

浙江海亮股份有限公司拟收购股权
涉及的 Luvata Heating Cooling Technologies
(Thailand) Ltd. 股东全部权益项目
评估报告
中企华评报字(2017)第 3470 号
(共一册, 第一册)

北京中企华资产评估有限责任公司

二〇一七年五月二十六日



目录

资产评估师声明	2
评估报告摘要	3
评估报告正文	5
一、 委托方、被评估单位及业务约定书约定的其他评估报告使用者 ...	5
二、 评估目的	8
三、 评估对象和评估范围	8
四、 价值类型及其定义	9
五、 评估基准日	9
六、 评估依据	10
七、 评估方法	12
八、 评估程序实施过程和情况	20
九、 评估假设	22
十、 评估结论	23
十一、 特别事项说明.....	25
十二、 评估报告使用限制说明.....	26
十三、 评估报告日.....	27
评估报告附件	28

资产评估师声明

一、我们在执行本资产评估业务中，遵循相关法律法规和资产评估准则，恪守独立、客观和公正的原则；根据我们在执业过程中收集的资料，评估报告陈述的内容是客观的，并对评估结论合理性承担相应的法律责任。

二、评估对象涉及的资产、负债清单和未来经营预测由被评估单位申报并经其签章确认；所提供资料的真实性、合法性、完整性，恰当使用评估报告是委托方和相关当事方的责任。

三、我们与评估报告中的评估对象没有现存或者预期的利益关系；与相关当事方没有现存或者预期的利益关系，对相关当事方不存在偏见。

四、我们已对评估报告中的评估对象及其所涉及资产进行现场调查；我们已对评估对象及其所涉及资产的法律权属状况给予必要的关注，对评估对象及其所涉及资产的法律权属资料进行了查验，并对已经发现的问题进行了如实披露，且已提请委托方及相关当事方完善产权以满足出具评估报告的要求。

五、我们出具的评估报告中的分析、判断和结论受评估报告中假设和限定条件的限制，评估报告使用者应当充分考虑评估报告中载明的假设、限定条件、特别事项说明及其对评估结论的影响。

评估报告摘要

重要提示

本摘要内容摘自评估报告正文，欲了解本评估项目的详细情况和合理理解评估结论，应认真阅读评估报告正文。

北京中企华资产评估有限责任公司接受浙江海亮股份有限公司委托，根据有关法律、法规和资产评估准则，遵循独立、客观、公正的原则，按照必要的评估程序，对浙江海亮股份有限公司拟收购股权涉及的 Luvata Heating Cooling Technologies (Thailand) Ltd. 股东全部权益在评估基准日的市场价值进行了评估。现将评估报告摘要如下：

评估目的：为浙江海亮股份有限公司拟收购股权提供价值参考。

评估对象：Luvata Heating Cooling Technologies (Thailand) Ltd. 的股东全部权益。

评估范围：流动资产、非流动资产(固定资产、无形资产、递延所得税资产)、流动负债及非流动负债。

评估基准日：2016 年 12 月 31 日

价值类型：市场价值

评估方法：资产基础法、收益法

评估结论：本评估报告选用收益法评估结果作为评估结论，具体结论如下：

截至评估基准日 2016 年 12 月 31 日，诺而达泰国公司总资产账面价值为 272,606.62 万泰铢，总负债账面价值为 190,256.52 万泰铢，股东全部权益账面价值 82,350.10 万泰铢(账面价值业经大信会计师事务所(特殊普通合伙)审计)，评估后企业股东全部权益价值为 116,539.94 万泰铢，增值 34,189.84 万泰铢，增值率 41.52%。

按评估基准日中国银行公告的外汇折算汇率 1 泰铢=0.1939 元人民币进行换算：

截至评估基准日 2016 年 12 月 31 日, Luvata Heating Cooling Technologies (Thailand) Ltd. 总资产账面价值为 52,858.42 万元, 总负债账面价值为 36,890.74 万元, 股东全部权益账面价值为 15,967.68 万元(账面价值业经大信会计师事务所(特殊普通合伙)审计), 评估后企业股东全部权益价值为 22,597.09 万元, 增值 6,629.41 万元, 增值率 41.52%。

本评估报告仅为评估报告中描述的经济行为提供价值参考依据, 评估结论的使用有效期限自评估基准日 2016 年 12 月 31 日至 2017 年 12 月 30 日。

评估报告使用者应当充分考虑评估报告中载明的假设、限定条件、特别事项说明及其对评估结论的影响。

浙江海亮股份有限公司拟收购股权
涉及的 Luvata Heating Cooling Technologies (Thailand) Ltd.
股东全部权益项目
评估报告正文

浙江海亮股份有限公司：

北京中企华资产评估有限责任公司接受贵公司的委托，根据有关法律、法规和资产评估准则，遵循独立、客观、公正的原则，采用资产基础法、收益法，按照必要的评估程序，对贵公司拟收购股权涉及的 Luvata Heating Cooling Technologies (Thailand) Ltd. 股东全部权益在评估基准日 2016 年 12 月 31 日的市场价值进行了评估。现将资产评估情况报告如下：

一、 委托方、被评估单位及业务约定书约定的其他评估报告使用者

本次评估的委托方为浙江海亮股份有限公司，被评估单位为 Luvata Heating Cooling Technologies (Thailand) Ltd.。

（一）委托方概况

1. 企业名称：浙江海亮股份有限公司（以下简称“海亮股份”）
2. 住所：浙江省诸暨市店口镇工业区
3. 法定代表人：朱张泉
4. 注册资本：169,211.7113 万元
5. 企业性质：股份有限公司（中外合资、上市）
6. 经营范围：铜管、铜板带、铜箔及其他铜制品，铝和铝合金管型材及相关铝制品，铜铝复合材料的制造、加工。（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）被评估单位概况

