

**华西证券股份有限公司**  
**关于**  
**金通灵科技集团股份有限公司**  
**2019年非公开发行股票**  
**之**  
**上市保荐书**

**保荐机构（主承销商）**



成都市高新区天府二街198号

二〇二〇年七月

**华西证券股份有限公司**  
**关于金通灵科技集团股份有限公司**  
**2019年非公开发行股票之上市保荐书**

**深圳证券交易所：**

作为金通灵科技集团股份有限公司（以下简称“公司”、“发行人”、“金通灵”）2019年非公开发行股票的保荐机构，华西证券股份有限公司（以下简称“保荐机构”、“华西证券”）及其保荐代表人根据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《证券发行上市保荐业务管理办法》、《创业板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》等法律法规和中国证监会及深圳证券交易所的有关规定，诚实守信，勤勉尽责，严格按照依法制定的业务规则和行业自律规范出具上市保荐书，并保证所出具文件真实、准确、完整。

如无特别说明，本上市保荐书中的简称与《金通灵科技集团股份有限公司2019年非公开发行股票募集说明书（申报稿）》中的释义一致。

## **一、发行人基本情况**

### **（一）发行人概况**

公司名称	金通灵科技集团股份有限公司
上市地点	深圳证券交易所
股票简称	金通灵
股票代码	300091
成立日期	1993年4月9日
企业类型	股份有限公司（上市）
注册地址	南通市钟秀中路135号
统一社会信用代码	913206002518345954
注册资本	123,026.4538万元人民币
法定代表人	季伟

联系电话	0513-85198488
传真号码	0513-85198488
信息披露事务负责人	陈树军（董事会秘书）
所属行业	中国证监会《上市公司行业分类指引》之“通用设备制造业”（C34）
经营范围	鼓风机、压缩机、小型高效汽轮机、小型燃气轮机及各类配件的制造、加工、销售及相关技术咨询、技术服务（制造、加工另设分支机构经营）；投资、运营新能源电站；新能源发电领域内的技术转让、技术开发、技术咨询；自营和代理上述商品和技术的进出口业务以及本企业所需的机械设备、零配件、原辅材料、技术的进口业务（国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外）。（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）

## （二）发行人的主营业务

发行人的主营业务为工业鼓风机、压缩机、小型汽轮机、新能源锅炉等高端制造设备的研发、生产与销售，以及依托前述设备制造业务形成的系统集成服务。发行人的主要产品和服务被广泛应用于污水处理、脱硫脱硝、食品发酵、MVR、MVC、纺织化纤、制药、船舶制造、太阳能光热发电、垃圾发电、生物质发电、地热发电、余热利用、热电三联供、分布式电源、应急电源、煤气回收、钢铁冶炼、火力发电、新型干法水泥、石油化工、军工、商业及办公楼宇蓄冰空调系统、工业工艺冷却系统、食品冷冻保鲜、溶液提纯、矿井降温、工业园区空调系统、氢能源等领域。

## （三）发行人的核心技术和研发水平

### 1、核心技术情况

发行人是国内领先的大型工业风机、离心压缩机、小型蒸汽轮机等流体机械产品研发、制造、应用于一体企业，历来高度重视新产品、新技术的投入。

目前，发行人拥有自主知识产权的新型高效蒸汽轮机，采用分缸再热技术，启动快、效率高，应用于生物质发电、垃圾发电、太阳能光热发电、余热发电、汽机拖动等领域，并以汽轮机产品为核心，形成发电岛系统集成、发电工程总包的能力，服务于新能源、可再生能源等节能环保行业。公司整合上海运能后，在优势产品高效汽轮机基础上，补齐节能环保型锅炉制造以及工程项目总包能力，

从而使公司在余热余压利用、生物质发电等领域的核心技术优势得到进一步增强。

发行人的核心技术情况如下：

序号	核心技术名称	技术简介	对应专利号	具体应用产品
1	炉窖烟气OG风机	本实用新型公开了一种炉窖烟气OG风机，包括主轴、进气箱、叶轮、叶轮冲洗装置、机壳、水密封装置，其特征是：叶轮包括前盘、中盘、后盘、叶片、耐磨头、叶片护板和中盘护板，叶轮采用整叶片形式，叶片与前盘、后盘焊接相连，叶片的表面贴满了叶片护板，中盘表面贴满了中盘护板，机壳中的蜗壳板表面贴满了不锈钢护板；叶轮配置有叶轮冲洗装置，叶轮冲洗装置的喷嘴分别以30°C-90°C安装角度对准叶轮的叶片、前盘、中盘、后盘；主轴通过水密封装置进行密封，水密封装置包括进水管、水封芯、水封腔体和水封罩。本实用新型的有益效果是：结构紧凑，工作性能好，耐磨，气密性高，风机使用寿命及维护周期长。	ZL201320639798.5	湿法除尘煤气风机
2	干熄焦循环风机	本实用新型公开了一种干熄焦循环风机，包括进气箱、机壳、氮气碳环密封、主轴、叶轮、进风口、滑动轴承和电机，其特征在于，叶轮包括前盘、中盘、叶片、叶片护板和中盘护板，叶片与前盘、中盘通过焊接连接，叶片的工作面贴满了叶片护板，中盘表面贴满了中盘护板，机壳中的蜗壳板表面贴满了蜗壳护板；氮气碳环密封与主轴配合处加装了不锈钢轴套，并设置了散热轮；叶轮与进风口配合采用对接式结构。本实用新型的有益效果是：本实用新型结构紧凑，工作性能好，耐磨，气密性高，风机使用寿命及维护周期长。	ZL201320639797.0	干熄焦循环风机

