

股票代码：002438

股票简称：江苏神通

上市地点：深圳证券交易所



江苏神通阀门股份有限公司 2016年非公开发行股票募集资金使用 可行性分析报告 (修订稿)

二〇一六年五月

一、募集资金使用计划

公司本次非公开发行拟募集资金总额不超过 54,800 万元，其中拟投入 24,000 万元用于阀门服务快速反应中心项目，7,800 万元用于阀门智能制造项目，7,000 万元用于特种阀门研发试验平台项目，剩余募集资金将用于偿还银行贷款及补充流动资金。具体安排如下：

单位：万元

序号	项目名称	项目投资总额	募集资金投入金额
1	阀门服务快速反应中心项目	24,000	24,000
2	阀门智能制造项目	7,800	7,800
3	特种阀门研发试验平台项目	7,000	7,000
4	偿还银行贷款及补充流动资金	-	16,000
合 计		38,800	54,800

为了保证募集资金投资项目的顺利进行，并保障公司全体股东的利益，本次非公开发行募集资金到位之前，公司将根据相关项目的实际进度情况以自筹资金先行投入，待募集资金到位后再予以置换。

本次非公开发行的募集资金到位后，如实际募集资金净额少于上述拟投入募集资金的总金额，公司将按照项目的轻重缓急，调整并最终决定募集资金的具体投资项目、优先顺序及各项目的具体投资额，不足部分由公司以自有资金或通过其他融资方式解决。

在相关法律法规许可及股东大会决议授权范围内，董事会有权对募集资金投资项目及所需金额等具体安排进行调整或确定。

二、本次募集资金投资项目的可行性分析

（一）阀门服务快速反应中心项目

1、项目背景及必要性

（1）项目背景

以市场为导向，准确把握市场和客户的需求动态，及时地推出符合市场需

求的产品及服务是公司能否成功实现转型升级的关键因素。在供给侧改革和经济不景气的大背景下，公司面临着转型、挑战和机会并存的局面。在未来的发展中，公司将立足于制造与服务相结合，研发与市场相结合，增量与存量相结合。冶金、石化等领域的阀门市场存量较大，阀门产品质量参差不齐，竞争激烈，当前经济不景气的现状促使客户在降本增效方面有着较大的需求，这些都为公司建立阀门服务快速反应中心提供了必要前提。

① 我国的阀门企业数量众多，产品质量参差不齐

经过多年的发展，我国的阀门企业数量居全世界第一，各种大小阀门企业约 6,000 余家，其中多数为年产值不超过 500 万元的小规模企业。据中国通用机械工业协会阀门分会统计，2014 年参加统计的阀门骨干会员企业有 131 家，共完成工业总产值 391.97 亿元。2014 年，阀门分会 131 家骨干会员企业中，工业总产值超过 5 亿元的企业有 26 家。我国阀门行业集中度较低。

我国阀门市场存量巨大，相应的维保市场空间也较大。阀门的先进性、可靠性直接关系到装置和系统的正常运行及效益。我国阀门行业产业集中度较低，大部分阀门企业的设计制造技术相对落后，产品质量参差不齐，阀门客户越来越重视阀门的维保工作，这为具有技术和渠道优势的阀门企业开拓维保市场创造了有利的条件。多年来，公司通过不断引进高层次创新人才和高技能人才，建设高水平研发平台和实验室，同时通过引进、消化吸收、再创新等渠道，提高了产品开发、设计和制造水平，做好阀门维保条件成熟。

② 客户端降本增效的需要，维保空间较大

公司工业阀门主要应用于核电、冶金、石化等领域。目前国内冶金行业景气度较低，效益下滑，客户存在降本增效的需求；国家核电重启审批，投入运营的核电机组越来越多，核电机组运行安全性、稳定性的要求进一步提高，核电阀门作为核电机组安全稳定运行的重要部件，维保的重要性逐步提升，维保的需求进一步扩大；受石油价格下跌影响，石化行业增速放缓，亦存在降本增效的需要。在国家工业经济低位运行及供给侧改革的大背景下，国内工业企业阀门的保养、维修和二次利用的潜在效益是巨大的。