1. 企业名称：Luvata Heating Cooling Technologies (Thailand) Ltd.（以下简称“诺而达泰国”或“LHCT”）
2. 注册地 址：102Moo3, Sukhumvit Road, Saenphudas, Banpho

Chachoengsao 24140, Thailand

3. 注册资本: 5 亿泰铢
4. 经营范围: 制造用于空气及制冷的无缝磷脱氧 (DHP) 铜管
5. 历史沿革:

诺而达泰国公司的前身为 1999 年 10 月成立的 Outokumpu Hitachi Copper Tube (Thailand) Ltd.。作为一家合资公司, 其股东 Outokumpu Copper Product Oil 持有 63.3% 股权, Hitachi Cable Limited 持有 36% 股权, 其余七位自然人合计持有 0.7% 股权。

2000 年 5 月 24 日, Outokumpu Copper Product Oil 与 Hitachi Cable Limited 进行了增资, 本次增资完成后, 诺而达泰国公司股份数量变更为 5,000,000 股, 股东 Outokumpu Copper Product Oil 持有 63.99986% 股权, Hitachi Cable Limited 持有 36% 股权, 其余七位自然人合计持有 0.00014% 股权, 其持股情况如下:

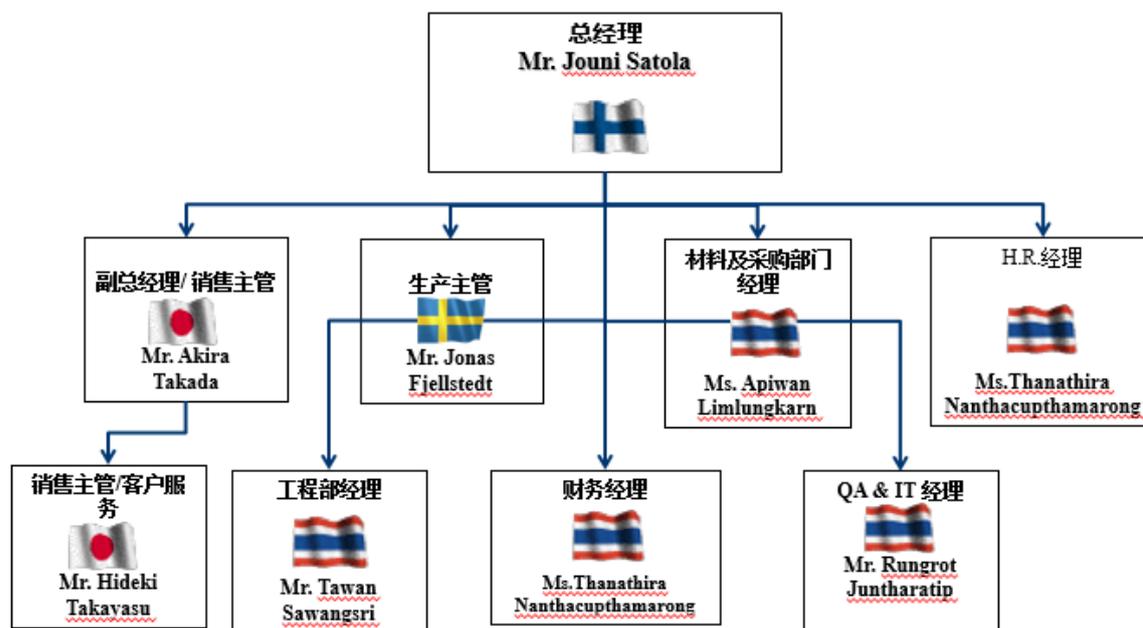
序号	股东名称	持股数量(股)	持股比例 (%)
1	Outokumpu Copper Product Oil	3,199,993.00	63.99986
2	Hitachi Cable Limited	1,800,000.00	36.00000
3	Suwanna Ittipak	1.00	0.00002
4	Somyot Sutheerapor nchai	1.00	0.00002
5	Sopita Pakdipoom	1.00	0.00002
6	Priyrom Narkjuntuk	1.00	0.00002
7	Vasan Wuttiprasert	1.00	0.00002
8	Suchart Sangjan	1.00	0.00002
9	Petchvalai Tangtasawas	1.00	0.00002
合计		5,000,000.00	100.00

经过多次股权本更, 截至评估基准日, 诺而达泰国公司股权结构如下:

序号	股东名称	持股数量(股)	持股比例 (%)
1	Luvata Espoo Oy	3,199,999.00	63.99998
2	Luvata Holding B.V.	1,800,000.00	36.00000
3	Tanathira Nuntakupta mrong	1.00	0.00002
合计		5,000,000.00	100.00

6. 公司经营管理结构

公司经营管理结构如下:



7. 企业概况

诺而达泰国主要从事空调与制冷用铜管的生产、销售服务。公司自1999年开始从事铜加工业务以来，经历将近20年的发展，积累了一支经验丰富的生产经营管理团队，以及一大批国内外的忠实客户，公司近年来基本上处于接近满负荷生产的状态，公司产品在市场上具有较高的认可度和知名度。

诺而达泰国在泰国境内拥有3宗土地，宗地面积共计87,152.00平方米，建成建筑面积约4万平方米。厂区内共有两条生产线，分别为生产线 cast and roll 以及生产线 upcast。两条生产线熔铸工序生产能力共计3万吨/年，公司生产能力受后续拉伸工序、退火工序等设备生产能力的限制，目前可利用的最大生产能力约1.9万吨/年。诺而达泰国的管理层在短期内没有对生产线进一步升级的计划。

8. 财务状况

被评估单位近一年财务数据如下:

诺而达泰国评估基准日财务数据

金额单位: 万泰铢

项目	2016年12月31日
总资产	272,606.62
总负债	190,256.52

股东全部权益	82,350.10
项目	2016 年
营业收入	497,213.56
利润总额	9,320.88
净利润	8,949.55

注：以上财务数据业经大信会计师事务所(特殊普通合伙)审计。

(三) 委托方与被评估单位的关系

委托方为收购方，被评估单位为被收购方。

(四) 业务约定书约定的其他评估报告使用者

本评估报告仅供国家法律、法规规定的评估报告使用者使用，不得被其他任何第三方使用或依赖。

二、 评估目的

浙江海亮股份有限公司拟收购 Luvata Heating Cooling Technologies (Thailand) Ltd. 股权，北京中企华资产评估有限责任公司接受浙江海亮股份有限公司委托，对 Luvata Heating Cooling Technologies (Thailand) Ltd. 的股东全部权益进行评估，为浙江海亮股份有限公司股权收购事宜提供价值参考。

三、 评估对象和评估范围

(一) 评估对象

根据本次评估目的，评估对象是诺而达泰国的股东全部权益。

(二) 评估范围

评估范围：具体包括流动资产、非流动资产(固定资产、无形资产、递延所得税资产)、流动负债及非流动负债。

截至评估基准日 2016 年 12 月 31 日，诺而达泰国总资产账面价值为 272,606.62 万泰铢，总负债账面价值为 190,256.52 万泰铢，股东全部权益账面价值 82,350.10 万泰铢。

评估范围内的主要资产情况如下：

1. 存货

主要为原材料、产成品、在产品及在库周转材料等，分布在 LHCT

的车间、仓库内。

2. 房屋建（构）筑物

(1) 房屋建筑物：共 20 项，分布于 102 Moo 3 Sukhumvit Road, Saenphudas, Banpho, Chachoengsao, Thailand, 诺而达泰国公司厂区内。主要结构为钢混、钢及混合，为 LHCT 的生产、办公、宿舍用房，共计建筑面积 40,559.00 m²。上述房产均已取得由当地政府部门颁发的权属证明。

(2) 构筑物：主要为厂区设备及道路、围墙、大门等辅助设施。

3. 设备类

(1) 机器设备：共 1140 项，主要为企业的铜管生产设备，主要包括熔铸设备、联合拉拔机、圆盘拉伸机、水平缠绕机、内螺纹成型机、退火炉、大散卷等。

(2) 电子设备：共 1956 项，主要为电脑、打印机、空调等办公设备。

(3) 车辆：共 11 项，主要为小型轿车和中型货车等。

委托评估对象和评估范围与经济行为涉及的评估对象和评估范围一致。评估基准日，评估范围内的资产、负债账面值业经大信会计师事务所(特殊普通合伙)审计。

四、 价值类型及其定义

资产评估价值类型包括市场价值和市场价格以外的价值(投资价值、在用价值、清算价值、残余价值等)两种类型。经评估人员与委托方充分沟通后，根据本次评估目的、市场条件及评估对象自身条件等因素，最终选定市场价值作为本评估报告的评估结论的价值类型。

市场价值是指自愿买方和自愿卖方，在各自理性行事且未受任何强迫的情况下，评估对象在评估基准日进行正常公平交易的价值估计数额。

五、 评估基准日

本项目评估基准日是 2016 年 12 月 31 日。

确定该评估基准日主要考虑资产评估是对某一时点的资产提供价

值参考，选择会计期末作为评估基准日，能够全面反映评估对象资产的整体情况，同时考虑到与审计报告时间相衔接。本次评估基准日由委托方确定，并在评估业务约定书中作了相应约定。

六、 评估依据

（一）经济行为依据

1. 浙江海亮股份有限公司委托评估函。

（二）法律法规依据

1. 《中华人民共和国公司法》（2013年12月28日第十二届全国人民代表大会常务委员会第六次会议修正）；
2. 《中华人民共和国证券法》（2014年8月31日第十二届全国人民代表大会常务委员会第十次会议通过）；
3. 《中华人民共和国资产评估法》（2016年7月2日中华人民共和国第十二届全国人民代表大会常务委员会第二十一次会议通过）；
4. 《企业会计准则——基本准则》（2006年2月15日财政部令第33号，2014年7月23日《财政部关于修改〈企业会计准则——基本准则〉的决定》财政部令第76号）；
5. 《关于进一步规范银行函证及回函工作的通知》（财政部财会[2016]13号）；
6. 有关其他法律、法规、通知文件等。

（三）评估准则依据

1. 《资产评估准则——基本准则》（财企[2004]20号）；
2. 《资产评估职业道德准则——基本准则》（财企[2004]20号）；
3. 《资产评估准则——评估报告》（中评协[2011]230号）；
4. 《资产评估准则——评估程序》（中评协[2007]189号）；
5. 《资产评估准则——业务约定书》（中评协[2011]230号）；
6. 《资产评估准则——工作底稿》（中评协[2007]189号）；
7. 《资产评估准则——不动产》（中评协[2007]189号）；
8. 《资产评估准则——机器设备》（中评协[2007]189号）；

9. 《资产评估准则——企业价值》（中评协[2011]227号）；
10. 《资产评估准则——无形资产》（中评协[2008]217号）；
11. 《评估机构业务质量控制指南》（中评协[2010]214号）；
12. 《资产评估价值类型指导意见》（中评协[2007]189号）；
13. 《注册资产评估师关注评估对象法律权属指导意见》（会协[2003]18号）；
14. 《资产评估价值类型指导意见》（中评协[2007]189号）；
15. 《资产评估准则——利用专家工作》（中评协[2012]244号）；
16. 《资产评估职业道德准则——独立性》（中评协[2012]248号）；

17. 其他准则。

（四）权属依据

1. 企业法人营业执照；
2. 房地产权属证明；
3. 车辆权属证明；
4. 重要设备购置合同、发票等；
5. 其他与企业资产的取得、使用等有关的会计凭证及其它资料。