序号	核心技术名称	技术简介	对应专利号	具体应用产品
3	一种风机转子铰制孔加工装置及其加工方法	本发明公开了一种风机转子铰制孔加工装置及其加工方法,包括磁座(1)、机架(2)、导轨(3)、机头(4)和转臂(5),所述机架(2)固定安装在所述磁座(1)上,所述机架(2)一侧设有沿竖直方向设置的燕尾槽(6),所述导轨(3)安装在所述燕尾槽(6)内,所述转臂(5)通过齿轮齿条传动带动所述机头(4)在所述燕尾槽(6)内沿竖直方向运动,所述机头(4)固定安装在所述导轨(3)上并可随所述导轨(3)运动,所述机头(4)上设有变速机构。本发明的有益效果是:在机头上设置变速装置,通过齿轮箱变速,可以选择合理转速,满足在最佳转速范围内进行铰孔。	ZL201510452795.4	除尘风机、湿法除尘煤气风机、干熄焦循环风机 主抽风机、裂解炉引风机
4	耐磨风机叶轮	本实用新型提供了一种耐磨风机叶轮,包括叶片、前盘、中盘和后盘,所述叶片与中盘固定连接,所述中盘的前后两端分别与前盘和后盘活动连接,所述叶片包括叶片进气端和叶片迎风面,所述叶片进气端和叶片迎风面一体成型,所述叶片进气端外侧设置有叶片进气端耐磨板,所述叶片进气端耐磨板与叶片进气端固定连接,所述叶片迎风面外侧设置有叶片迎风面耐磨板,所述叶片迎风面耐磨板与叶片迎风面固定连接。本实用新型通过对风机叶轮的容易磨损部分进行堆焊处理和加设耐磨板,使得叶轮各个部分的磨损率在较长时间内保持稳定,从而提高了叶轮的使用寿命。	ZL201521102625.5	湿法除尘煤气风机、干熄焦循环风机、主抽风机
5	滑动轴与轴承座间的密封装置	本发明提供了一种滑动轴与轴承座间的油封装置,其创新点在于:包括盘根和侧盖,盘根安装在侧盖内,安装有盘根的侧盖整体安装在滑动轴承座一侧轴伸处或两侧轴伸处均安装;侧盖上加工有若干组	ZL201610037921.4	除尘风机、湿法除尘煤气风机、干熄焦循环风机、主抽风机

序号	核心技术名称	技术简介	对应专利号	具体应用产品
		油封凹槽,相邻两个油封凹槽与油封凹槽之间还设置有斜齿,滑动轴上还加工有一凸台结构;滑动轴轴颈与轴承座之间还设置有轴瓦,所述轴瓦与轴盘配合处设置有一组第二凹槽,每个第二凹槽最下端加工有第二回油孔。本发明滑动轴与轴承座间专用油封装置,结构简单,通过四道密封,实现回油快速,油密封性好,加工制作安装简便,真正保证滑动轴于滑动轴承座在运行过程中零漏油,有效提高了润滑油使用效率,提升了润滑效果。		
6	离心风机轴承座密封装置	本发明提供了一种离心风机轴承座密封装置,轴承套装在主轴上,轴承座在轴承的外围,在轴承座的一边安装有密封套I,在轴承座的另一边安装有密封套II。在密封套I和轴承之间具有挡圈I,在密封套II和轴承之间具有挡油环和挡圈II。挡圈I的轴向剖面为工字形结构;挡圈II的轴向剖面为侧躺的双T形结构,由竖档和横档焊接而成,横档与轴承座螺接在一起;竖档位于挡油环的环套外围,高于挡油环的环边。本发明的轴承座密封装置,结构紧凑,加工简单,装配方便,能够有效杜绝现场工作时轴承座润滑油的泄漏现象,尤其适用于多级离心鼓风机轴承座的密封使用。	ZL201210314910.8	二氧化硫鼓风机、流化风机
7	整体式三元流叶轮粗加工方法	提供了一种整体式三元流叶轮粗加工方法。采用球形铣刀将每两片叶片之间的流道内材料铣削除去,铣削由叶片轮盖侧开始,逐步向叶片轮毂侧推进,球形铣刀的规格由大到小逐步变换。某一层采用该流道空间允许使用的最大规格球形铣刀进行铣削加工,设定某一层铣刀的球头半径Ra,铣削后叶片旁边留下圆弧倒角A;某一层铣削中	ZL201110053225.X	JED系列单级高速离心鼓风机、JEV系列离心式蒸汽压缩机

