

江苏金通灵流体机械科技股份有限公司

关于签订生物质气化提氢、热电联产项目合作协议的公告

本公司及董事会全体成员保证信息披露的内容真实、准确、完整，没有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

特别提示：

- 1、此协议为合作协议，双方约定在本协议签订后3个月内签订投资协议，未尽事宜在投资协议中明确。如3个月内未能签订投资协议，则本协议终止。
- 2、本项目预计两期总投资约人民币13.2亿元，公司将以控股或参股的形式进行建设经营，具体项目实施方式、项目金额与正式合同可能存在差异。
- 3、本项目建设周期预计为18个月，本合作协议对公司2019年度经营业绩不构成重大影响。
- 4、公司最近三年披露的框架协议具体情况详见本公告“五、风险提示”之5、最近三年披露的框架协议情况。

一、协议签订情况

2019年5月20日，江苏金通灵流体机械科技股份有限公司（以下简称“公司”或“乙方”）与黑龙江省双鸭山市集贤县人民政府（以下简称“甲方”）在南通签订了《黑龙江省双鸭山市集贤县生物质气化提氢、热电联产项目合作协议》。

甲乙双方按照国家节能减排和发展循环经济的要求，经充分协商，本着友好合作、优势互补的原则，对集贤经济开发区化工园区投资建设2*1亿立方生物质气化提氢项目及30MW生物质气化热电联产项目（含10个收储压块站，具体规模以可研报告为准）。

本协议为框架性协议，暂无需提交公司董事会或股东大会审议。公司将根据合作事项进展情况，按照《深圳证券交易所股票上市规则》、《公司章程》等法律、法规、规范性文件及公司制度的规定和要求，履行相应的决策和审批程序。

二、协议对方介绍

黑龙江省集贤县（以下简称“甲方”）地处黑龙江省东部，三江平原腹地，辖5镇3乡、150个行政村，两个国营农场，区划面积2283.4平方公里。总人口32万。其中，农业人口18.4万，是全国产粮大县之一。

全县已探明资源储量有13种，其中，储量大、品位好的有煤炭、铁、硅线石、石墨等。煤炭储量17亿吨，以优质气煤为主，是煤化工项目建设的理想原料。硅线石储量1325万吨，正待更高层次开发。集贤县不仅矿产资源丰富，而且农业基础雄厚，是黑龙江省重要的商品粮基地，年均产量15亿斤左右。建有省级经济开发区，全县粮食加工企业发展到60多家，粮食加工能力500万吨以上。全县玉米种植面积113万亩，大豆19万亩，水稻35万亩；养殖9万头生猪，1.5万头肉奶牛，16万只蛋鸡等。可收集的生物质秸秆、林业废弃物及畜禽粪污资源总量达158万吨。项目建设所在地集贤经济开发区化工园区。甲方积极促成该项目落地，通过甲方的努力来争取优惠政策。

黑龙江省集贤县人民政府与本公司不存在关联关系。

三、协议主要内容

（一）合作内容

1、项目概况

本项目由乙方通过参股控股的方式，组织资金来进行建设及经营，并成立独立法人公司，所有税收在集贤县缴纳。项目利用农业废弃秸秆、林业废弃物、畜禽粪污等为原料共计约75万吨，厂区占地约300亩，两期总投资约人民币13.2亿，建设周期在18个月内完成，建成后将实现年制氢总量2亿立方，发电2.25亿度，生物质焦油5.6万吨，生物炭复合肥37万吨，年销售高浓度氢、生物质焦油、生物炭复合肥等合计约人民币15亿元。

2、技术路线

乙方控股子公司高邮林源科技开发有限公司经过十余年研发，拥有模块化生物质气化热电联产能力和生物质气化制天然气（经专业机构检测其中H₂占20.6%，CO占25.4%）16000m³/h生产能力。高邮林源10MW生物质气化热电联产项目通过把生物质原料加工成固体成型燃料，进入生物质气化炉，在缺氧常压条件下，运用热化学反应原理，通过不完全燃烧产生一氧化碳、氢气、甲烷等可燃气体，再经过锅炉、汽轮发电机组实现供热发电。其生物质气化提氢项目是通过变压吸附系

统对生物质可燃气进行分离制氢，可根据市场需要分别制成工业用氢气、天然气掺氢用氢气、氢能源汽车用氢气等，形态上可实现气态和液态两种状态。

未来，依托生物质天然气提氢项目的高品质氢及乙方自主研发的氢能压缩机，继续完善船舶用氢能源电池、城市轻轨用氢能源电池、氢能源移动电源、氢能源应急电源、氢能源地面发电系统及商用家用住宅氢能热电联供技术设备集成服务。