（五）取价依据

1. 被评估单位提供的财务会计经营方面的资料；
2. 被评估单位提供的未来经营预测等有关资料；
3. 基准日近期国债收益率、同类上市公司财务指标及风险指标；
4. 国家宏观、行业、区域市场及企业统计分析数据；
5. Wind 资讯金融终端；
6. 评估基准日银行存贷款基准利率及外汇汇率；
7. 评估人员现场勘察记录及收集的其他相关估价信息资料；
8. 与此次资产评估有关的其他资料。

（六）其他参考依据

1. Luvata Heating Cooling Technologies (Thailand) Ltd. 提供的资产清单和评估申报表；

2. 大信会计师事务所(特殊普通合伙)出具的大信审字[2017]第4-00307号审计报告;
3. 北京中企华资产评估有限责任公司信息库。

七、 评估方法

企业价值评估的基本方法主要有收益法、市场法和资产基础法。

企业价值评估中的收益法，是指将预期收益资本化或者折现，确定评估对象价值的评估方法。收益法常用的具体方法包括股利折现法和现金流量折现法。

企业价值评估中的市场法，是指将评估对象与可比上市公司或者可比交易案例进行比较，确定评估对象价值的评估方法。市场法常用的两种具体方法是上市公司比较法和交易案例比较法。

企业价值评估中的资产基础法，是指以被评估企业评估基准日的资产负债表为基础，合理评估企业表内及表外各项资产、负债价值，确定评估对象价值的评估方法。

《资产评估准则——企业价值》规定，资产评估师执行企业价值评估业务，应当根据评估目的、评估对象、价值类型、资料收集情况等相关条件，分析收益法、市场法和资产基础法三种资产评估基本方法的适用性，恰当选择一种或者多种资产评估基本方法。

根据评估目的、评估对象、价值类型、资料收集情况等相关条件，以及三种评估基本方法的适用条件，由于目前市场上在选取参照物方面具有极大难度，且由于市场公开资料较缺乏。故本次评估不采用市场法，分别采用资产基础法和收益法评估。

(一) 资产基础法

1. 流动资产

(1) 评估范围内的流动资产主要包括：货币资金、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、应收账款、预付款项、应收利息、其他应收款、存货、其他流动资产。

(2) 货币资金包括库存现金、银行存款和其他货币资金。对于库存现金于盘点日进行了盘点，评估人员采用倒推方法验证评估基准日的库

存现金余额，并同现金日记账、总账现金账户余额核对，以核实无误后的账面价值作为评估值。对于外币现金，则按照基准日的外币汇率乘以核实后的金额确认评估值；对于银行存款，我们根据企业提供的科目明细表，采取同银行对账单余额核对的方法，如有未达账项则编制银行存款余额调节表，平衡相符后，并对银行存款进行了函证，以核实后的账面值确认为评估值。对于其他货币资金，核算内容为信用证保证金，评估人员了解了其他货币资金的形成原因，并核查了相关凭证。其他货币资金以核实无误后的账面价值确认。

(3) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产核算内容为远期外汇交易未实现的汇兑收益，评估人员了解了以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产的形成原因，并核查了相关凭证。以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产以核实无误后的账面价值确认。

(4) 对于应收账款和其他应收款，在核实无误的基础上，根据每笔款项可能收回的数额确定评估值。对于很可能收不回部分款项的，在难以确定收不回账款的数额时，借助于历史资料和现场调查了解的情况，具体分析数额、欠款时间和原因、款项回收情况、欠款人资金、信用、经营管理现状等，按照账龄分析法，估计出这部分可能收不回的款项，作为风险损失扣除后计算评估值；账面上的“坏账准备”科目按零值计算。

(5) 预付款项，根据所能收回的相应货物形成资产或权利的价值确定评估值。对于能够收回相应货物的或权利的，按核实后的账面值作为评估值。

(6) 存货

存货的核算内容为原材料、产成品、在产品和在库周转材料。

①原材料：对本次评估范围内的原材料，评估人员根据企业提供的存货清单，核实了有关购置发票和会计凭证，了解了存货的保管、内部控制制度，并对其进行了盘点。被评估单位的原材料采用实际成本核算，包括购置价、运杂费、损耗、验收整理入库费及其他合理费用，原材料采用市场法确定价值，

②产成品：评估人员向被评估单位调查了解了产成品的销售模式、供需关系、市场价格信息等。对评估基准日近期的销售合同进行了抽查，并对产成品进行了抽盘，评估基准日，被评估单位的产成品均按订单生产，为畅销产品，对于畅销的产成品，根据其销售价格减去销售费用、全部税金确定价值。

③在产品：在产品为进入工序进行加工的电解阴极铜、铜管等。评估人员向被评估单位调查了解了产品的生产工艺、生产流程；产成品的销售模式、供需关系、市场价格信息；以及产品的价值构成等。经核实其料、工、费核算方法基本合理，未发现账实不符，本次按核实后的账面价值确定其价值。

④在库周转材料：评估人员向被评估单位调查了解了在库周转材料的采购模式，对于企业在库周转材料中基准日近期购入，金额较小，且周转较快，市场价格相对稳定的部分，本次评估以核实后的账面价值确定评估值，对于在库周转材料中库龄很长，基本报废的材料，按可变性净值进行评估，对应的坏账准备评估为零。

(7) 其他流动资产

评估人员调查了解了其他流动资产发生的原因，查阅了其他流动资产相关会计凭证。以核实后的账面值确认评估值。

2. 房屋建筑物

根据委托评估目的，针对委估建筑物的资产特征，结合评估人员收集掌握的相关可靠的评估依据，对于房屋建（构）筑物采用成本法进行评估。

成本法计算公式为：评估价值=重置全价×综合成新率

(1) 重置全价的确定

在通过核对工程承包合同、施工工程量清单、工程预决算资料的基础上，翻阅财务账务记录，核实账面价值的构成及其金额，在初始建造成本的基础上，根据所在的国家统计局公布的生产者物价指数中的建材价格指数确定其重置全价。