序号	核心技术名称	技术简介	对应专利号	具体应用产品
		留下的圆弧倒角采用在叶片全长方向上粗开的方式铣削圆弧倒角的多余量。重复上述过程，最终得到预先设计的圆弧倒角r。可以将相关数据和工艺经过编程处理，由数控铣床或者数控加工中心进行铣削加工。本发明的清角方式效率高，缩短加工时间5%-20%，尤其适用于大型不锈钢、合金钢、钛合金材质的整体式三元流叶轮粗加工。		
8	空气压缩机的轴封装置	本发明提供了一种空气压缩机的轴封装置，转轴上连接有碳环式气封装置和甩油环油封装置，所述的甩油环油封装置，含有两道轴肩式甩油环、一回油通道、一油封壳；回油通道在两道甩油环之间，两道甩油环处的轴径均大于回油通道的轴径；油封壳上含有一涡流空腔和一回油孔，油封壳的涡流空腔包围一道甩油环，回油孔在油封壳的下部，回油孔与涡流空腔连通。碳环式气封装置和甩油环油封装置之间的机壳上设有连通大气的通气孔。所述的涡流空腔的入口两侧成倒钩型，对称分布，利于收集甩油环上泄漏的油。本发明解决了常规气封泄漏量大，常规油封轴向距离大，常规气封和油封组合易发生油气混合污染介质的问题，尤其适合高速齿轮式离心空气压缩机配套使用。	ZL201110053237.2	JE系列高效离心空气压缩机、JEV系列离心式蒸汽压缩机
9	双进气高速离心鼓风机	本实用新型提供了一种双进气高速离心鼓风机，由电机、联轴器、齿轮箱、密封圈、三元流叶轮、进气口、集流器、导流环、出气口、机壳等构成。机壳为沿主轴轴线所在水平面的上下剖分结构，三元流叶轮为双进气三元流叶轮，进气口为双侧进气口，集流器和导流环均具有两套；集流器与叶轮配合间隙	ZL201320310713.9	JED系列单级高速离心鼓风机、JEV系列离心式蒸汽压缩机

序号	核心技术名称	技术简介	对应专利号	具体应用产品
		在0.5-3mm之间, 优选0.8~1.2mm。该三元流叶轮可为锻铝或不锈钢材质整体加工而成, 三元流叶片之间可以另有流线形状相似的分流叶片。本实用新型的风机可以双向进风, 进气量大, 叶片整体强度高, 压缩效率高, 主轴轴向力小, 出风量大, 出风量可以达到4000m <sup>3</sup> /min以上。		
10	叶轮与主轴的连接结构	本实用新型提供了一种高速风机叶轮与主轴的连接结构, 轮毂的轴孔与主轴采用过盈配合, 轮毂的轴孔横截面和主轴的横截面为相似的非正圆形状。其连接方式具有下述工艺过程: 叶轮的轮毂部分经过加热处理, 加热温度达到80-160摄氏度, 使得轴孔内径增大; 主轴上待安装的工位经过冷却处理, 冷却温度达到零下80-零下160摄氏度, 使得主轴的待安装的工位冷却收缩; 将叶轮的轮毂套装到主轴上待安装的工位; 待温度恢复常温后, 叶轮和主轴紧密地配合连接到一起。本实用新型的连接形式既能保证转轴和叶轮的连接牢固, 又保证安装程序方便、规范, 适合大功率、高出风量的风机配套使用。	ZL201320310712.4	JE系列高效离心空气压缩机、JEV系列离心式蒸汽压缩机
11	一种用于低温升离心蒸汽压缩机的挤压油膜阻尼器	本发明公开了一种用于低温升离心蒸汽压缩机的挤压油膜阻尼器, 包括主轴、弹性支撑装置、轴承座、O型圈、减震轴套、弹性挡圈和圆柱滚子轴承; 圆柱滚子轴承套设在主轴的前端部, 且圆柱滚子轴承嵌入设在减震轴套内, 在圆柱滚子轴承的外圈右端设有弹性挡圈, 在减震轴套的外壁上套接设有轴承座, 且轴承座与减震轴套之间设有间隙, 在减震轴套的外壁上设有注油槽和两个凹槽, 且凹槽设于注油槽两侧, 在凹槽内套接设有O型圈; 在轴承座的外壁上设有弹性支撑	ZL201910180433.2	JEV-L系列低温升离心式蒸汽压缩机

序号	核心技术名称	技术简介	对应专利号	具体应用产品
		装置。本发明通过在中空区域内形成挤压油膜,就有了阻尼效应;从而使得临界转速的影响可以被忽略的,这就允许主轴在全转速范围内运行,且不会造成任何影响。		
12	一种零泄漏入口导叶装置	本发明公开了一种零泄漏入口导叶装置,包括筒体与传动轴,还包括有外部壳体,所述壳体设置于筒体外部,所述壳体分为上壳体与下壳体,所述上壳体与下壳体外部均焊接有中分面法兰,所述上壳体与下壳体通过中分面法兰固定连接,所述传动轴穿过上壳体,所述上壳体上部于传动轴周围设置有柔性石墨环安装座,所述柔性石墨环安装座设置有柔性石墨环,所述柔性石墨环上设置有盖板。本发明的优点在于结构简单、安装方便,适用于各种工艺段介质的压缩机,对于较大的压力下也能达到零泄漏。	ZL201910358254.3	JED系列单级高速离心鼓风机
13	双轴双速太阳能发电用汽轮机	机组气缸由高转速的高压缸和低转速的低压缸组成,高压缸和低压缸并排布置,高压缸可以采用高转速提高效率。本发明特点是体型小、重量轻、效率高、能快速启停、适应能力强等,主要适用于中低温度、流量不稳定环境下的蒸汽发电领域,如太阳能发电。	ZL201520452005.8	1-3MW 分轴凝气机组系列
14	一种降低纵树型轮毂型线处应力的结构	主要解决纵树型轮毂各个齿之间应力分布不均的问题。	ZL201410470370.1	18MW以上机组中广泛应用
15	一种降低汽轮机主轴轴承处工作温度的结构	主要解决经过再热后从一端进汽,一端出汽的蒸汽轮机靠近喷嘴处由于热传递使得主轴轴承处温度过高,轴承无法运行的问题。	ZL201310641006.2	20-50MW 分缸再热机组
16	汽轮机发电机组	本专利提出了把再热技术引入装机容量小于50MW的发电机组的实现方法。	ZL201721887846.7	20-50MW 分缸再热机组
17	快启动汽轮机组	通过机组结构改变设计出了更易于启动的小型汽轮机组,本技术研发主要针对解决太阳能发电快速	ZL201220596440.4	1-3MW 分轴凝气机组系列