阀门维保包括阀门的维修和保养两个方面。一方面，长期以来，国内的大

多数行业的阀门二次利用率较低，多是以新换旧。目前对于国内阀门的维保，国内厂商多数还停留在初级修理阶段，维修技术能力、专业化程度、效率相对不高，特别是对高压、高温、大口径等特种阀门或非标准阀门维修，缺乏相应的技术能力。而国外厂商维保成本较高，更换部件周期较长。阀门是对技术性和安全性、稳定性要求较高的产品，一旦发生故障且得不到及时的维修，容易造成客户经济效益产生较大的损失。大部分阀门企业不具备完整、快速、专业的后续维保服务能力，具备先进研发、制造和维保服务能力的领先企业可以去覆盖这样的需求，特别是对于国内外高端、高附加值阀门的维保。公司建设阀门服务快速反应中心，能够覆盖该等需求，贴近客户，通过快速而专业化维修，降低其维修、停工等成本，增加客户效益和客户的粘性，提升公司品牌价值和效益。

（2）项目必要性

① 实现“单一制造”向“制造+服务”战略转型

为降低因经济形势下滑给公司带来的负面影响，公司积极主动进行“供给侧”改革，努力推动从“单一制造”向“制造+服务”转型。阀门服务快速反应中心正是实现该转型的重要载体。公司在努力开发市场，扩大产能的同时，加快阀门服务快速反应中心建设。阀门服务快速反应中心，以维修作为切入点，逐步实现从维修向保养服务过渡。通过维修业务积累技术能力，增强客户信任与粘性，提升品牌，进而逐步拓展至客户的装置或系统的保养服务领域，为客户提供前瞻性、预防性、全面性、准确性的保养服务。在阀门应用的实践中，一些小的故障或问题点如不及时发现并得到保养检修，较易引发大的问题，甚至产生事故或停工停产损失。目前在国内，只有核电站及少数领域能够基本做到在每次停机检修期间对所有的阀门都进行保养检修。许多工业企业阀门得不到全面、及时、准确的保养检修，这对于全套装置的安全运转及阀门的使用寿命较为不利，其潜在的紧急停机事故的危险性较大。另一方面，可实现从产品维保向大数据服务转型。通过对多行业、多客户、多种类、多工况阀门及系统的维保，积累实践中阀门及系统使用和故障的数据并进行分析，为客户提供诊断和增值服务，为行业及企业的技术进步提供支撑。

② 阀门服务快速反应中心的主要职能定位

阀门服务快速反应中心的主要职能是为用户提供国产及进口阀门运行、维护保养、检测、维修等服务；为用户提供所有涉及阀门问题的系统解决方案及技术培训；提供所有阀门的备品备件。阀门服务快速反应中心的建立，将会延长公司的产业链，使公司的产品和服务更加贴近客户，提高公司满足客户需求的能力。阀门服务快速反应中心将会成为连接公司与客户的重要枢纽，可以帮助公司快速了解市场上的产品信息，掌握客户的需求动态，反哺并引领公司的研发方向，有针对性地开发适应市场需求的产品和服务，节约客户成本，降低客户停产停工风险，为客户创造价值。

2、项目基本情况

（1）项目建设内容

本项目拟建设 15 个阀门服务快速反应中心，服务范围涵盖核电、石化、冶金等领域的重要下游客户集聚区。每个中心配置管理人员、技术人员和操作人员，租赁场所，购置并安装设备，购置并安装软件及其他办公设施。项目建设期 36 个月。

阀门服务快速反应中心将制定完善的维修工艺路线，包含维修前检查准备、阀门解体、零部件检查修复、安装、试压、交付、修复过程质量记录，建立质量档案等，并和公司总部的管理信息系统保持同步，实现资源共享。

