湖北和远气体股份有限公司 关于宜昌电子特气及功能性材料产业园项目 新增电子级硅烷项目的公告

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。

重要内容提示:

- 1、项目名称: 官昌电子特气及功能性材料产业园项目(以下简称"项目" 或"本项目")新增电子级硅烷项目:
 - 2、新增产品名称: 电子级硅烷;
 - 3、投资金额: 4,883.00万元人民币;
- 4、本次对外投资不构成《上市公司重大资产重组管理办法》规定的重大资 产重组,不构成关联交易,无需提交公司董事会和股东大会审议;
- 5、本次对外投资事项不会对湖北和远气体股份有限公司(以下简称"公司" 或"本公司") 当期业绩产生重大影响;
- 6、本次新增的电子级硅烷项目为公司在宜昌电子特气及功能性材料产业园 项目基础上扩建的项目, 在技术、生产及经营方面可能会存在一定的不确定性, 将来的盈利能力受到行业、市场等外部环境因素的影响,主要原料价格、产品价 格的波动将直接影响项目的盈利水平,故本公告所涉及的投资额、投资收益率、 投资利润率、投资回报期等财务数据不构成业绩承诺,敬请广大投资者注意投资 风险。

一、项目进展情况

2022年3月12日、2022年3月24日、2022年4月21日和2022年7月29 日,公司在巨潮资讯网(www.cninfo.com.cn)分别披露了《关于公司与宜昌高

《关于公司对外投资设立全资子公司暨公司与宜昌高新技术产业开发区管理委员会签订合作协议书的进展公告》(公告编号: 2022-019)、《关于投资建设宜昌电子特气及功能性材料产业园项目暨公司与宜昌高新技术产业开发区管理委员会签订合作协议书的进展公告》(公告编号: 2022-032)和《关于签订国有土地使用权出让合同暨宜昌电子特气及功能性材料产业园项目进展公告》(公告编号: 2022-044),公司在宜昌高新技术产业开发区投资建设宜昌电子特气及功能

新技术产业开发区管理委员会签订合作协议书的公告》(公告编号: 2022-013)、

规划的主要产品为三氟化氮、六氟丁二烯、三氯氢硅等电子特气以及功能性硅烷。 一期投资总额为 180,000.00 万元,占地约 400 亩,建设和试生产期 18 个月,已 取得国有建设用地使用权(工业用地)。

性材料产业园项目,同时投资成立了全资子公司湖北和远新材料有限公司(以下

简称"和远新材料"),作为本项目的实施主体。项目占地880亩,分两期建设,

截至本公告日,项目正在实施的一期工程已取得主管部门核发的安评、环评、 能评等审批手续且顺利开工,项目一期规划的各项建设装置主体工程正在抓紧施 工和设备安装,本报告期将根据进度陆续进入试生产阶段。

二、本次新增的电子级硅烷项目介绍

硅烷是化学通式为 SinH2n+2 的一系列硅和氢的化合物总称,其中甲硅烷化学分子式为 SiH4,习惯上称为硅烷。公司目前生产的产品主要为电子级硅烷气,是一种电子特种气体,属于国家大力支持发展的新材料。电子级硅烷气主要由三氯氢硅、催化剂等经过两级歧化反应、蒸馏、提纯而得。纯度 3N~4N 称为工业级硅烷,纯度在 6N 以上的称为电子级硅烷气,公司采用先进的生产工艺,生产出的产品可稳定在 6N 级以上,可达到国际先进技术水平。公司生产电子级硅烷所需原材料主要为三氯氢硅,由上游 8 万吨/年光伏级三氯氢硅生产装置建成后获取,公司会根据实际生产情况与市场价格灵活安排用于电子级硅烷生产的三氯氢硅产量及对外销售量。电子级硅烷主要用于集成电路、芯片等电子行业、平板显示器行业、非晶硅薄膜太阳能电池行业、制备高纯多晶硅及高纯碳化硅、氮化硅微粉。

本次新增的电子级硅烷项目,是公司根据市场行情并结合公司实际情况审慎 决策的,总体规划产能为5000吨/年,投资总预算4,883.00万元。本次对外投 资不构成《上市公司重大资产重组管理办法》规定的重大资产重组,不构成关联交易,无需提交公司董事会和股东大会审议,且不会对公司当期业绩产生重大影响。

