.06	129,464.46	93,850.33	61,456.98
增长率	-62.01%	37.95%	52.71%	

从上表可见，公司 PCCP 业务规模在 2013 年和 2014 年均呈现了大幅增长，其原因是国家在“十二五”期间的 2012 年、2013 年集中释放了一批大型输水工程项目的招投标，公司在南水北调河北城市配套输水工程、南水北调河南城市配套输水工程和山西大水网等大型水利工程获得了 25 亿元左右的订单，这些订单的执行使得公司在 2013 年和 2014 年营业收入大幅增长。而 2014 年和 2015 年我国大型输水工程的招投标释放较少，公司 2015 年所执行的合同金额相应减少，导致 2015 年的营业收入较 2014 年大幅下降，韩建河山、国统股份等同行上市公司 2015 年的 PCCP 业务收入也同样出现了大幅下降。

考虑到上述因素，公司在预测 2016 年—2018 年营业收入增长率时，采用 2013

年—2015 年营业收入的平均增长率即 9.55%，以此计算，2016 年—2018 年公司的营业收入分别为 53,874.56 万元、59,019.58 万元和 64,655.95 万元，但该等测算不代表公司对 2016 年—2018 年经营情况及趋势的判断，亦不构成对本公司的盈利预测，投资者不应据此进行投资决策，投资者据此进行投资决策造成损失的，公司不承担赔偿责任。

③ 2015 年末，各经营性应收应付科目占营业收入比例情况如下：

项目	2015 年/2015 年末	
	金额（万元）	占收入比重
营业收入	49,178.06	100.00%
应收票据	1,258.32	2.56%
应收账款	77,777.17	158.15%
预付款项	331.31	0.67%
存货	30,332.92	61.68%
经营性应收科目合计	109,699.72	223.07%
应付票据	-	0.00%
应付账款	21,561.66	43.84%
预收账款	4,480.59	9.11%
经营性应付科目合计	26,042.25	52.96%
经营性应收应付科目差额	83,657.47	170.11%

④测算流动资金的缺口

假设以 2013 年—2015 年营业收入增长率的平均值（即 9.55%）作为 2016 年—2018 年营业收入增长率的预测值；2016 年—2018 年各经营性应收应付科目占营业收入的比例与 2015 年末保持一致，预测 2016 年末、2017 年末和 2018 年末的经营性应收（包括存货）和经营性应付科目，并分别计算各年末的经营性流动资金占用金额（即经营性应收科目和经营性应付科目的差额），在公司其他经营要素不变的情况下，流动资金缺口测算如下：

单位：万元

项目	2015 年 /2015 年末	2016 年 /2016 年末	2017 年/ 2017 年末	2018 年 /2018 年末	2018 年末预 计数-2015 年 末实际数
营业收入	49,178.06	53,874.56	59,019.58	64,655.95	
应收票据	1,258.32	1,378.49	1,510.13	1,654.35	396.03
应收账款	77,777.17	85,202.62	93,339.47	102,253.39	24,476.22
预付款项	331.31	362.95	397.61	435.58	104.28
存货	30,332.92	33,229.72	36,403.16	39,879.66	9,546.74
经营性应收科目合计	109,699.72	120,173.79	131,650.39	144,223.00	34,523.28

应付票据	-	-	-	-	-
应付账款	21,561.66	23,620.82	25,876.61	28,347.82	6,786.16
预收账款	4,480.59	4,908.51	5,377.27	5,890.80	1,410.21
经营性应付科目合计	26,042.25	28,529.33	31,253.88	34,238.63	8,196.38
经营性应收应付科目 差额	83,657.47	91,644.46	100,396.51	109,984.37	26,326.90

依据上表测算，2016年、2017年和2018年的经营性应收应付科目差额较2015年均有所增加，到2018年末，公司需占用流动资金109,984.37万元，较2015年末实际数增加26,326.90万元。

三、本次发行对公司财务状况及经营管理的影响

（一）对公司财务状况的影响

本次非公开发行完成后，公司总资产、股东权益将相应增加，资产负债率将有所下降，负债结构更为合理，公司持续经营能力将得到增强。补充流动资金更直接改善了公司的现金流状况，有利于增强公司的财务稳健性，提升经营效益。

（二）对公司经营管理的影响

本次募集资金投资项目符合国家相关的产业政策以及公司整体发展战略，具有良好的市场发展前景和经济效益。募集资金投资项目建成投产后，能够进一步扩展公司 PCCP 业务的区域市场，完善公司主营业务的市场布局，满足持续增长的市场需求，进一步增强公司在 PCCP 行业的竞争能力和可持续发展能力，公司的长期盈利能力也将获得提升。同时，本次非公开发行有利于增强公司资金实力，为公司的进一步发展做好资金基础。

山东龙泉管道工程股份有限公司

董事会

二零一六年八月十七日