（2）设备选型

单个阀门服务快速反应中心的主要设备配置情况详见下表：

序号	设备名称	规格型号	购置预算（万元）
1	卧式车床	CW6280B/1500	20.00
2	数控车床	T50	20.00
3	数控车床	T63	20.00
4	数控立式车床	CK5112	90.00
5	万能铣床	B1-400K	30.00
6	刨床	BY60100C	20.00
7	平面磨床	M7150	15.00
8	球面磨床	QM580	20.00

9	镗床	EBC110	60.00
10	加工中心	HM80TD	200.00
11	摇臂钻床	Z3050×16	10.00
12	自动堆焊机	LU-400TX-Q1000	35.00
13	超音速喷涂机	XM-5000	48.00
14	水切割机	WT4020/420MPa	30.00
15	锯床	GD4250	6.00
16	电焊机	WS-400	1.00
17	行车	20T	25.00
18	喷砂房	PSF-6*5*4	50.00
19	抛丸机	PWJ-2.5*2.5*3	25.00
20	喷漆线	WH-160	61.00
21	液压阀门试验台	YFS-Z500	50.00
22	拉伸试验机	WDW-50	3.00
23	布洛维硬度计	HBRW-187.5	5.00
24	光谱分析仪	GS 1000	165.00
25	三坐标测量仪	Function121510	20.00
26	手提式合金分析仪	XLt 898W	3.00
27	叉车	CQD16-GA2S	10.00
28	皮卡车	尼桑	15.00
29	液压站	YYZ-10	10.00
合 计			1,067.00

3、项目投资估算及经济效益评价

本项目总投资 24,000 万元，其中厂房租赁费用 3,000 万元，设备购置投资 16,005 万元，无形资产投资 270 万元，流动资金 4,725 万元。

本项目的静态投资回收期为 6.03 年，项目建成后平均每年新增销售收入 18,750 万元，平均每年新增税后净利润 3,192.92 万元，项目投资所得税后内部收益率为 13.10%。

4、本项目实施主体

本项目将以上市公司为投资实施主体，公司所属的各事业部、研发测试部门等为本项目提供技术支持。

5、项目备案及环保情况

本项目已取得启行审投资备 2016040 号备案批复。本项目系通过租赁房产形式开展阀门维修、保养并提供快速反应服务，无需取得土地使用权。该项目的开展亦不会对环境造成影响，因此无需办理环境影响评价手续。

（二）阀门智能制造项目

1、项目背景及必要性

（1）项目背景

在全球科技革命的大背景下，德国提出的“工业 4.0”正在成为引领工业化发展的新趋势。“工业 4.0”是以智能制造为主导的第四次工业革命，与中国政府大力提倡的新型工业化和信息化融合（两化融合）不谋而合。2013 年，我国制造业产出占世界比重达到 20.8%，连续四年保持世界第一大国地位。但我国制造业大而不强的问题依然突出，与先进国家相比还有较大差距，存在自主创新能力弱，产业结构不合理，高端装备制造业和生产性服务业发展滞后，关键核心技术与高端装备对外依存度高，资源能源利用效率低，环境污染问题较为突出等问题。中国制造业转型升级任务艰巨而紧迫。

阀门行业是为国家基础建设提供技术装备的基础性产业之一，同时也是装备制造业中最重要的子行业之一，核电、LNG、燃气轮机、煤的清洁利用等属于国家重点鼓励发展的领域，这些领域的阀门制造技术的发展将成为装备制造业产业升级和技术进步的重要支撑，也是国家产业竞争实力和工业装备现代化的集中体现。同时，面对市场竞争开放及全球产业分工，先进的装备制造技术已成为企业参与全球化竞争、提升产业价值的核心驱动力。目前国内阀门行业正面临巨大的产业变革和转型挑战，这种行业变革和转型的压力一方面来自于国内宏观经济增长面临下滑，工业投资总体需求有所放缓，导致市场空间乃至盈利空间受到双重挤压；另一方面则来自于我国促进产业结构调整及过剩产业供给侧改革，导致依赖于人口红利的粗放式、低成本的传统企业经营模式难以持续，迫切需要向精益化生产及品牌化经营的现代化企业经营理念进行转变。在这一行业背景下，国内阀门企业未来将可能出现进一步产业地位分化。实力较强的阀门制造厂商将会通过持续加强技术创新，提升产品品质并立足于生产制造过程的自动化、协同化、智能化，实现自身品牌溢价提升及制造成本节约。从