序号	核心技术名称	技术简介	对应专利号	具体应用产品
		启动问题,也可扩展应用于小型火电、余热发电。		
18	一种快装式高速同轴中间再热轴向排汽型汽轮机	本专利是一种快装式高速同轴中间再热轴向排汽型汽轮机,它的研发填补国内空白,机组效率和装机建设成本明显优于传统机组	ZL201820494003.9	6-18MW 同轴再热系列
19	一种提供多品质蒸汽的汽轮发电机组装置	本专利技术是采用多台小功率汽轮机模块图组合形成一套发电机组,可灵活组合,用于低参数余小规模热回收	ZL201820778934.1	1-3MW 分轴凝气机组系列、1MW以下高效背压机系列
20	汽轮机用双输入高速齿轮变速箱	本发明是将变速箱同时作为小型汽轮机本体的支撑件,结构紧凑便于安装	ZL201210064005.1	1-3MW 分轴凝气机组系列、1MW以下高效背压机系列
21	一种径流轴流混流式汽轮机用叶轮	本专利是一种径流轴流混流式汽轮机产品使用的用叶轮,是小型混流汽轮机的核心技术	ZL201410295728.1	1-3MW 分轴凝气机组系列
22	轮机隔板或机械部件的可调式定位组件	一种适用于多种机械连接定位的通用型的可调定位件。本发明使得轮机隔板上半部在伴随汽缸上半部翻转时不掉落、不错位;提高装配精度,降低劳动强度,适用于压缩机、汽轮机、燃气轮机的装配中隔板与气缸的位置调整和定位。	ZL201310107280.1	全系列产品广泛应用
23	低氮高效型高温高压循环流化床	通过将一次燃烧风量降低到锅炉燃烧总风量50%以下,并优化一次燃烧风分布床的设置,采用最新型的逆流套筒型布风器,使一次燃烧风均匀进入炉膛,消除局部富氧,强化燃煤入炉后燃烧初期阶段的还原性氛围,抑制氮氧化物的产生;	ZL201720446063.9 ZL201721347321.4 ZL201820921469.2 ZL201920213371.6	循环流化床锅炉
24	低氮高效型高温超高压高炉煤气锅炉	开发新型燃烧器,采用分级缺氧燃烧,炉膛上部增设助燃风,在保证减少热力型NOX的生成,保证了煤气的充分燃烧。并且改善炉膛燃烧效果,提高煤气燃烬率,降低NOx对大气的污染。	ZL201920319699.6 ZL201920319625.2	燃气锅炉

序号	核心技术名称	技术简介	对应专利号	具体应用产品
25	高低温余热的利用	高温余热利用受热面均采用模块化设计安装快捷、空预器采用板式换热器耐磨损；低温受热面采用321防腐材料使用寿命延长。	ZL2018209 93748.X ZL2018209 88956.0 ZL2018209 85071.5	余热锅炉
26	节能环保燃气锅炉技术	<p>(1) 采用全膜式壁炉膛结构，燃烧过量空气系数严格控制在1.15以内，减少炉膛的含氧量，抑制氮氧化物的产生。</p> <p>(2) 采用FGR烟气再循环技术，降低燃气燃烧时的火焰中心温度，从而抑制氮氧化物的产生。</p> <p>(4) 采用模块化的节能器、冷凝器结构，烟气排放温度控制在80°以内。</p> <p>(5) 氮氧化物的原始排放可以控制在30mg/Nm<sup>3</sup>以下，燃烧产生的烟气无需经过处理，已经满足大气污染物排放标准的要求。系统的整体效率不低于96%。</p>	ZL2019203 19696.2 ZL2019203 19697.7 ZL2019204 24614.0	燃油燃气锅炉
27	防止生物质料仓爆燃的安全系统	通过挡板切断烟气反串，防止烟气进入料仓，解决了料仓的爆燃问题。	ZL2019200 86311.2	大名县草根新能源热电有限公司生物质2*12MW热电联产项目
28	燃气锅炉尾部烟气余热回收再利用装置	提高进入空预器送风温度，增加炉膛内燃料完全燃烧的充分性，降低排烟温度，减少锅炉排烟热损失，提高锅炉热效率。	ZL2019200 91680.0	山西高义钢铁有限公司煤气发电综合工程
29	生物质锅炉分段式送风助燃系统	可使燃烬段空气温度提高50°C以上，有效提高锅炉运行热效率。	ZL2019200 09599.3	河北槐阳1*30MW高温超高压中间再热生物质发电工程
30	多孔式省煤器旁路烟气混合器	自省煤器上部引旁路高温烟气至SCR进口烟道，达到催化剂的适宜反应温度，满足脱硝效率。	ZL2019200 04411.6	内江市星明能源有限公司发电机组能效提升项目