生产者物价指数（Producer Price Index, PPI）亦称工业品出厂价格指数，是一个用来衡量制造商出厂价的平均变化的指数，生产者物

价指数并不仅仅是一个指数，它是一组指数，市场敏感度非常高。如果生产者物价指数比预期数值高时，表明有通货膨胀的风险。如果生产者物价指数比预期数值低时，则表明有通货紧缩的风险。

房屋建（构）筑物重置全价计算公式如下：

重置全价= 建造成本 ×（基准日建材价格指数 ÷ 建成日建材价格指数）

（2）综合成新率的确定

综合成新率按照以下公式确定：

综合成新率=尚可使用年限/（已使用年限+尚可使用年限）

式中尚可使用年限根据评估范围内房屋建（构）筑物经济耐用年限和已使用年限，结合现场勘查、房屋建（构）筑物历年更新改造情况、房屋维护状况等综合确定。在综合成新率确定过程中，以被估对象能否有继续使用功能为前提，以基础和主体结构的稳定性和牢固性为主要条件，而装修和配套设施只有在基础和主体结构能继续使用的前提下计算其新旧程度，并且作为修正基础和主体结构成新率的辅助条件。

（3）评估值的确定

评估值=重置全价 × 综合成新率

3. 设备类资产

根据评估目的，结合评估对象实际情况，主要采用成本法进行评估，部分电子设备和车辆采用了二手市场价确定评估值。

成本法基本公式为：评估值=重置全价×成新率

（1）重置全价的确定

1) 机器设备的重置全价：

①对于能询到基准日市场价格的设备，主要通过市场询价方式得到设备购置价，在此基础上考虑各项合理费用，如运杂费、安装调试费等。

计算公式如下：

机器设备的重置全价 = 设备购置价+运杂费+关税+安装调试费+资金成本

机器设备的运杂费包括船运费及保险费、港口进出费、陆运费、清关费。

计算公式如下：

设备运杂费 = 船运费及保险费 + 港口进出费 + 陆运费 + 清关费

②对于难以询价的设备，在查阅设备采购合同及相关账证的基础上，根据设备生产厂家所在的国家统计局公布的生产者物价指数中的机械设备价格指数确定其购置价。

计算公式如下：

机器设备的重置全价 = 购置成本 × (基准日机械设备价格指数 ÷ 购置日机械设备价格指数)

2) 车辆的重置全价：对车辆通过市场询价确定车辆市场购置价。

3) 电子设备的重置全价：主要通过网上查询及市场询价等方式取得电子设备购置价，在此基础上考虑各项合理费用，如运杂费等。其中对于部分询不到价格的设备，采用替代性原则，以同类设备价格并考虑合理费用后确定重置全价。

(2) 成新率的确定

①对于机器设备，主要依据其经济寿命年限、已使用年限，通过对其使用状况、技术状况的现场勘查了解，确定其尚可使用年限，然后按以下公式确定其综合成新率。

综合成新率 = 尚可使用年限 / (尚可使用年限 + 已使用年限) × 100%

②对于电子设备，主要通过对其使用状况的现场勘察，并根据各类设备的经济寿命年限，综合确定其成新率。

③对于车辆，泰国未颁布车辆强制报废标准，依据泰国的交通法律法规，使用时间在 7 年以内的车辆无需进行年检，使用时间在 7 年以上车辆需进行年检，凭年检合格证明可申报下年度车辆税，缴纳车辆税后方可继续合法使用。评估人员查阅了车辆的缴税记录，确保了车辆使用的合法性。依据评估操作的经验，一般车辆行驶里程超过 20 万公里就会进入配件老化期，车辆出现故障几率增加，油耗及维修成本均明显提高，车辆的经济行驶里程一般为 60 万公里，行使达到 60 万公里的车辆一般已无法通过年检继续上路行使。因此，本次评估设定车辆的经济行使里程为 60 万公里：

对于行驶里程在经济行驶里程内的车辆以行驶里程确定理论成新率，然后结合现场勘察情况进行调整，其公式为：

行驶里程理论成新率 = (规定行驶里程 - 已行驶里程) / 规定行驶里程 × 100%

综合成新率 = 理论成新率 × 调整系数

对于行驶里程超出经济行驶里程，但仍能合法使用且实际使用情况尚可的车辆，本次评估以最低成新率 10% 确定其成新率。

(3) 评估值的确定

设备评估值 = 设备重置全价 × 综合成新率

4. 无形资产-土地

评估人员了解了泰国的土地政策和万坡县的交易情况，查阅了土地权属证明和土地入账的有关账证。

考虑到泰国的土地为永久产权，万坡县近几年的土地交易并不活跃，且宗地附件有较多的未开发土地，故以核实后的账面价值作为评估值。

5. 其他无形资产

其他无形资产均为外购软件。对于评估基准日市场上有销售的外购软件，按照评估基准日的市场价格作为评估值。

6. 递延所得税资产

评估人员调查了解了递延所得税资产发生的原因，查阅了确认递延所得税资产的相关会计规定，核实了评估基准日确认递延所得税资产的记账凭证。以核实后的账面价值作为评估值。

7. 负债

负债为流动负债，具体包括应付账款、预收款项、应付职工薪酬、应交税费、其他应付款、一年内到期的非流动负债、长期应付款和长期应付职工薪酬。评估人员根据企业提供的各项目明细表，对账面值进行了核实，同时对截至现场清查日负债的支付情况进行了调查核实，对于截至现场清查日尚未支付的大额款项寄发了询证函，本次评估以核实后的账面值或根据其实际应承担的负债确定评估值。

