

杭州中泰深冷技术股份有限公司投资者关系活动记录表

编号：2023-002

投资者关系活动 类别	<input checked="" type="checkbox"/> 特定对象调研 <input type="checkbox"/> 分析师会议 <input type="checkbox"/> 媒体采访 <input type="checkbox"/> 业绩说明会 <input type="checkbox"/> 新闻发布会 <input type="checkbox"/> 路演活动 <input type="checkbox"/> 现场参观 <input type="checkbox"/> 其他
参与单位名称及 人员姓名	华夏基金 戴方哲 咏明资产 陈上 德邦证券 卢璇 光大证券 汲萌
时间	2023年3月3日
地点	公司会议室
上市公司接待 人员姓名	董事会秘书：周娟萍
投资者关系活动 主要内容介绍	<p style="text-align: center;">公司介绍：</p> <p>公司主要业务是深冷技术的开发及应用。深冷技术主要用于各种大规模的工业气体制取，比如氧、氮、氩、氪、一氧化碳，二氧化碳以及各种稀有气体如氦气、氖气、氙气、氡气等，目前全世界大规模的工业气体制取基本都是通过深冷技术。下游主要是对气体有巨量需求的能源化工、电子制造、新能源等行业。公司依托深厚的设备研发和制造基础，致力于各种工业气体的制取、提纯、运营。目前公司的业务模式是设备制造+投资运营。投资运营重要有大宗气体、稀有气体运营以及天然气分销。</p> <p>在设备制造板块，公司多条产品线已经在各大市场领域占据重要的市场地位。</p> <p>1) 能源化工：石化大炼化项目落地以及技术发展催生了大量深冷设备需求。比如石化，十三五期间规划了多套项目，规模及数量均创新高。大炼化带来大量深冷设备的需求。公司的深冷供应段是国内有成功运行业绩的少数厂家之一，已经有多套的乙烯分离冷箱，同时还有烷烃到烯烃的PDH的冷箱，该等领域国内运行最大规模装置的深冷工艺段均有公司业绩。公司技术人员对工艺流程持续优化，可有效降低设备投</p>

资额，并同时降低能耗。

2) 煤化工：油价高位运行带来煤化工的产业升级及双碳目标下的节能减排带来的市场需求。①传统煤化工中的合成氨，因为能源成本上升、液氨下游应用增多、国际天然气、油价高涨造成境外的化肥成本的提升，国内目前无论新增及原有产能，都有设备升级和增量投资，带来对设备的需求；②新型煤化工如乙二醇、醋酸等目前下游需求旺盛，同时也在实现国产替代；③焦炉尾气回收利用，在经济性及环保压力下，尾气的回收利用，提纯 LNG 再联产至合成氨的经济性凸显，形成了增量。在这个领域，公司的液氮洗冷箱、煤气化的提纯氢和一氧化碳的深冷分离段，基本上实现了国产替代。国内运行最大规模的乙二醇深冷工艺段也是公司做的，已稳定达产运行，能耗显著降低。

3) 天然气：液化调峰的稳定需求。在供应方面，各个地方的政府对天然气有储备调峰需求，边缘气的经济性凸显，每年对 LNG 工厂的需求相对稳定。国产化最大的 LNG 液化装置是公司做的，业内龙头地位，这块是公司非常稳定的一块业务。

4) 电子气：半导体产业链国产化逻辑下打开国产化设备的需求空间。国内电子气大多依赖进口或外资厂商。但是在半导体产业链的国产化背景下，国内供应商已逐渐切入电子气赛道。公司以前主要依托深冷工艺的核心设备——换热器为外资气体供应商配套，英特尔，三星、美光、台积电等多套装置当中的核心的板翅式换热器也是由公司供应。目前公司除有核心设备外，已具备高纯氮电子气的成套流程和工艺，并已有成熟成套项目在运行。同时，经过公司的技术研发、团队建设，目前已具备制取氦氟氙氪等稀有气体的技术及流程，已有部分对外销的合同，同时也有公司的运营项目在建设。

5) 氢能源：积极布局代表未来的新能源。大家认为氢能源是未来的能源方向，目前有很多企业在积极布局。公司目前已有套氢的制取、提纯业绩。储运环节，公司的核心产品板翅式换热器是氢液化的核心装备，将来可解决氢储运环节的痛点。加氢站环节，公司可结合并购标的山东中邑成熟的加气站网络，利用现有技术布局加氢站，在氢能市场化应用时快速切入市场。。

新的增长点：公司有很多方面实现了从 0 到 1 的突破。①产品环节，换热器有两种，板式换热器及管式换热器，公司以前做的是板翅式换热器，主要材料是铝，国内中高端市场公司做的最好，公司对标的是外资公司。去年公司绕管式换热器已研发试应用。几年前，公司的海上浮式

的绕管式换热器实验成功，去年实现了绕管式换热器在煤化工领域的应用。绕管式换热器的成功出厂可延伸公司在煤化工项目的工艺系统，提高合同单量。②LNG 船用换热器研发成功。LNG 船有一部分对换热器的需求，经过公司多方的努力，LNG 船的订单公司也拿到了，开启了换热器在 LNG 船领域的应用。③稀有气体，以前主要做高纯氮，超高纯氮的核心装置或小成套，从 22 年开始开始独立承接制取氮氦氩氙等稀有气体的制取装置，并已有运营项目建设中。④工业气体运营，是公司在 20 年新签的合同，21 年才开始安装、设计、制造，目前在收尾阶段，预计 4 月份投产，下游主要是煤化工工厂，主要是给他们管道制气。现在公司真正的实现了从设备制造到投资运营的一步；⑤扩产计划今年开始陆续投产，将打破多年来制约公司发展的产能瓶颈。