## 2、研发水平

公司是高新技术企业，专注于高端流体机械产品的研发、制造以及系统集成应用，建有企业研究院，与西安交大流体机械及压缩机国家工程研究中心、西安热工院等国内外科研机构建立了长期战略合作关系，与西安交通大学联合建立了江苏省流体机械及压缩机工程技术研究中心，与东南大学共建了“江苏省企业研究生工作站”，通过自主培养及筑巢引凤，公司打造了一支年龄结构合理、素质高、专业化的研发队伍，长期致力于科技创新，通过持续研发创新和市场拓展，形成了完整的自主知识产权体系，产品研发与技术创新能力在同行业居领先地位。

### （四）发行人主要财务数据及指标

#### 1、合并资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2020年3月31日	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
流动资产	408,851.62	402,854.94	363,969.07	242,434.58
非流动资产	216,108.90	216,502.22	229,455.87	107,774.07
资产总计	624,960.52	619,357.16	593,424.93	350,208.65
流动负债	354,656.29	350,007.30	324,183.17	197,246.75
非流动负债	8,427.36	9,417.65	18,619.37	9,234.22
负债合计	363,083.66	359,424.95	342,802.54	206,480.97
归属于母公司所有者 权益合计	260,997.25	258,849.61	248,883.10	143,208.46
所有者权益合计	261,876.87	259,932.21	250,622.39	143,727.68

#### 2、合并利润表主要数据

单位：万元

项目	2020年一季度	2019年度	2018年度	2017年度
营业收入	43,872.01	188,033.02	194,525.68	146,346.17
营业利润	2,482.96	13,022.87	11,196.43	14,254.98
利润总额	2,473.45	12,288.47	11,094.66	14,212.40
净利润	1,956.84	11,043.45	9,346.60	11,704.78

项目	2020年一季度	2019年度	2018年度	2017年度
归属于母公司所有者的净利润	2,159.83	11,114.64	9,838.80	12,489.87
归属于母公司所有者的扣除非经常性损益的净利润	1,934.76	8,998.92	9,497.13	12,281.90

### 3、合并现金流量表主要数据

单位：万元

项目	2020年一季度	2019年度	2018年度	2017年度
经营活动产生的现金流量净额	-8,576.67	1,065.56	-3,555.33	-27,713.28
投资活动产生的现金流量净额	-4,950.53	-20,069.51	-4,846.70	-13,812.06
筹资活动产生的现金流量净额	8,026.20	10,361.25	24,165.77	48,332.58
现金及现金等价物净增加额	-5,508.20	-8,625.83	15,888.02	6,786.01
期末现金及现金等价物余额	21,274.09	26,782.29	35,408.12	19,520.10

### 4、主要财务指标

项目	2020年3月31日 /2020年一季度	2019年12月31日 /2019年度	2018年12月31日 /2018年度	2017年12月31日 /2017年度
流动比率（倍）	1.15	1.15	1.12	1.23
速动比率（倍）	0.49	0.48	0.53	0.64
资产负债率（%、母公司）	54.50	53.85	52.05	56.66
资产负债率（%、合并）	58.10	58.03	57.77	58.96
应收账款及应收票据 周转率（次/年）	0.41	1.82	1.98	1.69
存货周转率（次/年）	0.25	0.73	1.08	1.43
基本每股收益（元/股）	0.0176	0.0903	0.0884	0.2341
稀释每股收益（元/股）	0.0176	0.0903	0.0884	0.2341
扣除非经常性损益后的 基本每股收益（元/股）	0.0158	0.0731	0.0853	0.2302
扣除非经常性损益后的 稀释每股收益（元/股）	0.0158	0.0731	0.0853	0.2302
加权平均净资产收益率 （%）	0.83	4.38	5.28	11.48
扣除非经常性损益后的 加权平均净资产收益率 （%）	0.74	3.55	5.10	11.29

## **（五）发行人存在的主要风险**

### **1、行业政策风险**

公司所处的节能环保产业属于国家产业政策支持与鼓励的相关行业。但是，国家产业政策变化或者相关主管部门政策法规的改变将会影响公司产品和服务的市场需求，从而对公司业绩造成一定的影响。

### **2、生产经营风险**

#### **（1）项目管理与执行风险**

公司在生物质发电、余热余气利用等领域签订了金额较大的协议，相关项目的成功实施有赖于突出的项目管理与执行能力。如果公司不能对于项目实施有效的管理，可能导致部分项目面临建设工期延长、经济效益变化等问题。因此，公司存在一定的项目管理与执行风险。

#### **（2）营运资金相对紧张的风险**

公司的工程类项目一般采取分期付款的方式，结算周期较长。同时，公司的部分客户付款审批流程时间较长，从申请付款到最终收到款项的时间跨度较长，由于结算周期较长，导致公司的应收账款周转速度较慢，若长时间无法及时回收，将有可能造成公司营运资金相对紧张的风险。

### **3、新冠肺炎疫情对公司未来生产经营及业绩的影响**

新型冠状病毒肺炎疫情于2020年1月在全国爆发以来，国家及各级政府均采取了延迟复工等措施阻止疫情进一步蔓延，对公司的生产经营活动造成了一定短期影响。目前，随着国内疫情得到有效控制，生产和物流逐步恢复，公司各项生产经营工作有序开展，从长期来看，新冠肺炎疫情预计不会对公司未来生产经营产生重大不利影响。

报告期内公司89%以上收入来源于国内业务，但如果新冠肺炎疫情在全球范围内未得到及时控制，仍可能因世界经济下行进而影响国内经济，导致公司所面向的市场、客户需求下滑，从而对公司未来生产活动和经营业绩产生不利影响。