3、生物质天然气提氢作为二次能源的实用性及经济性

3.1 生物质天然气提氢技术的商业化运营使高浓度氢气的来源有了一个新的、可再生的、低成本的途径，推动了氢能源利用及氢能源汽车的发展。

3.2 有效的通过生物质天然气提氢项目消纳大量的农业秸秆、林业废弃物、畜禽粪污，改善农村环境，振兴农业经济，实现美丽新农村。同时生物质天然气提氢项目可减少国家对生物质处理的各项补贴，商业化运行的收入可基本保证项目正常收益。

3.3 天然气掺氢，即在生物质天然气中掺入一定比例的氢气，据测算，天然气中掺入20%的氢气，能源的综合利用效率能提升15%。提高管道内天然气总量的同时，也提升了燃气效率，一举两得。

（二）责任和义务

1、甲方的责任和义务

1.1 甲方同意乙方在集贤县指定区域内对生物质（秸秆）进行综合利用，保证指定区域内的原料总量与项目设计规模相匹配。

1.2 甲方应全方位协助乙方开展项目前期、项目核准、项目建设、项目运营各阶段工作，确保项目顺利进行。

1.3 甲方积极协助乙方办理项目规划、建设、土地、环保、消防、供水供电等相关职能部门的审批，为乙方提供“一站式”服务。

1.4 甲方依法依规按照《集贤县生产加工产业项目扶持办法》兑现乙方项目相应的产业扶持和优惠政策，包括但不限于：税收优惠、土地价格优惠、相关专项扶持资金。如项目争取到国家、省、市等上级部门相应的产业扶持资金，甲方确保资金全部用于项目建设及运营。

1.5 在保证氢气质量和相应技术标准的情况下，甲方协助乙方协调天然气公

公司及辖区内的化工企业落实高浓度氢气工业用途、天然气管道掺氢，努力成为黑龙江省氢能汽车用氢气的主要生产基地。

1.6甲方若后续对生物质天然气热电联产及生物质天然气提氢有更大需求，应优先考虑乙方，但乙方若放弃扩大投资，甲方可寻找其他合作方。

1.7由集贤县农业农村局负责配合乙方在2019年年末前，拿出土地流转规划方案，争取流转一万亩土地种植玉米作为先行试点，远期争取扩大土地流转面积为项目秸秆提供原料保障。

2、乙方的责任和义务

2.1乙方按照本协议内容进行项目建设和投资，严格遵守国家有关规定，并按规定在项目开工前办理规划、核准、环评、土地、建设、安监等审批手续。

2.2乙方负责现有秸秆制气提氢及衍生产品生产设备及工艺的不断优化，保证氢气的质量；

2.3乙方承诺并严格按照相关规定设计、施工、生产和建设，确保所建项目符合国家环保要求。

2.4乙方承诺按约定处理好集贤县域的生物质秸秆、林业废弃物、畜禽粪污资源，乙方承诺收购价格参照当地市场价格，并随国家CPI的波动做相应调整。

2.5乙方承诺在项目实际运营中，保证高质量的生产高浓度氢满足各方需求。后续甲方若对生物质天然气热电联产及生物质天然气提氢有更大需求时，乙方应优先考虑扩大产能。

2.6乙方承诺在该项目建设完成步入正常生产轨道的同时，开始船舶用氢能源电池、城市轻轨用氢能源电池、氢能源移动电源、氢能源应急电源、氢能源地面发电系统及商用及家用住宅氢能热电联供技术的研发及项目建设工作，满足东三省区域内的市场需要。

（三）违约责任

1、甲乙双方均应主动、及时、有效履行协议约定的各项义务，任何一方违反本协议规定条款，均应向对方承担违约赔偿责任。

2、甲方在签订本协议后，不得在甲方区域内引入或建设以生物质为原料的企业（不含在建项目），造成与本项目的原料需求产生竞争从而影响项目正常生产运营。

3、乙方应按双方另行签订的投资协议中约定的时间进度、投资额度、建设规模完成项目建设任务。

4、双方需对项目中的所有生物质天然气提氢参数保密，且在未经书面授权的情况下不可将项目中的数据给第三方，若泄露资料造成经济损失，应承担全部赔偿责任。

（四）附则

1、本协议未尽事宜甲乙双方协商解决，可签订补充协议，其与本协议具有同等法律效力。补充协议条款与本协议不一致时，以补充协议条款为准。

2、此协议为合作协议，双方约定在本协议签订后3个月内签订投资协议，未尽事宜在投资协议中明确。如3个月内未能签订投资协议，则本协议终止。

3、凡因执行本协议发生的或本协议有关的一切争议、违约，甲乙双方应通过友好协商予以解决，协商不成的，双方一致同意在北京市海淀区人民法院依法解决。

四、协议对公司的影响

1、本协议的签订有利于推动生物质气化应用技术的研发，以及生物质气化提氢技术、氢能利用技术的研发及相关科技成果的产业化，对公司未来发展具有重要的现实意义，符合公司在能源方面的战略规划。