未来规划：①立足于制造，深耕行业及应用领域，拓展前端到后供应端，提高市场占有率。②天然气，借助中邑燃气平台，把天然气业务护城河做好。③合成气和稀有气体的运营，也是公司将来战略重点。

问题回答：

Q：海外的合成氨市场，有什么样的变化，对国内影响？。

A：国外的合成氨多用天然气和石油为原料。这两年天然气、石油价格飞涨，国内煤制合成氨成本相对低，所以在去年一段时间内，合成氨等化肥国内外价差较大，带来了国内下游固定资产投资的增长。同时因为国内能源成本在上升，16 年能源补贴取消以后，对于装置能耗非常敏感。传统老旧装置陆续淘汰，产业升级也带来了非常多的设备需求。

Q：现在很多的绿氢项目，会做绿色合成氨吗？

A：技术路线上没有任何问题，但由于目前绿氢的成本较高，绿氢的经济性不突显。不过绿色化工的确是一个方向，公司会密切关注并跟进。绿氢尴尬在于消费地和生产地中间的距离，像大风光基地可能制氢最好，成本低，但如果不能就地消纳，就会存在储运的问题。如果用常压气态长管拖车，运输效率太低，不可能完成工业用氢的使命。铺设管道倒有可能，但铺设输氢管道几乎成倍于天然气管道建设的成本，且存在较长的建设期。

鉴于我国目前的技术储备，解决大规模氢储运目前走的是液氢的路线，公司在几年前和中科院的大型低温制氢的示范项目中有板翅式换热

器的尝试,2021年,公司与浙江大学联合参与中科院的大型氢液化项目,公司承担核心设备之一——深冷工艺系统的研发环节,这将为公司在氢储运环节的技术积累提供更大更广阔的研发与应用场景。

Q: 现在换热器产能,扩产项目爬坡节奏?

A: 目前公司产能3000多吨,去年由于疫情、物流、员工招工等影响了换热器出厂吨位。新产能规划两到三倍,爬坡速度还要看设备、工人招聘到位等因素。但公司很有信心今年产量保持增长。

Q: 扩产后换热器的产能对应的订单情况?

A: 换热器应用非常多,大炼化、煤化工、新能源电池的正负极材料、炼钢、玻璃、水晶、铜冶炼等有很多气体需求,只要大规模气体制取基本上就要采用深冷装置,必然带来换热器需求。公司对下游应用不断拓展,即便没有下游增量,在现有客户基础上,只要保证交货期及品质也可以接到更多订单,公司换热器价格相对国外有价格优势,同时技术也不相上下,在市场上有相当的竞争优势。

Q: 换热器使用周期?

A: 主要看成套装置的使用周期,比如空分装置,一般是10到15年,目前还有很多已运行十多年的装置,但以前装置规模基本偏小,能耗也较高,客户也有置换的需求,至于要不要置换,就要看能耗跟新购成本之间经济性的对比。

Q: 换热器订单按下游领域的构成?

A: 统计数据上未单独统计换热器的下游应用领域。公司产品不单是换热器,还有冷箱及成套装置。换热器是公司的金刚钻,有了换热器的制造实力公司更有底气去延伸产品线,同时也是区别于行业竞争对手区别所在。

Q: 23 年海外预计?

A: 订单预计不会比 22 年少, 从 1-2 月来看, 询价很多的。海外市场目前看来非常不错, 蛋糕比较大, 就看公司能拿下多少。

Q: 成套中, 其他设备都是外采吗?

A: 压缩机、阀门、仪控系统都要外购, 行业普遍的一个成套下来上万个供应商, 基本以深冷环节来做牵头, 把整个工艺系统做下来。

Q: 煤化工在中国应该比天然气还要便宜一点吧?

A: 大部分情况下是的, 中国是煤炭大国, 资源禀赋是多煤少气贫油, 这两年化肥行业有价格优势。一是中国煤化工技术水平世界领先, 二是原料成本相对可控。

Q: 公司不太好预计明年的新增订单?

A: 比较难预计。公司都是非标产品, 根据下游需求定制化设计及制造, 无法提前规划。唯一感受到的是市场储备的项目的情况, 因为项目从立项到最终的招投标, 中间要经历大半年时间, 目前项目储备还不错。

Q: 气体运营的情况, 现在有几个项目在运营?

A: 目前还没有已经投入的项目, 所以新增的量就在于 23 年。

Q: 氦氖氩氮等, 公司提供装置还是运营?

A: 都有, 既有提供装置的销售订单, 也有计划运营的唐山的一套在建装置。

Q: 公司技术能很容易的切到电解槽上吗?

A: 不那么容易。公司以前对于绿氢的经济性有比较大的忧虑, 所以这方面布局晚了一些。最近一段时间市场上电解槽厂商的出货量、招

	<p>投标项目比较多，产业方向已逐渐明朗，为公司以后的布局提供了信心。公司目标是做一个优秀的工业气体公司，绿氢的制取及运营也是公司战略规划中重要的一环，有心自去尝试电解槽，但目前没有相应的人才团队。现在公司的部分设备可以通用，也有足够的生产场地，若有机会也可做一定布局。</p>
--	---