(二) 收益法

本次采用收益法对被评估单位的股东全部权益进行评估，即以未来若干年度内的企业自由现金流量作为依据，采用适当折现率折现后加总计算得出经营性资产价值，然后再加上溢余资产价值、非经营性资产价值，减去有息债务得出股东全部权益价值。

1. 评估模型

本次评估拟采用未来收益折现法中的企业自由现金流模型。

2. 计算公式

股东全部权益价值=企业整体价值-有息债务

企业整体价值=经营性资产价值+溢余资产+非经营性资产价值

其中：经营性资产价值按以下公式确定

企业自由现金流量折现值=明确的预测期期间的自由现金流量现值
+明确的预测期之后的自由现金流量现值

明确的预测期期间是指从评估基准日至企业达到相对稳定经营状况的时间。

3. 预测期的确定

根据诺而达泰国的实际状况及企业经营规模，预计在未来几年公司业绩会稳定增长，据此，本次预测期选择为 2017 年至 2021 年，以后年度收益状况保持在 2021 年水平不变。

4. 收益期的确定

根据对被评估单位所从事的经营业务的特点及公司未来发展潜力、前景的判断，考虑其历年的运行状况、人力状况等均比较稳定，可保持长时间的经营，本次评估收益期按永续确定。

5. 自由现金流量的确定

本次评估采用企业自由现金流量，自由现金流量的计算公式如下：

(预测期内每年)自由现金流量=息税前利润×(1-所得税率)+折旧及摊销-资本性支出-营运资金追加额

6. 终值的确定

对于收益期按永续确定的，终值公式为：

$P_n = R_{n+1} \times \text{终值折现系数}$ 。

R_{n+1} 按预测期末年现金流调整确定。

7. 年中折现的考虑

考虑到自由现金流量全年都在发生，而不是只在年终发生，因此自由现金流量折现时间均按年中折现考虑。

8. 折现率的确定

按照收益额与折现率口径一致的原则，本次评估收益额口径为企业自由现金流量，则折现率选取加权平均资本成本 (WACC)。

$$\text{公式： } WACC = K_e \times E / (D+E) + K_d \times D / (D+E) \times (1 - T)$$

式中： K_e ： 权益资本成本；

K_d ： 债务资本成本；

T ： 所得税率；

$E / (D+E)$ ： 股权占总资本比率；

$D / (D+E)$ ： 债务占总资本比率；

其中： $K_e = R_f + \beta \times MRP + R_c$

R_f = 无风险报酬率；

β = 企业风险系数；

MRP = 市场风险溢价；

R_c = 企业特定风险调整系数。

9. 溢余资产价值的确定

溢余资产是指评估基准日超过企业生产经营所需，评估基准日后企业自由现金流量预测不涉及的资产，主要为企业的溢余现金，本次评估把基准日货币资金扣除年现金保有量作为溢余资产。

10. 非经营性资产价值的确定

非经营性资产、负债是指与被评估单位生产经营无关的，评估基准日后企业自由现金流量预测不涉及的资产与负债。非经营性资产主要为远期外汇交易未实现的汇兑损益、应收利息、预付款项中的关联单位往来款及其它应收款中的借款等；非经营性负债主要为应付账款中的设备款；其他应付账款中的借款利息、车辆融资租赁所对应的一年内到期的非流动负债及长期应付款等。本次评估对非经营性资产采用成本法评估。

11. 有息债务价值的确定

有息债务主要是指评估基准日被评估单位需要支付利息的负债，评估基准日时被评估单位无有息负债。

八、 评估程序实施过程和情况

评估人员于 2017 年 5 月 4 日至 2017 年 5 月 26 日对纳入此次评估范围内的股东全部权益进行了评估。主要评估过程如下：

（一） 接受委托

2017 年 5 月 4 日，我公司与委托方就评估目的、评估对象和评估范围、评估基准日等评估业务基本事项，以及各方的权利、义务等达成协议，并与委托方协商拟定了相应的评估计划。

（二） 前期准备

接受委托之后，快速组建评估队伍及制定具体工作方案，对参加项目的评估人员和企业相关人员进行了培训。按照委托方对本项目的要求，我们与被评估单位共同制定了需要企业填写的表格及需要提交的资料清单。

（三） 现场调查

根据诺而达泰国公司提供的评估申报资料，评估人员于 2017 年 5 月 6 日至 2017 年 5 月 19 日期间对评估对象涉及的资产和负债进行了必要的清查核实，对被评估单位的经营管理状况等进行了必要的尽职调查。

实物资产清查过程如下：

1. 指导企业相关的财务与资产管理人员在资产清查的基础上，按照评估机构提供的“资产评估明细表”、“资产调查表”、“资料清单”及其填写要求，进行登记填报，同时收集评估范围内资产的产权归属证明文件和反映性能、状态、经济技术指标等情况的文件资料。

2. 审查和完善被评估单位提供的资产评估明细表

评估人员通过查阅有关资料，了解涉及评估范围内具体对象的详细状况。然后，审查各类资产评估明细表，检查有无填列不全、资产项目不明确现象，并根据经验及掌握的有关资料，检查资产评估明细表有无漏项等，根据调查核实的资料，对评估明细表进行完善。

3. 现场实地勘察

依据资产评估明细表，评估人员对申报的现金和固定资产进行盘点和现场勘察。针对不同的资产性质及特点，采取不同的勘察方法。非实物资产主要通过查阅企业的原始会计凭证、函证和核实有关评估目的证明文件的方式核查企业债权债务的形成过程和账面数字的准确性。实物清查资产主要为核实资产数量、使用状态、产权及其他影响评估作价的重要因素。