长远来看，这将有助于提升国内中高端阀门制造领域的竞争门槛并通过产业整合和优胜劣汰形成少数具有行业领先地位和市场影响力的龙头企业。

随着我国政府对于“中国制造 2025”的战略规划推出，国内传统阀门制造业向自动化、数字化、智能化工厂的模式转型正走入快车道。但目前不同制造业企业的发展阶段差异较大，中国绝大部分企业的自动化、智能化水平较低。国内自动化程度相对较高的汽车行业，早已经完成自动化和数字化改造，正在迈入智能化。3C、家电等行业在 3 年前完成部分自动化改造，现在已经有部分企业在走数字化改造加软件端的改造。对于阀门行业而言，由于公司所处的阀门行业属于小批量、多品种、定制化为主的离散型制造产业，其生产兼具流水线制造与个性化定制的双重特点，再加上产品模块化程度不高，由此导致物料管理、生产安排、仓储物流的生产管理维度较为复杂，管理成本居高不下。此外，相对于汽车、3C、家电等具有较为完善产业配套体系的行业，阀门行业的专业产业链分工还没完全形成。企业不仅需要独立承担研发、生产、制造、销售的全产业流程，还需要对众多规范程度不高的外协合作厂商进行监督和引导。因此国内阀门行业存在较高的横向和纵向管理难度，迫切需要通过工厂自动化、数字化及智能化改造实现降本增效并大幅缩短从研发、试验、生产到交付的产品周期。

（2）项目必要性

公司作为国内阀门行业的领先企业之一，特别在核电、石化、冶金行业积累了大量的优质客户资源和人才技术储备，具备突出的行业竞争力。近年来，由于受到国内外宏观经济不佳的影响，公司工业阀门的下游应用领域也出现需求增长放缓甚至下滑的不利局面。“德国工业 4.0”和“中国制造 2025”规划的提出为我国制造业的产业结构转型指明了新的发展方向，同时也进一步加剧了行业内企业的产业地位分化。公司一直专注于主营业务做大、做强、做专，但严峻的市场竞争环境和低迷的下游市场需求对公司降本增效提出了更为迫切的要求。公司在过去几年中不断加大车间及生产线自动化改造升级，上述举措取得了良好的经济效益。随着国内人口红利消失和生产要素成本的全面上升，公司有必要抓住产业技术的发展趋势，在制造工厂的自动化、数字化、智能化流程再造领域提前完成资本投入和产业布局，这也将有助于公司形成先发优势并提升行业地位。

公司工业阀门下游应用领域大多为大型工程项目，因此以定制化、非标化、小批量的阀门产品为主，这对公司精益制造和柔性生产能力提出较高的挑战。在工厂原有的管理模式及生产体系下，工人、订单、设备、物料之间的信息流及实物流对接效率较低，生产加工过程缺乏科学化及即时化管理，工序切换及流转时滞较长，设备一体化制造能力不高，由此形成大量的人工投入和设备利用浪费。公司借助于工厂智能制造功能的实现，可在订单计划、下单生产、物料流转、装配控制等方面得到大幅提升，再结合管理信息系统、技术（产品）信息系统的信息共享和交互平台的支撑，公司将具备更快的从市场需求、技术研发、新品试验到订单交付的技术成果转化及供货响应效率。此外，公司阀门智能制造工厂将依托于计算机的科学精确管理，这将保证整个阀门生产过程的可控性、精确性、及时性，在一定程度上有效避免了人工操作随意性带来的生产效率和物料利用损失，因此建立阀门智能制造工厂将有利于充分挖掘智能制造体系带来的综合生产效益提升。

