

杭州中泰深冷技术股份有限公司 2017 年度董事会工作报告

杭州中泰深冷技术股份有限公司（以下简称“公司”或“中泰股份”）董事会由 9 名董事组成，公司董事会严格按照《公司法》、《证券法》、《深圳证券交易所股票上市规则》、《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引》等法律法规及《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》等公司制度的规定，切实履行股东大会赋予的董事会职责，严格执行股东大会各项决议，勤勉尽责地开展各项工作，积极推进董事会各项决议的实施，不断规范公司法人治理结构，确保董事会科学决策和规范运作。现将公司董事会 2017 年度工作情况汇报如下：

一、2017 年度公司经营情况

2017 年，国内宏观经济企稳回升，煤化工、石油化工、天然气等行业需求回暖，带来大量的设备需求，公司新签订单迅速增加。由于报告期内产品结构的变化，毛利率水平较高的产品占收入的比重下滑，并且重要原材料价格上涨，造成公司综合毛利率较上年同期有所下降；同时由于股权激励费用的摊销以及产业并购基金相关费用的支出，期间费用较上年大幅上升，导致报告期内收入增长率超过净利润增长率。2017 年公司新签订单 10.05 亿，实现营业收入 48,557.99 万元，较上年增长 44.02%，实现归属于母公司所有者的净利润 6,021.68 万元，较上年同期增长 5.86%。

报告期内主要经营情况如下：

1、成功获取两套国内最大规模的乙二醇项目合成气分离装置合同，再一次实现深冷技术的突破，为公司发展带来新的业务增长点

近两年国内煤制乙二醇项目集中涌现，产能大幅增加，但由于下游聚酯行业需求的增加，2017 年乙二醇进口依存度仍达 60% 左右。随着石油价格回升，国内煤制乙二醇项目经济性凸显，多套项目纷纷筹划，上游投资大幅增加，带来对煤制乙二醇设备需求的增加。报告期内，由公司承接的内蒙古易高煤化科技有限公司 24 万吨/年乙二醇项目已经实现机械竣工。同时，公司凭借高效低耗的技术方案在多个竞争对手中脱颖而出，成功斩获国内目前最大规模的两套 60 万吨/年乙二醇项目低温分离提纯工段的工艺包及设备供货合同。这是公司深冷技术应用领域的又一次拓展，代表公司在新型煤化工领域的重大突破，同时也是公司继乙烯冷箱、液氮洗冷箱等核心产品国产化进口替代后又一骄人业绩，为公司抓住新型煤化工发展机遇奠定坚实的业绩基础。

2、成功承接国内多套石化低温冷箱项目，并在 PDH 项目上首次实现 UOP 工艺深冷分离冷箱系统业绩的突破，夯实了公司在石化行业分离工艺段的领先地位

报告期内国内石化行业蓬勃发展，石化“十三五”期间计划投资 2000 亿元，规划项目已超建国以来的所有项目总和，在三桶油等国企以外，民企也开始强势布局大炼化。“十三五”期间预计新增炼化产能近3亿吨，并规划建设乙烯、丙烯、芳烃等项目，发展高端化工产品。公司依靠良好的市场口碑以及深厚的技术积累，抓住行业发展机遇，相继取得烟台万华100万吨/年乙烯装置、中科合资广东炼化80万吨/年乙烯装置、恒力石化(大连)公司2000万吨/年炼化一体化项目丙烷/异丁烷脱氢装置、东莞120万吨/年丙烷脱氢制高性能聚丙烯装置等项目的冷箱及换热器合同，以及延长石油30万吨/年丙烷/异丁烷混合脱氢反应产物分离系统的合同，这是公司深耕深冷技术在石化行业应用的喜人成果。同时，延长石油30万吨/年丙烷/异丁烷混合脱氢反应产物分离系统合同，是公司第一次在“UOP工艺”装置上使用公司分离系统工艺包及核心设备，目前全球范围内，PDH（丙烷脱氢制丙烯）项目普遍采用UOP工艺技术以及鲁姆斯（ABB Lummus）工艺，这是公司继国内继采用Lummus工艺冷箱绝对优势外又一个重大突破，完善了公司PDH项目的技术路线，标志着公司制造技术在石化行业的再一次拓展与提升，为公司继续深耕石化行业提供了宝贵的技术基础。