4. 补充、修改和完善资产评估明细表

根据现场实地勘察结果，进一步完善资产评估明细表，以做到“表”“实”相符。

5. 查验产权证明文件资料

评估人员对评估范围的资产的产权进行了调查，对权属资料不完善、权属资料不清晰的情况，提请企业核实。

6. 收益状况调查

评估人员主要通过收集分析企业历史经营情况和未来经营规划以及与管理层访谈对企业的经营业务进行调查，收集了解的主要内容如下：

(1) 了解企业历史年度权益资本的构成、权益资本的变化，分析权益资本变化的原因；

(2) 了解企业历史年度主营业务收入情况及其变化，分析主营业务收入变化的原因；

(3) 了解企业历史年度营业成本的构成及其变化；

(4) 了解企业主要的其他业务构成，分析各业务对企业营业收入的贡献情况；

(5) 了解企业历史年度利润情况，分析利润变化的主要原因；

(6) 收集了解企业各项生产指标、财务指标，分析各项指标变动原因；

(7) 了解企业未来年度的经营计划、投资计划等；

(8) 了解企业的税收及其他优惠政策；

(9) 收集企业所在行业的有关资料，了解行业现状、区域市场状况及未来发展趋势；

(10) 了解企业的溢余资产和非经营性资产的内容及其资产状况。

（四） 资料收集

评估人员根据评估项目的具体情况进行了评估资料收集，包括直接从市场等渠道独立获取的资料，从委托方、被评估单位等相关当事方获取的资料，以及从政府部门、各类专业机构和其他相关部门获取的资料，并对收集的评估资料进行了必要分析、归纳和整理，形成评定估算的依据。

（五） 评定估算

评估人员结合企业实际情况确定各类资产的作价方案，明确各类资产的具体评估参数和价格标准，并和其他中介机构进行多次对接，最后汇总资产评估初步结果、进行评估结论的分析、撰写评估报告和说明的初稿。

（六） 内部审核、征求意见及出具报告

根据我公司评估业务流程管理办法规定，项目负责人在完成评估报告草稿一审后形成评估报告初稿并提交公司内部审核。项目负责人在内部审核完成后，形成评估报告征求意见稿并提交客户征求意见，根据反馈意见进行合理修改后形成评估报告正式稿并提交委托方。

九、 评估假设

本评估报告分析估算采用的假设条件如下：

（一）一般假设

1. 本次评估以公开市场交易为假设前提；
2. 假设评估基准日后被评估单位所处国家和地区的政治、经济和社会环境无重大变化；
3. 假设评估基准日后被评估单位所处国家和地区的国家宏观经济政策、产业政策和区域发展政策无重大变化；
4. 假设评估基准日后被评估单位持续经营；
5. 假设评估基准日后被评估单位采用的会计政策和编写本评估报告时所采用的会计政策在重要方面保持一致；
6. 假设和被评估单位相关的利率、赋税基准及税率、政策性征收费用等评估基准日后不发生重大变化；

7. 假设评估基准日后被评估单位的管理层是负责的、稳定的，且有能力担当其职务；

8. 假设公司在现有的管理方式和管理水平的基础上，经营范围、营运模式等与目前方向保持一致。且在未来可预见的时间内公司按提供给评估师的发展规划进行发展，生产经营政策不做重大调整；

9. 假设评估基准日后被评估单位的现金流入为平均流入，现金流出为平均流出；

10. 除非另有说明，公司完全遵守所有有关的法律法规，不会出现影响公司发展和收益实现的重大违规事项；

11. 假设评估基准日后无不可抗力对被评估单位造成重大不利影响。

12. 假设评估基准日后被评估单位的产品或服务保持目前的市场竞争态势；

13. 被评估单位及相关责任方提供的有关本次评估资料是真实的、完整、合法、有效的。

(二) 特殊假设

1. 本次评估报告以产权人拥有评估对象的合法产权为假设前提；

2. 没有考虑及将来可能承担的抵押、担保事宜，以及特殊的交易方式可能追加付出的价格等对评估结论的影响；

本评估报告评估结论在上述假设条件下在评估基准日时成立，当上述假设条件发生较大变化时，签字资产评估师及本评估机构将不承担由于假设条件改变而推导出不同评估结论的责任。

十、 评估结论

根据有关法律、法规和资产评估准则，遵循独立、客观、公正的原则，采用资产基础法、收益法，按照必要的评估程序，对浙江海亮股份有限公司拟收购股权涉及的 Luvata Heating Cooling Technologies (Thailand) Ltd. 股东全部权益在评估基准日的市场价值进行了评估。根

据以上评估工作，得出如下评估结论：

(一) 资产基础法评估结果

截至评估基准日 2016 年 12 月 31 日，Luvata Heating Cooling Technologies (Thailand) Ltd. 总资产账面价值为 272,606.62 万泰铢，评估价值为 302,042.22 万泰铢，增值额为 29,435.60 万泰铢，增值率为 10.80%；总负债账面价值为 190,256.52 万泰铢，评估价值为 189,426.74 万泰铢，减值额为 829.78 万泰铢，减值率为 0.44%；股东全部权益账面价值为 82,350.10 万泰铢(账面值业经大信会计师事务所(特殊普通合伙)审计)，评估价值为 112,615.48 万泰铢，增值额为 30,265.38 万泰铢，增值率为 36.75%。评估结果详见下列评估结果汇总表：