2、项目基本情况

（1）项目建设内容

① 改造管理信息系统

公司拟引入德国 SAP 公司的 ERP（Enterprise Resource Plan，即企业资源计划）系统及解决方案，通过对公司现有 ERP 系统的重新规划及改造上线，匹配智能制造车间的硬件需求并构建智能制造的信息平台。本次拟引入的 ERP 功能模块包括 FI 财务会计、CO 管理会计、PP 生产计划、MM 物料管理、QM 品质管理、HR 人力资源管理等，并通过聘请国内 SAP 专业软件实施企业实现管理信息系统的本地化二次开发，满足公司智能化生产和集团化管理的客观需要。

② 提升技术（产品）信息系统

A、完善 PDM 软件（Product Data Management，即产品数据管理），实现产品设计过程的跟踪与控制，数据生成、审核、发布、变更、归档等通过电子流程实现，数据的控制与管理、数据使用的安全性均受到流程控制；提供异地协同产品开发环境，改进项目的可视化和状态信息，追踪和管理产品信息及其过程，完整地描述产品、部件和零件，以产品为基本单元按照产品组成结构把

相关的技术文档以及与产品相关的管理文档等电子文档有序组织，有效减少产品信息的重复建立、查询时间以及信息流动等待时间，实现企业信息资源的多层次共享。

B、提升 CAM 软件（computer Aided Manufacturing，即计算机辅助制造），将计算机应用于制造生产的过程或系统，使数控车床从刀库中自动换刀和自动转换工作位置，连续完成镗、钻、攻丝等多道工序，并通过改变程序指令就可改变加工过程，使整个加工过程实现较高的柔性化。

③ 对金工车间实施智能化改造

改造后的智能化生产线主要由数控加工中心、多工作台站、自动配送系统、多套工艺装备等单元组成，其配置的计算机加工控制系统、大容量自动换刀系统、刀具自动检测、零件自动找正功能，有效的支撑和保证了自动化数控加工和柔性生产能力，可满足多产品多品种、小批量的生产。

④ 集成信息化系统与车间自动化设备

A、开发现场执行系统，与管理信息系统、技术（产品）信息系统集成。实现自动导入生产订单并动态排料，对程序实现规范化编制、规范化存储和规范化管理；采集设备利用状态信息及设备生产活动时间；提供远程监测手段，统计、分析、测评数控设备利用效率，自动计算并形成生产报告等。

B、开发物料识别系统，实现采购物料的全自动入库及出库管理；物料信息可自动扫描，数据信息自动上传 MES 系统，物料出库后自动移库等。

C、引入智能化物流配送系统，该系统由集成 WCS 系统的中央控制系统、多台 AGV 小车、积放式物料托盘滚筒输送线、物料自动扫描系统组成；AGV 智能物流配送系统从轨道货盘自动扫描，由信息系统对物料进行排队，按照生产节拍对装配线配送点进行物料的定点准确配送。

本项目建设期 24 个月。

（2）设备选型

以产品适应性强、自动化程度高、性能稳定、故障率低、市场价格合理、

对标国内外先进工艺水平、优先采用成熟而先进的自动化或一体化设备以实现关键工序的自动化和智能化等作为本投资项目软硬件的选型原则。项目主要设备配置情况详见下表：

序号	设备名称	设备型号	购置预算（万元）
1	大型变位机	BWJ-2500-SFD	20.00
2	三偏心蝶阀阀座密封面等离子堆焊机	LU-F400TX-DFZ	50.00
3	精密平面研磨机	HC-YM	75.00
4	精密平面抛光机	HC-PG	60.00
5	数控双柱立式车床	C5240*25/10	340.00
6	数控立式车床	CJK5263*25/50	490.00
7	桥式 QD 吊车	QD32U5T	240.00
8	电动单梁吊车	LD5T	12.00
9	电动单梁吊车	LD10T	16.00
10	数控车床	T50	72.00
11	数控车床	T63	90.00
12	摇臂钻床	Z3050-16/I	24.00
13	阀门泄露检测仪	VPAC II	90.00
14	表面加工设备内孔刀具	SK-UIT30T90	20.00
15	数显双面刨台式铣镗床	TX6813*2	260.00
16	超声波清洗机	CY25-12000	20.00
17	超声波清洗机	CY25-1500	12.00
18	数控卧式铣镗床	EBC110	250.00
19	数控单柱立式车床	CK5116B/14-5A-NC	140.00
20	卧式加工中心	HM805 II	400.00
21	龙门钻削加工中心	PM2050D	280.00
22	数控双柱立式车床	CK5225B/2SP-H2.2Y1.4	92.00
23	液压阀门试验台	YFS-L15-300	65.00
24	平衡重式四轮蓄电池叉车	CPD30-G1	26.00
25	电器控制箱	SK-MC60	9.00
26	大内孔刀具	SK30-TG35	6.00
27	小内孔刀具	SK35-90L400	6.00
28	智能配送系统	AGV	1,600.00
合 计			4,765.00