3、成功获取300万方/天LNG项目订单，进一步巩固了公司在天然气液化领域的龙头地位

2017年底全国出现了长达4个月的严重“冬季气荒”现象，全国LNG价格飙升至最高14000元/吨的历史最高价，从长远来看，随着全国煤改气的持续稳步推进，LNG的需求进一步加大，“冬季气荒”将成为每年出现的常规现象，除储气库建设外，LNG工厂的调峰功能亦不可或缺。在LNG工厂收益可预期的刺激下，各路资本的投资欲望增强，LNG液化工厂的市場建设逐步复苏。公司承接的多套LNG项目达产甚至超产，稳居国内LNG装备市场龙头地位。2017年初，公司凭借过硬的技术及良好的市场口碑，在国内众多厂商中独占鳌头，成功中标内蒙古正泰易达300万方/天天然气液化项目。该项目为目前国内单线第二大的天然气液化项目，为公司在常规天然气向大型化发展的趋势下奠定了坚实的业绩基础，也为公司开拓境外大型天然气液化装置储备了丰富的项目经验。

4、空分成套装置实现规模突破，弥补了公司空分领域的短板，为公司开拓“一带一路”市场提供品牌和业绩支持

2017年，在“一带一路”政策的引导下，公司境外市场也逐步拓宽。报告期内公司签订出口印尼两套3万空分装置项目合同，为公司产品开拓“一带一路”市场奠定了品牌和业绩支持。同时由于国内环保核查的持续推进，玻璃行业、废钢废渣冶炼等行业催生出一大批对中小型空分的设备需求，报告期内，公司顺利签订国内两套30000Nm³/h和15000Nm³/h空分装置总包项目，由公司提供该项目的设备的设计、供货及技术服务，实现了公司空分成套装置在规模等级上的突破，标志着公司成套装置领域各条线路的全面铺开。

5、取得多套煤化工液氮洗项目，配套装置规模达到国际领先水平

随着环保力度的持续加大以及国家对化肥企业能源补贴的取消，传统工艺路

线的化肥企业都面临着能源成本大幅上升以及环保关停的压力，化肥企业对于节能环保的大规模装置需求增加。报告期内，公司取得5套液氮洗装置，其中大规模（60万吨/年合成氨及以上项目）、高压流程项目4套，该4套项目为2017年大规模、高压流程液氮洗装置所有项目，全部为公司中标。同时，公司承接的山东润银生物化工股份有限公司合成氨路线原料改造Ⅱ期工程一次开车成功，公司负责设计制造的液氮洗装置达到并优于设计工况。该项目是迄今为止国产化单套规模最大的开车成功运行的装置，合成氨产量2300吨/天，突破日产2200吨/天的设计值。标志着公司在合成气深冷分离净化技术上又一次突破自己的制高点，达到国际领先水平。

6、公司核心产品板翅式换热器技术上取得新的突破，为公司赢得境外高端市场打下坚实的技术基础

报告期内，设计压力为10.17MPa的板翅式换热器出口美国，成功应用于天然气处理装置。同时，公司已具备13.0MPa板翅式换热器的设计、制造能力。这是公司在深冷核心部机-板翅式换热器设计制造技术上的重大突破，得到了国外客户的认可。代表了公司在换热器设计、制造上的新高度，也为公司赢得美国及其他高端市场份额提供了坚实的技术基础及良好的市场口碑。