资产基础法评估结果汇总表

评估基准日：2016 年 12 月 31 日

金额单位：万泰铢

项目		账面价值	评估价值	增减值	增值率%
		A	B	C=B-A	D=C/A×100%
流动资产	1	200,708.22	202,515.16	1,806.94	0.90
非流动资产	2	71,898.40	99,527.06	27,628.66	38.43
其中：固定资产	3	57,554.81	85,302.30	27,747.50	48.21
无形资产	4	10,651.35	10,532.51	-118.83	-1.12
递延所得税资产	5	3,692.25	3,692.25	0.00	0.00
资产总计	6	272,606.62	302,042.22	29,435.60	10.80
流动负债	7	187,463.71	186,633.93	-829.78	-0.44
非流动负债	8	2,792.81	2,792.81	0.00	0.00
负债总计	9	190,256.52	189,426.74	-829.78	-0.44
股东全部权益	10	82,350.10	112,615.48	30,265.38	36.75

(二) 收益法评估结果

截至评估基准日 2016 年 12 月 31 日，诺而达泰国公司总资产账面价值为 272,606.62 万泰铢，总负债账面价值为 190,256.52 万泰铢，股东全部权益账面价值 82,350.10 万泰铢(账面值业经大信会计师事务所(特殊普通合伙)审计)，评估后企业股东全部权益价值为 116,539.94 万泰铢，增值 34,189.84 万泰铢，增值率 41.52%。

(三) 评估结论

收益法评估后的股东全部权益为 116,539.94 万泰铢，资产基础法

评估后的股东全部权益为 112,615.48 万泰铢，差异 3,924.46 万泰铢，差异率为 3.48%。

资产基础法合理评估了企业各分项资产价值和负债的基础上确定评估对象价值的评估思路，即将构成企业的各种要素资产的评估值加总减去负债评估值求得企业净资产价值的方法。收益法在理论上是一种比较完善和全面的方法，是从评估对象的未来获利能力角度出发，反映了企业各项资产的综合获利能力。

诺而达泰国主要从事空调与制冷用铜管的生产、销售服务。经过多年的发展，在光面铜管及内螺纹铜管铜管的生产上有完整的产品体系，且积累了国内外众多优质的客户资源。由于公司的主营业务收入主要受原材料价格的影响，价格波动较大，而公司将材料价格的波动风险转嫁给下游客户承担，公司仅赚取加工费，盈利能力较为稳健，公司经过近二十年的运营，凝聚了一个相对稳定、成熟的经营管理团队，公司目前产品销往十多个国家，且国外的市场份额将近公司年产能的一半，在行业内拥有较大的知名度及良好的声誉。企业的主要价值除了机器设备、营运资金等有形资源之外，还包括诺而达泰国公司所具备的技术优势、市场地位、客户资源、服务能力、营销推广能力、人才团队等方面。资产基础法难以充分显化此类无形资源，也不能完全衡量各单项资产间的互相匹配和有机组合因素可能产生出来的整合效应。而公司整体收益能力是企业所有环境因素和内部条件共同作用的结果。从总体来看，收益法已基本合理的考虑了企业经营战略、收益现金流、风险等因素，收益法评估值能够客观、全面的反映被评估单位的市场公允价值。故最终选取收益法得出的评估值作为最终评估结论。

根据上述分析，本评估报告评估结论采用收益法评估结果，即：Luvata Heating Cooling Technologies (Thailand) Ltd. 的股东全部权益为 116,539.94 万泰铢，即人民币 22,597.09 万元（按评估基准日中国银行公告的外汇折算汇率 1 泰铢=0.1939 元人民币进行换算）。

十一、 特别事项说明

以下为在评估过程中已发现可能影响评估结论但非评估人员执业水

平和能力所能评定估算的有关事项:

(一) 评估基准日后,若资产数量及作价标准发生变化,对评估结论造成影响时,不能直接使用本评估结论,须对评估结论进行调整或重新评估。

(二) 由企业提供的与评估相关的产权证明文件、财务报表、会计凭证、资产清单及其他有关资料真实、合法、完整、可信。被评估单位或评估对象不存在应提供而未提供、评估人员已履行评估程序仍无法获知的其他可能影响资产评估值的瑕疵事项、或有事项或其他事项。

(三) 截至评估基准日,纳入评估范围的 3 宗土地的证载权利人均为 OUTOKUMPU HITACHI COPPER TUBE (THAILAND) CO., LTD.。经核实,OUTOKUMPU HITACHI COPPER TUBE (THAILAND) CO., LTD. 系诺而达泰国公司前身,公司名称变更后未办理过户手续,评估人员取得了由企业出具的证明,LHCT 拥有土地的权属无疑义。本次评估未考虑土地过户可能产生的费用对评估结果的影响。

(四) 截至评估报告出具日,海亮股份已与诺而达泰国的股东就收购诺而达泰国公司 100% 股权事宜签署协议,且该协议已经海亮股份 2016 年 12 月 21 日召开的第六届董事会第六次会议和 2017 年 4 月 26 日召开的 2017 年第一次临时股东大会审议通过并已生效。本次评估结合委托方的要求,以诺而达泰国原有生产经营状况不发生变化为假设前提进行评估。

评估报告使用者应注意以上特别事项对评估结论及经济行为产生的影响。

十二、 评估报告使用限制说明

- (一) 本评估报告只能用于评估报告载明的评估目的和用途;
- (二) 本评估报告只能由评估报告载明的评估报告使用者使用;
- (三) 本评估报告的全部或者部分内容被摘抄、引用或者被披露于公开媒体,需评估机构审阅相关内容,法律、法规规定以及相关当事方另有约定的除外;

(四) 本评估报告系资产评估师依据国家法律法规出具的专业性结论，在评估机构盖章及资产评估师签字后方可正式使用；

(五) 本评估报告所揭示的评估结论仅对本项目对应的经济行为有效，评估结论使用有效期为自评估基准日 2016 年 12 月 31 日至 2017 年 12 月 30 日。

十三、 评估报告日

评估报告提出日期为 2017 年 5 月 26 日。

法定代表人：权忠光 

签字资产评估师：倪卫华 

签字资产评估师：张彩虹 

北京中企华资产评估有限责任公司

二〇一七年五月二十六日