3、项目投资估算及经济效益评价

本项目总投资 7,800 万元，其中设备购置投资 4,765 万元，无形资产投资 1,800 万元，研发及铺底流动资金投入 1,235 万元。

本项目旨在对公司原有金工车间进行智能化改造并配套改造公司管理信息系统及技术（产品）信息系统，实现信息化系统与车间自动化设备的软硬件集成，其效益无法单独核算。但本项目可有效提升自动化水平，提升车间生产管理效率并降低单位人工投入。预计每年可带来人工及材料成本下降约 1,500 万元，增加固定及无形资产折旧摊销成本约 900 万元。此外本项目对金工车间的成功改造也将为公司后续全方位的工厂智能化改造提供技术储备和经验支持，对于增强公司综合竞争力和提升产业地位具有长远意义。

4、本项目实施主体

本项目将以本公司为投资实施主体，实施地为启东市启国用（2013）第 0057 号土地使用权证对应的土地。

5、项目土地、备案及环保情况

本项目已取得启国用（2013）第 0057 号土地使用权证。本项目已取得启行审投资备 2016046 号备案批复，已取得环评批复。

（三）特种阀门研发试验平台项目

1、项目背景及必要性

（1）项目背景

工业阀门是石油、化工、电站、长输管线、造船、核工业、各种低温工程、宇航以及海洋采油等国民经济各部门不可缺少的流体控制设备。随着我国现代科学技术的发展，各个领域都对阀门的性能、寿命和可靠性等提出了更高的和差别化的要求。如 LNG 配套设施上使用的超低温阀门需要在-196℃条件下通过多次的寿命试验，而第三代核电技术中要求所设计的阀门需具备耐受 X/Y/Z 三向 6G 的地震加速度。没有经过充分试验验证的阀门直接安装在管路中使用将给系统的正常运行带来极大的风险，因此需要有相应的试验检测设备对阀门的性能进行充分验证。

国内合肥通用机械研究院拥有国家泵阀产品质量监督检验中心，浙江省泵阀产品质量检验中心和上海工业自动化仪表研究院下属的自动化仪表产品质量监督检验中心等国内有关单位可对部分类型的阀门部分指标进行试验。国内阀门试验检测的技术水平和全面性与国外还存在一定差距。

国外的顶级阀门企业均非常重视阀门性能的试验验证。如加拿大威兰公司的研发部门便建有完善的阀门试验装置，能开展阀门深冷、耐火、流量特性、冷热交变和寿命评估等试验，有效提升了产品的质量和档次。美国的 Yarmouth Research And Technology 公司专注于高端阀门的型式试验，所开展的服务项目阀门填料低逸散性试验满足最新 API 标准和 ISO 标准，通过该项试验的阀门能确保其有机挥发物的排放量满足相关法律标准。

（2）市场前景及需求分析

我国面临着环境污染和节能减排的严峻形势。在此背景下，我国各种新能源技术如大型燃气轮机、LNG 应用、核电三代和四代技术快速发展，带动相关领域关键阀门的需求量迅速上升。在上述应用领域，大量的阀门还是依赖进口，价格昂贵、供货周期长、维保及服务不及时。国家正逐步推进核电、LNG、燃气轮机等能源领域关键阀门国产化，阀门相应的试验需求市场非常广阔。