三、非"高能耗、高排放"说明

本次新增的电子级硅烷项目行业属于《国民经济行业分类》(GB/T+4754-2017)(2019年修订)中的"C26化学原料和化学制品制造业"之"C2669其他专用化学产品制造"行业,不在《高耗能行业重点领域能效标杆水平和基准水平(2021年版)》所属附件及《环境保护综合名录(2021年版)》两项名录之中,故本次新增的电子级硅烷项目不属于"高耗能、高排放"项目。具体内容详见公司披露于巨潮资讯网(www.cninfo.com.cn)的《关于湖北和远气体股份有限公司宜昌电子特气及功能性材料产业园项目新增电子级硅烷项目是否属于高耗能、高排放项目之法律意见书》。

四、实施主体基本情况

公司名称: 湖北和远新材料有限公司

企业类型:有限责任公司(自然人投资或控股的法人独资)

成立时间: 2022年3月24日

法定代表人: 吴祥虎

注册资本: 20,000.00 万元人民币

注册地址: 宜昌高新区白洋工业园区田家河片区李家湾路

与公司关联关系:公司全资子公司

经营范围:许可项目:检验检测服务;特种设备检验检测;移动式压力容器/气瓶充装(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,具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准)一般项目:新材料技术推广服务;电子专用材料制造;电子专用材料销售;电子专用材料研发;技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广;基础化学原料制造(不含危险

化学品等许可类化学品的制造);仓储设备租赁服务;食品添加剂销售;新材料技术研发;科技中介服务;标准化服务;合成材料制造(不含危险化学品); 专用化学产品制造(不含危险化学品);专用化学产品销售(不含危险化学品); 合成材料销售(除依法须经批准的项目外,凭营业执照依法自主开展经营活动) 截至本公告日,和远新材料总资产 41,778.92 万元,总负债 21,501.76 万元,净资产 20,277.16 万元,营业收入 0 万元,净利润 185.24 万元(以上数据未经审计)。

五、本次新增的电子级硅烷项目基本情况

- (一)项目名称、建设单位名称
- 1、项目名称:新增电子级硅烷项目
- 2、建设单位: 湖北和远新材料有限公司
- 3、项目性质:扩建
- (二)建设方案
- 1、建设内容:本次新增的电子级硅烷项目主要采用先进的工艺技术,生产电子级硅烷。相关公用工程及辅助设施均依托宜昌电子特气及功能性材料产业园项目现有设施。

项目建设内容、生产规模及产品方案及详见下表。

表 1: 项目建设内容一览表

类别	名称	建设内容	建设规模(t/a)	备注
主体工程	生产装置	电子级硅烷	5000	新建
	给排水	给排水系统	/	依托
八田十和	供配电	高低压配电室	/	依托
公用工程	压缩空气	空压站	/	依托
	供热	依托园区设施	/	依托
	行政办公	办公楼 /		依托
	控制室	控制室	/	依托
	分析化验	质检室	/	依托
		仓库	/	依托
辅助设施	储运	罐区	/	依托
	阳色	充装	1条槽车灌装线,1条钢 瓶灌装线	新建
	修理	机修间、维修间	/	依托
	污水处理	污水处理站	/	依托

表 2: 生产规模及产品方案一览表

装置	序号	产品名称	类别	产量 t/a	去向	规格	包装形式	运输 方式
电子级硅烷装置	1	电子级硅烷	主产品	5000	外售	纯度≥ 99. 9999%	专用钢瓶或 槽车	卡车运输
	2	工业级硅烷	副产品	500	外售	纯度≥ 98.5%	专用钢瓶	卡车运输
	3	电子级乙硅烷	副产品	200	外售	纯度≥ 99. 999%	专用钢瓶	卡车运输

- 2、建设地点:湖北省宜昌市姚家港化工园田家河片区。
- 3、建设周期:本次新增的电子级硅烷项目预计建设周期为1年,建设工期的计算从初步设计开始到竣工投产为止,该项目实施计划主要包括项目的前期阶段、设计及采购阶段、施工建设阶段和试车及验收四个阶段。
- 4、投资预算及资金筹措:本次新增的电子级硅烷项目资金需求 4,883.00 万元,资金来源为和远新材料自筹及融资。

(三) 环境保护

本次新增的电子级硅烷项目产生的污染物主要有废水、废气、固废及废液、噪声。公司将严格按照国家相关环境保护法规、环境保护可持续发展原则要求,实现固体废弃物、废气、废液的达标排放或综合利用,使用的生产原料、生产工艺、生产设备均满足环境管理及生产管理要求。

(四)安全防护措施

本次新增的电子级硅烷项目的自动化水平高。自控系统采用了先进的 DCS 集散控制系统,并与布置在装置各处的可燃有毒气体检测器相连,实现对整个生产过程的实时监控。当操作条件不正常时,可自动调节纠正并报警,操作条件达到极限值时,可自动停车,大大增强了装置的安全性。