#### **4、财务风险**

##### **(1) 应收账款回收风险**

截至2020年3月31日，公司的应收账款余额为98,656.28万元，应收账款余额较大。按照流体机械产品行业的惯例，公司产品验收合格后一般用合同金额的10%货款作为质保金，于项目工程整体安装调试并经检验合格后1-2年内收回；公司的工程类业务一般采取分期付款的方式，拉长了结算周期。同时，公司的部分客户付款审批流程时间较长，从申请付款到最终收到款项的时间跨度较长，由于结算周期较长，导致公司的应收账款周转速度较慢，应收账款余额较大，若公司客户出现经营不善，不能及时还款，公司发生坏账损失的可能性将增加。同时，应收账款占总资产比例较高，若长时间无法及时回收，将有可能造成公司流动资金紧缺。

##### **(2) 合同资产减值风险**

截至2020年3月31日，公司合同资产余额为174,981.70万元，主要为建造合同形成的已完工未结算资产。若建造合同交易对方出现经营不善或工程项目出现实施障碍，则上述建造合同的完工及顺利运营将存在不确定性，从而影响该部分资产在未来为公司带来的经济利益的流入情况，进而可能导致该部分资产存在减值风险。

##### **(3) 商誉减值风险**

2018年公司收购上海运能的成交价格较其可辨认净资产增值较高，公司确认了较大金额的商誉。若上海运能在未来经营中不能实现预期收益，则因重组上海运能所形成的商誉将有可能产生减值，从而对公司经营业绩产生一定程度的影响。

#### **5、短期内公司即期回报被摊薄的风险**

本次发行完成后，公司股本和净资产将有较大幅度的提高，公司的收益增长幅度可能会低于股本、净资产的增长幅度，从而存在导致短期内即期回报摊薄的风险。

## **6、可能导致本次发行失败或募集资金不足的风险**

### **(1) 审批风险**

本次非公开发行股票方案已经公司第四届董事会第二十三次会议、第四届董事会第二十五次会议、2020年第一次临时股东大会和第四届董事会第二十八次会议审议通过，尚需经深圳证券交易所审核同意并报经中国证监会履行发行注册程序。

上述批准为本次非公开发行的前提条件，非公开发行方案能否通过上述批准存在不确定性，以及最终取得批准的时间存在不确定性，提请广大投资者注意投资风险。

### **(2) 本次发行可能取消的风险**

本公司已经按照相关规定制定了严格的内幕信息管理制度，严格控制了内幕信息知情人员的范围，降低内幕信息传播的可能性，但仍不排除有机构或个人利用本次交易的内幕信息实施交易。本次非公开发行存在因公司股价异常波动或异常交易可能涉嫌内幕交易而致使本次交易被暂停、中止或取消的可能，从而影响本次交易。因此，本次非公开发行存在发行有可能取消的风险。

### **(3) 本次发行可能失败或募集资金不足的风险**

虽然公司已和本次发行认购方签署了附生效条件的股份认购协议，并在协议中约定了违约责任，但若发生公司股价下滑、市场环境发生重大不利变化等情况，或者认购对象自身财务状况发生变化，仍存在认购对象未能按协议约定实际缴纳认购价款的风险。因此，本次非公开发行存在发行失败或募集资金不足的风险。

## **7、股票价格波动风险**

公司股票在深圳证券交易所创业板上市，本次非公开发行将对公司的经营和财务状况产生一定影响，并影响到公司股票的价格。此外，国际国内的宏观经济形势、资本市场走势、各类重大突发事件、投资者心理预期等多种因素也会对公司股票价格产生影响。投资者在考虑投资公司股票时，应预计到前述各类因素可

能带来的投资风险，并做出审慎判断。

## 二、本次发行情况

### （一）本次发行股票的种类和面值

本次发行的股票种类为境内上市的人民币普通股（A股），每股面值为人民币1.00元。

### （二）发行方式及发行时间

本次发行的股票采取向特定对象非公开发行的方式，公司将在通过深圳证券交易所审核，并获得中国证监会作出同意注册的决定后，在有效期内择机向特定对象发行。

### （三）发行对象及认购方式

本次非公开发行的发行对象为南通产控，以现金方式认购本次发行的股份。本次发行不会导致公司控股股东、实际控制人发生变化。

### （四）发行数量和发行规模

本次非公开发行的股票数量不超过258,064,516股（含本数），公司发行前总股本为1,230,264,538股，本次非公开发行股票数量上限未超过本次发行前公司总股本的30%，募集资金总额不超过80,000.00万元。根据发行对象与公司签订的《附条件生效的股份认购协议》，发行对象拟认购金额情况如下：

序号	发行对象	拟认购金额上限（万元）
1	南通产控	80,000.00

若公司股票在定价基准日至发行日期间发生派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项的，本次非公开发行股票数量将根据除权、除息后的发行价格作相应调整。

若根据证券监督管理机构的注册意见，要求发行人调整发行数量的，认购方

将按照证券监督管理机构调整的数额，相应调整本次认购的数量和金额。

## **（五）定价基准日、发行价格及定价原则**

1、定价基准日：本次非公开发行定价基准日为公司第四届董事会第二十五次会议决议公告日（即2020年3月9日）。

2、发行价格：发行价格为定价基准日前20个交易日均价的80%，即3.10元/股（向上取两位小数）。定价基准日前20个交易日股票交易均价=定价基准日前20个交易日股票交易总额/定价基准日前20个交易日股票交易总量。