当前，我国已逐步恢复因日本福岛核电事故而暂停审批的国内核电建设，核电机组累计投运和在建数量快速增加。我国核能的持续发展，对核电乏燃料后处理建设提出了迫切需求。核电乏燃料后处理项目投资规模大、技术集成度高，带动产业发展的效益明显，是典型的高科技系统工程和高端产业项目，所用阀门等设备技术含量和附加值较高，能够产生显著的效益。

本项目的建设拟立足于核电、石化、冶金等领域，以核化工关键阀门、超低温阀门等关键技术为研发试验方向，并兼顾核电乏燃料后处理领域，主要投入的试验检测设备有阀门低逸散性试验装置、阀门超低温试验装置、阀门流量特性试验装置等。

（3）项目必要性

国外阀门企业依托特种阀门完善的研发试验装置和技术有力地提升了产品

的质量和水平，占据了更多的高端阀门市场。我国拥有一批规模大小不一的泵阀产品质量监督检验中心。但其开展的阀门试验项目较为常规，无法满足现有国际最新的阀门标准要求。国内仅有少数阀门企业具备开展高端阀门型式试验的能力。因此国内的阀门企业研发高端产品后如到国外进行试验，试验成本相对较高、周期较长，且技术秘密存在泄漏风险。

为实现公司的可持续性发展，公司一直把研发试验平台的建设作为企业发展的重点。本项目将从根本上提升企业的技术开发与创新能力，促进科研与生产紧密集合，有利于企业科技成果转化，在工艺、装备、检验、标准及产品质量等方面起到促进作用。根据公司确定的总体发展战略，未来将重点研究支撑公司未来发展的关键技术和新产品，提升技术水平。为推动科技进步与技术创新，促进企业创新能力的提高，公司将通过本项目实现较为完备的阀门研发检验试验平台的搭建，并以此为基础确定以下研发战略：①以新产品开发为立足点，自主研发核化工关键阀门、超低温阀门等关键阀门；②以提高质量和降低生产成本为出发点，以提高研发试验设备的竞争优势为制高点，保持国内研发试验能力和部分试验指标的领先性；③鉴于国内外阀门制造商、阀门用户越来越重视阀门的技术性能和指标，包括阀门招标中对技术指标的要求也越来越高，该项目使公司具备更全面、更准确、更可靠的试验能力，在满足公司内部研发试验的基础上，还能够对外提供试验服务，为公司创造效益。

2、项目基本情况

（1）项目建设内容

本项目建设厂房，计划购置阀门低泄漏试验装置、阀门超低温试验装置，阀门流量特性试验装置以及阀门耐火试验、寿命试验、阀门故障诊断试验等装置设备，项目建设期 24 个月。

（2）目标产品

本项目目标产品主要是核化工关键阀门、超低温阀门等；本项目提供的特种阀门型式试验服务，主要试验项目如下：

序号	试验服务名称	技术指标
1	阀门故障诊断试验	阀门动作过程数据记录，采样频率 100kHz

2	阀门低逸散性试验	满足 API624, API641 以及 ISO15848 标准的要求
3	阀门超低温试验	最大口径: DN1000; 试验压力: 25MPa; 试验温度-196℃
4	阀门寿命试验	最大口径 DN700
5	阀门耐火性试验	最大口径: DN700; 最高温度: 1000℃
6	阀门热冲击试验	温度范围-20℃~475℃
7	阀门流量特性试验	最大口径: DN700; 最高压力: 1MPa

(3) 设备选型

本项目主要设备配置情况详见下表:

序号	设备名称	购置预算 (万元)
1	电动单梁桥起重机	80.00
2	电动叉车	50.00
3	清洗小车	30.00
4	大型流量特性测试装置	1,200.00
5	止回阀止回特性试验装置	1,600.00
6	阀门低温试验装置	280.00
7	阀门低泄漏试验装置	680.00
8	阀门故障诊断试验装置	480.00
9	阀门耐火试验装置	150.00
10	阀门热冲击试验装置	10.00
11	阀门寿命试验装置	180.00
12	高性能服务器及局域网络	50.00
13	检测平台	50.00
合 计		4,840.00