整个装置的开、停车安全防护设施完善,制定了详尽的开、停车操作原则和事故应急措施。

针对装置中火灾、爆炸危险,本装置在设计中采取了如下措施:总图布置上使各设备间保持足够的安全距离;土建上,各新建构筑物耐火等级均达到二级以

上,结构形式采用开敞式结构,厂房选取足够的安全泄压系数。设备设计上严格选材、优质设计、加强密封。针对潜在的中毒危险,在设计中加强了各生产厂房的通风,在装置中设置了可燃气体检测器并在生产现场配备了充足的个人防护用品。针对雷击、静电火花、触电及机械伤害、高处坠落、噪声、高温烫伤等潜在危险,在设计中分别采取了设置避雷带、防雷/防静电接地、防触电安全接地、设置安全栏、封闭罩、操作平台、消声器、隔离罩、设置保温绝热层等各种措施。

通过采取以上各种安全防护措施,本装置建成后,车间操作环境中的有毒、有害气体的浓度,以及空气质量、噪声、温度等工业卫生条件符合卫生标准和规范的要求,满足劳动保护要求,其生产过程是安全可靠的,对工人健康无不良影响。

(五) 本次新增的电子级硅烷项目可行性评价

- 1、本次新增的电子级硅烷项目采用先进的催化合成、精馏净化提纯工艺技术,生产硅烷电子特气。依据《产业结构调整指导目录(2019本)》(国家发展和改革委员会令第29号),该新增的电子级硅烷项目属于国家鼓励类项目"第十一项石化化工"第12条"超净高纯电子气的开发与生产",不属于淘汰类及限制类项目,符合国家产业政策。
- 2、本次新增的电子级硅烷项目积极贯彻落实国家的节能环保的政策要求, 采用先进技术,生产高附加值的电子特种气体,实现资源有效利用,符合循环经济发展理念,对国家实现碳中和具有重要意义。
- 3、本次新增的电子级硅烷项目采用高效催化、加压精馏工艺技术,技术先进、可靠,能耗低、污染小,产品方案合理,生产规模经济,具有较强的抗风险能力。因此,项目从技术上是合理、可行的。
 - 4、本次新增的电子级硅烷项目选址符合化工园区选址规划,选址方案可行。
- 5、经济效益评价:项目投资总预算 4,883.00 万元,其中建设投资 4,085.00 万元,投资利润率为 79.11%,投资回收期为 2.73 年(税后,含建设期),财务内部收益率为 64.97%(税后)。项目达产后具有较好的经济效益。

综上所述,本次新增的电子级硅烷项目工艺技术先进、可靠,产品方案合理, 生产规模经济,资源有效利用、节能减排效果明显,具有良好的社会、经济、环 保效益,且财务指标良好,具有较强的抗风险能力。

六、对上市公司的影响

本次新增的电子级硅烷项目所研发和生产的电子级硅烷产品属于半导体、光 伏领域氮化硅薄膜沉积工序关键材料,是国家发改委鼓励类重点投资项目。本次 新增的电子级硅烷项目投产后,将进一步提升公司在电子特气和电子化学品领域 的创新力和竞争力。

本次新增的电子级硅烷项目是利用公司宜昌电子特气及功能性材料产业园项目已建成的三氯氢硅装置、公用工程等基础资源及设备,结合公司在合成、分离和提纯方面的技术优势,向电子特气产品领域延伸,具有资源化、规模化、集中化优势,实现了资源有效利用、节能降耗和减少碳排放的目的,延长了产业链,降低了成本,提高了产品的附加值,项目达产后具有较好的经济效益。

本次对外投资事项不会对公司当期业绩产生重大影响。

七、项目的风险分析

本次新增的电子级硅烷项目为公司新建项目,在技术、生产及经营方面可能会存在一定的不确定性,将来的盈利能力受到行业、市场等外部环境因素的影响,主要原料价格、产品价格的波动将直接影响项目的盈利水平,故本公告所涉及的投资额、投资收益率、投资利润率、投资回报期等财务数据不构成业绩承诺。公司将加强工程建设过程中各类风险的事前管控,确保在既定建设期内竣工和验收,但不排除其他影响项目进程的情形发生。

公司将严格按照相关规定,及时履行信息披露义务,敬请广大投资者注意投资风险。

八、备查文件

- 1、《关于湖北和远气体股份有限公司宜昌电子特气及功能性材料产业园项目新增电子级硅烷项目是否属于高耗能、高排放项目之法律意见书》;
 - 2、《湖北和远新材料有限公司电子级硅烷项目可行性研究报告》;
 - 3、《湖北省固定资产投资项目备案证》。

特此公告。

湖北和远气体股份有限公司 董事会 2023年3月8日