若公司股票在定价基准日至发行日期间发生派发股利、送红股、资本公积金转增股本等除权除息事项，本次发行底价将作相应调整。调整方式如下：

派发现金股利： $P1=P0-D$

送红股或转增股本： $P1=P0/(1+N)$

派发现金同时送红股或转增股本： $P1=(P0-D)/(1+N)$

其中，P0为调整前发行价格，D为每股派发现金股利，N为每股送红股或转增股本数，调整后发行底价为P1。

## **（六）募集资金数量及投向**

本次非公开发行募集资金总额不超过人民币80,000.00万元，扣除发行费用后将全部用于偿还银行借款和补充流动资金。

## **（七）限售期**

本次公开发行的股票自发行结束之日起36个月内不得转让。

若前述限售期与证券监管机构的最新监管意见或监管要求不相符，将根据相关证券监管机构的监管意见或监管要求进行相应调整；本次公开发行的发行对象因本次非公开发行取得的公司股份在限售期届满后减持还需遵守《公司法》、《证券法》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等法律、法规、规章、规

范性文件、交易所相关规则以及《公司章程》的相关规定。

本次非公开发行结束后，由于公司送红股、资本公积金转增股本等原因增加的公司股份，亦应遵守上述限售期安排。

### **（八）滚存未分配利润的安排**

本次发行完成后，发行前的滚存未分配利润将由公司新老股东按持股比例共享。

### **（九）上市地点**

限售期届满后，本次非公开发行的股票将申请在深圳证券交易所创业板上市交易。

### **（十）本次发行决议有效期**

本次发行决议的有效期为自公司股东大会审议通过之日起十二个月，如公司于前述有效期内取得中国证监会关于本次发行的同意注册文件，则前述有效期自动延长至本次发行完成之日。若国家法律、法规对非公开发行股票有新的规定，公司将按新的规定对本次发行进行调整。

## **三、本次证券发行上市的保荐代表人、协办人及项目组其他成员情况**

### **（一）保荐代表人及其执业情况**

华西证券指定保荐代表人刘静芳、张然具体负责金通灵科技集团股份有限公司2019年非公开发行股票项目的尽职推荐工作。

刘静芳、张然的具体执业情况如下：

刘静芳女士，金融学硕士，长江商学院FMBA，保荐代表人，现任华西证券投资银行总部董事副总经理，曾先后任职于华泰证券和安信证券。从事投资银行

工作超过10年，主持或参与的项目有：华策影视、沃施股份、金力泰、苏州固锝、上海莱士等IPO项目，海正药业、金晶科技非公开发行、长江证券配股等项目。

张然先生，管理学硕士，保荐代表人，注册会计师，现任华西证券投资银行总部执行董事。从事投资银行工作7年，主持或参与的项目有：易明医药、振静股份、甬金股份、安宁股份等IPO项目，和邦生物非公开、中信证券发行股份收购广州证券、和邦生物发行股份购买资产、闽福发A资产重组、人居置业公司债等项目。

## **（二）项目协办人及其执业情况**

华西证券指定胡古月为本次发行的项目协办人。胡古月的具体执业情况如下：

胡古月，经济学硕士，准保荐代表人，现任华西证券投资银行总部业务董事，曾就职于毕马威华振会计师事务所。2015年起从事投资银行业务，主持或参与的项目有：华宏科技发行股份购买资产、国旅联合非公开发行、国旅联合重大资产重组、沃施股份持续督导等项目。

## **（三）项目组其他成员**

项目组其他成员包括：赵宇阳、李璿瑀。

## **四、保荐机构与发行人的关联关系**

（一）保荐机构及其控股股东、实际控制人、重要关联方未持有或者通过参与本次发行战略配售持有发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方的股份。

（二）发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方未持有保荐机构及其控股股东、实际控制人、重要关联方的股份。

（三）保荐机构的保荐代表人及其配偶、董事、监事、高级管理人员未持有发行人或其控股股东、实际控制人及重要关联方的股份，未在发行人或其控股股东、实际控制人及重要关联方处任职。

(四) 保荐机构的控股股东、实际控制人、重要关联方不存在与发行人控股股东、实际控制人、重要关联方相互提供担保或者融资的情形。

(五) 保荐机构与发行人不存在其他关联关系。

## 五、保荐机构承诺事项

(一) 保荐人承诺已按照法律法规和中国证监会及深圳证券交易所的相关规定，对发行人及其控股股东、实际控制人进行了尽职调查、审慎核查，充分了解发行人经营状况及其面临的风险和问题，履行了相应的内部审核程序。