7、通过并购基金入股天然气运营公司，成功打通公司在天然气产业链的下游应用

随着公众对环境重视程度的提高，天然气作为优质、高效、清洁的能源得到民众及各级政府的认可。2017年天然气在一次能源消费中的比重上升至7%以上，消费量较上年增长14.8%，但相较于发达国家天然气消费占比超过30%的能源结构，天然气在我国仍有非常有广阔的发展空间。报告期内，公司通过参与产业并购基金以增资和受让股权的方式，持有山东中邑燃气有限公司33.33%的股权。山东中邑燃气有限公司是城镇燃气运营商，主营业务为城镇燃气运营，在德州市拥有四个区县的全部或部分区域的特许经营权。公司在天然气液化工厂建设市场已具备领先地位，通过入股山东中邑燃气公司，顺利打通天然气上下游产业链，是公司向“设备制造+投资运营”迈出坚实的一步，也为公司深度参与清洁能源建设打下基础。

8、境外销售力度加大，境外子公司顺利开展运营，为公司境外销售打开多向通道

报告期内，公司与韩国Hyundai 公司签订应用于乌兹别克斯坦大型天然气合成油项目的冷箱、塔器合同；与新加坡Petron公司签署独家代理协议，积极开拓东南亚市场，为公司在“一带一路”上的发展打开多重通道。公司的美国合资子公司Enflex Group已开始运营，并已形成相关发明专利同时在美国和中国申请，Enflex Group的顺利运营为公司在美国乃至全球市场的推广搭建了优质平台，对公司长期发展起到积极作用。

二、董事会日常工作情况

1. 董事会运行情况

2017 年度，公司共召开 7 次董事会，董事会的召集、提案、出席、议事、表决、决议及会议记录均严格按照《公司法》、《公司章程》及《董事会议事规则》等相关规定要求规范运作。公司全体董事均通过现场或通讯方式出席了会议。

2. 董事会召集股东大会并执行股东大会决议情况

2017 年度，公司共召开了 2 次股东大会，全部由董事会召集，公司董事会严格按照股东大会的决议和授权，认真执行了股东会通过的各项决议，维护了全体股东的利益，保证股东能够依法行使职权，推动了公司长期、稳健、可持续发展。

三、董事会专门委员会履职情况

公司董事会下设的战略、审计、提名、薪酬与考核四个专门委员会，分别按照《董事会战略委员会实施细则》、《董事会审计委员会实施细则》、《董事会提名委员会实施细则》、《董事会薪酬与考核委员会实施细则》的规定，对公司运作过程中出现的各自专业领域事项进行审议，并向董事会提供专业意见。2017 年度，各专门委员会积极审议有关事项，发挥了专门委员会的作用，促进了公司持续发展。

四、独立董事履职情况

公司独立董事能够认真履行独立董事的职责，勤勉尽责，积极参加股东大会、董事会，深入了解公司发展及经营情况。公司独立董事对公司财务报告、风险防控、公司治理等事项作出了客观、公正的判断，并发表独立董事意见，对公司的良性发展起到了积极的作用，切实维护了公司及全体股东的利益，突显了独立董事制度对提升公司治理水平的优势和作用。

五、《内幕信息知情人登记备案管理制度》的执行情况

为规范公司的内幕信息管理，加强内幕信息保密工作，维护信息披露的公平原则，公司严格执行《内幕信息知情人登记备案管理制度》（以下简称“《管理制度》”），规范信息传递流程，严控内幕信息以及内幕信息知情人的范围，并按照相关要求进行内幕信息知情人的登记备案管理工作。2017 年度，公司严格按照深圳证券交易所的要求以及《管理制度》的规定，在编写年度报告、半年度

报告等事项时，对所涉及的内幕信息知情人逐一登记报备。公司董事、监事及高级管理人员和其他相关知情人严格遵守《管理制度》，未发现有内幕信息知情人利用内幕信息买卖公司股份的情况。

六、公司未来发展规划及经营计划

2018 年，公司董事会将进一步加强自身建设，充分发挥董事会在公司治理中的中心作用，从全体股东的利益出发，勤勉履职，忠实履行股东大会赋予的各项职权。注重加强董事履职能力培训，提高决策的科学性、高效性和前瞻性。同时，注重加强公司内控体系建设，优化公司战略规划，夯实公司持续发展的基础，确保实现公司的健康持续发展。

杭州中泰深冷技术股份有限公司 董事会

2018 年 4 月 20 日