3、项目投资估算及经济效益评价

本项目总投资 7,000 万元, 其中厂房建筑工程费 1,200 万元, 设备购置费 4,840 万元, 项目配套研发费用 960 万元。

本项目在一定时期内通过间接的方式为公司带来经济效益, 主要体现在推动新产品和新技术的研发, 提升现有产品的技术和质量, 协助拓展高端市场和高要求客户。

4、本项目实施主体

本项目拟通过设立独立全资子公司负责项目的具体实施, 实施地为启东市启国用(2015)第 0027 号土地使用权证对应土地。

5、项目土地、备案及环保情况

本项目已取得启国用（2015）第 0027 号土地使用权证。本项目已取得启行审投资备 2016045 号备案批复，已取得环评批复。

（四）偿还银行贷款及补充流动资金

本次非公开发行将 16,000 万元用于偿还银行贷款及补充流动资金，其中 13,000 万元用于偿还 2015 年 12 月收购无锡法兰的并购贷款，3,000 万元用于补充流动资金。公司将根据募集资金到位情况，统筹合理安排偿还相关借款和补充流动资金事宜。

截至 2016 年 3 月 31 日，公司负债总额为 62,705.85 万元，其中银行借款 20,380 万元（包括短期借款、一年以上的长期借款及一年内到期的长期借款），主要为因收购无锡法兰而申请取得的 13,000 万元并购贷款。2015 年 11 月 30 日，中国证监会下发“证监许可[2015]2637 号”《关于核准江苏神通阀门股份有限公司向许建平等发行股份购买资产的批复》，核准收购无锡法兰。公司已于 2015 年 12 月完成收购无锡法兰的资产交割，根据交易协议需向交易对方支付 13,200 万元现金。为保证交易的顺利进行，公司于 2015 年 12 月申请取得并购贷款 13,000 万元用于支付现金对价。

公司本次募集资金偿还银行贷款及补充流动资金，能够降低流动性风险，降低偿债风险和财务费用，提升盈利水平，同时提升公司资本规模，满足公司后续发展需求，增强公司发展后劲。国家核电建设审批重启并加快，核电走出国门战略逐步实施，相应带动公司业务的快速发展和流动资金的需求，本次偿还银行贷款和补充流动资金，能够更好使公司适应和把握核电发展大趋势，更好推动未来内生和外延式发展。

三、本次非公开发行股票对公司的影响

（一）对公司经营状况的影响

本次非公开发行所募集的资金使用将有利于公司主营业务的发展，行业地位、业务规模、核心竞争力均有望得到进一步的提升。本次发行完成后，公司

的业务范围保持不变。本次发行不会对公司业务产生重大影响。

（二）对公司财务状况的影响

本次发行完成后，公司资本规模和资金实力得到提升，资产负债率降低，有利于降低财务风险，增强公司后续经营发展的能力。

（三）对公司盈利能力的影响

本次发行完成后，公司募集资金拟用于阀门服务快速反应中心项目、阀门智能制造项目、特种阀门研发试验平台项目、偿还银行贷款及补充流动资金，上述募投项目的顺利实施将有助于公司继续做大、做强、做专主业，并助力公司从“单一制造”实现向“制造+服务”的整体战略转型，深挖产业服务价值并提升产业地位。本次非公开发行募集资金到位后，由于项目规划、建设、投产到效益发挥存在一定周期，因此在短期内可能导致公司净资产收益率、每股收益等指标出现一定程度的下滑，但从中长期来看，随着募投项目的经济效益逐步发挥，未来公司盈利能力有望得到大幅提高。

（四）对公司现金流量的影响

本次发行完成后，公司筹资活动现金流入将大幅增加，随着募集资金使用和项目经济效益的产生，未来公司经营活动现金流入将有所增加。

江苏神通阀门股份有限公司董事会

2016年5月24日