(二) 保荐机构自愿按照《证券发行上市保荐业务管理办法》第二十六条所列相关事项，在上市保荐书中做出如下承诺：

1、有充分理由确信发行人符合法律法规及中国证监会有关证券发行上市的相关规定；

2、有充分理由确信发行人申请文件和信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

3、有充分理由确信发行人及其董事在申请文件和信息披露资料中表达意见的依据充分合理；

4、有充分理由确信申请文件和信息披露资料与证券服务机构发表的意见不存在实质性差异；

5、保证所指定的保荐代表人及本保荐机构的相关人员已勤勉尽责，对发行人申请文件和信息披露资料进行了尽职调查、审慎核查；

6、保证保荐书、与履行保荐职责有关的其他文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

7、保证对发行人提供的专业服务和出具的专业意见符合法律、行政法规、中国证监会的规定和行业规范；

8、自愿接受中国证监会依照《证券发行上市保荐业务管理办法》采取的监

管措施；

9、中国证监会规定的其他事项。

(三) 保荐人承诺已对本次证券发行上市发表明确的推荐结论，并具备相应的保荐工作底稿支持。

## 六、发行人就本次证券发行上市履行的决策程序

发行人就本次证券发行履行的内部决策程序如下：

2019年12月21日，金通灵第四届董事会第二十三次会议审议通过了本次非公开发行方案及相关议案。

2020年3月6日，金通灵第四届董事会第二十五次会议审议通过了关于修订本次非公开发行方案的相关议案。

2020年6月8日，金通灵2020年第一次临时股东大会审议通过了本次非公开发行方案。

2020年6月28日，金通灵召开第四届董事会第二十八次会议，根据《创业板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》等相关规定对本次非公开发行方案进行了相应的调整，根据金通灵2020年第一次临时股东大会授权，本次方案调整无需重新提交股东大会审议。

依据《公司法》、《证券法》及《创业板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等法律法规及发行人《公司章程》的规定，发行人申请在境内向特定对象发行股票已履行了完备的内部决策程序。

## 七、保荐机构关于发行人证券上市后持续督导工作的具体安排

事项	工作安排
(一) 持续督导事项	在本次发行结束当年的剩余时间及其后2个完整会计年度内对发行人进行持续督导
1、督导发行人有效执行并	(1) 督导发行人有效执行并进一步完善已有的防止大股东、

事项	工作安排
完善防止大股东、其他关联方违规占用发行人资源的制度	其他关联方违规占用发行人资源的制度； (2) 与发行人建立经常性沟通机制，及时了解发行人的重大事项，持续关注发行人上述制度的执行情况及履行信息披露义务的情况。
2、督导发行人有效执行并完善防止高管人员利用职务之便损害发行人利益的内控制度	(1) 督导发行人有效执行并进一步完善已有的防止高管人员利用职务之便损害发行人利益的内控制度； (2) 与发行人建立经常性沟通机制，持续关注发行人上述制度的执行情况及履行信息披露义务的情况。
3、督导发行人有效执行并完善保障关联交易公允性和合规性的制度，并对关联交易发表意见	(1) 督导发行人有效执行并进一步完善关联交易决策权限、表决程序、回避情形等工作规则； (2) 督导发行人及时向本保荐机构通报将进行的重大关联交易情况，本保荐机构将对关联交易的公允性、合规性发表意见； (3) 督导发行人严格执行有关关联交易的信息披露制度。
4、督导发行人履行信息披露的义务，审阅信息披露文件及向中国证监会、证券交易所提交的其他文件	(1) 督导发行人严格按照《公司法》、《证券法》及《深圳证券交易所股票上市规则》等有关法律、法规及规范性文件的要求，履行信息披露义务； (2) 发行人在发生须进行信息披露的事件后，审阅信息披露文件及报送中国证监会、深圳证券交易所的其他文件。
5、持续关注发行人募集资金的专户存储、投资项目的实施等承诺事项	(1) 督导发行人执行已制定的《募集资金管理办法》等制度，保证募集资金的安全性和专用性； (2) 如发行人欲改变募集资金使用方案，本机构将督导发行人履行相应审批程序和信息披露义务。
6、持续关注发行人为他人提供担保等事项，并发表意见	(1) 本保荐机构持续关注发行人提供对外担保及履行的相应审批程序情况，督导发行人执行已制定的规范对外担保的制度； (2) 要求发行人在对外提供担保前，提前告知本机构，本保荐机构根据情况发表书面意见并督导其履行相关信息披露义务。
7、持续关注发行人经营环境和业务状况、股权变动和管理状况、市场营销、核心技术以及财务状况	与发行人建立经常性信息沟通机制，及时获取发行人的相关信息。
(二) 保荐协议对保荐机构的权利、履行持续督导职责的其他主要约定	(1) 通过日常沟通、定期回访、现场检查、尽职调查等方式开展持续督导工作； (2) 列席发行人的股东大会、董事会和监事会； (3) 持续关注发行人股权结构、股东持股变动、股份质押状况以及影响股价变动的重要情况；发行人人事任免、机构变动等内部管理的重大事项。
(三) 发行人和其他中介机构配合保荐机构履行保荐职责的相关约定	发行人已在保荐协议中承诺保障本保荐机构享有履行持续督导职责相关的充分的知情权和查阅权；其他中介机构也将对其出具的与发行上市有关的文件承担相应的法律责任。

## 八、保荐机构对本次股票上市的推荐结论

保荐机构经充分尽职调查、审慎核查，认为金通灵2019年非公开发行股票履行了法律规定的决策程序，符合《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《创业板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》等法律、法规及规范性文件关于向特定对象发行股票条件的规定，募集资金投向符合国家产业政策要求，本项目申请文件已达到有关法律法规的要求，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏；发行人不存在影响非公开发行股票的重大法律和政策障碍。华西证券同意作为发行人2019年非公开发行股票的保荐机构，并承担保荐机构的相应责任。

（以下无正文）



(本文无正文，为《华西证券股份有限公司关于金通灵科技集团股份有限公司  
2019年非公开发行股票之上市保荐书》之签字盖章页)

项目协办人： \_\_\_\_\_  
胡古月

保荐代表人： \_\_\_\_\_      \_\_\_\_\_  
刘静芳                      张 然

内核负责人： \_\_\_\_\_  
孙珊珊

保荐业务负责人： \_\_\_\_\_  
杜国文

法定代表人（总裁）： \_\_\_\_\_  
杨炯洋