2、该合作协议的签订对公司业务的独立性无重大影响，对公司本年度财务状况、经营成果不会产生重大影响。

五、风险提示

1、此协议为合作协议，双方约定在本协议签订后3个月内签订投资协议，未尽事宜在投资协议中明确。如3个月内未能签订投资协议，则本协议终止。

2、本项目预计两期总投资约人民币13.2亿元，公司将以控股或参股的形式进行建设经营，具体项目实施方式、项目金额与正式合同可能存在差异。

3、未来在本合作协议下的具体项目投资运作，公司将根据深交所《创业板股票上市规则》、《公司章程》和相关法律法规及业务规则的审批权限及程序进行审批、实施。

4、未来三个月内，公司控股股东所持股份或将存在减持的可能性。

2018年12月14日，公司控股股东季伟、季维东与南通产业控股集团有限公司签订了《纾困暨投资协议》，约定了股权转让、表决权委托等相关事项，具体内容详见2018年12月18日公司披露的《关于公司控股股东、实际控制人签署〈纾困暨投资协议〉暨实际控制人拟发生变更的提示性公告》（公告编号2018-107）。截至目前，相关股权尚未转让。

5、最近三年披露的框架协议情况

序号	披露日期	协议名称	后续进展
1	2016年9月7日	《大名县草根新能源热电有限公司生物质（2×12MW）热电联产项目框架性合作协议》	2017年5月5日，公司与大名县草根新能源热电有限公司签订了《生物质2×12MW 热电联产项目设计、采购、施工总承包合同》，项目正在执行中。
2	2016年12月8日	《山西高义钢铁有限公司焦炉煤气及余热发电工程框架性合作协议》	项目准备阶段、正式合同尚未签订。
3	2017年1月13日	《新疆晶和源新材料有限公司余热发电项目框架性合作协议》	2017年4月25日，公司与新疆晶和源新材料有限公司签订了《余热综合利用项目合同能源管理合同》，项目正在执行中。
4	2017年4月13日	《安徽黄山环保热电有限公司生物质气化（2×15MW）热电联产项目框架性合作协议》	项目准备阶段、正式合同尚未签订。
5	2017年4月13日	《徐州宜丰三堡环保热电有限公司生物质直燃（2×30MW）热电联产项目框架性合作协议》	项目准备阶段、正式合同尚未签订。
6	2017年5月22日	《河北盛滔环保科技有限公司干熄焦余热回收项目EPC总包框架协议》	2017年9月28日，公司与河北盛滔环保科技有限公司签订了《干熄焦余热回收项目总承包(EPC)合同》，项目执行中。
7	2017年7月13日	《北昆士兰州生物质发电、乙醇和制糖联产项目EPC总包框架协议》	2018年1月26日公司与NQBE、SUTECH《订立EPC合同协议》，项目推进阶段、正式合同尚未签订。
8	2018年2月6日	《安达市农业环保产业园项目合作框架性协议》	公司已中标安达市生物质气化热电联产项目投资主体项目，控股子公司黑龙江鑫金源农业环保产业园股份有限公司设立了安达分公司落实此项目；2019年3月16日，签订《安达市2×1亿立方生物质天然气提氢项目合作协议》进展协议，专项合同尚未签订。

8	2018年6月14日	《合作框架协议书》	与上海鼓风机厂有限公司洽谈中，正式合同尚未签订。
9	2018年6月22日	《投资合作框架协议》	与中投中财基金管理有限公司洽谈中，正式合同尚未签订。
10	2018年8月2日	《生物质气化提氢产业化技术合作协议》	与华东理工大学、常州市蓝博净化科技有限公司洽谈中，专项合同尚未签订。
11	2018年8月9日	《战略合作协议》	与中科实业集团(控股)有限公司洽谈中，专项合同尚未签订。
12	2018年10月22日	《氢能源产业投资项目合作框架性协议书》	与如皋市经济技术开发区洽谈中，专项合同尚未签订。
13	2018年10月24日	《银企合作意向协议》	与中行、工行等金融机构洽谈中。

六、其他相关说明

1、公司将按照深交所《创业板股票上市规则》、《创业板上市公司规范运作指引》等有关规定，对该项目的进展情况进行及时的披露。

2、备查文件：《黑龙江省双鸭山市集贤县生物质气化提氢、热电联产项目合作协议》

特此公告。

江苏金通灵流体机械科技股份有限公司董事会

二〇一九年五月二十日