
华泰联合证券有限责任公司

关于

天津长荣科技集团股份有限公司

收购 Heidelberg Druckmaschinen AG 8.46% 股权

之

估值报告



签署日期：二〇一九年二月

目录声明	3
第一章 背景情况介绍	5
一、本次交易基本方案情况.....	5
二、委托方、估值分析对象及委托方外其他估值报告使用者.....	5
三、估值背景分析.....	11
第二章 估值技术说明及方法选择.....	22
一、估值技术说明.....	22
二、HEIDELBERGER DRUCKMASCHINEN AG 估值情况分析.....	25
三、基于海德堡股价走势的定价合理性分析.....	36
第三章 报告结论	38
一、估值结论.....	38
二、估值依据.....	38
三、特别事项说明.....	38
四、估值报告使用限制说明.....	39

声明

一、估值人员在执行本次估值业务中，遵循相关法律法规，恪守独立、客观和公正的原则；根据估值人员在执业过程中收集的资料，估值报告陈述的内容是客观的。

二、本报告分析对象为Heidelberger Druckmaschinen Aktiengesellschaft（以下简称“海德堡”），相关资料来源于公开信息。

三、估值人员与估值报告中的分析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、尽管本报告是倚赖于报告中所涉及公开信息的准确性和完整性而准备的，华泰联合证券对任何前述信息的使用并不代表其已独立地进行核实或表示同意。本报告不构成对其准确性、完整性或适当性的任何保证。

五、估值人员出具的估值报告中的分析、判断和结论受估值报告中假设和限定条件的限制，估值报告使用者应当充分考虑估值报告中载明的假设、限定条件、特别事项说明及其对结论的影响。

六、除非本报告中另有定义，本报告中所使用的术语简称应具有《天津长荣科技集团股份有限公司重大资产购买报告书（草案）》对该等术语所规定的释义。此外，本报告中使用的汇率为中国人民银行货币政策司发布的2018年6月29日汇率中间价：1欧元对人民币7.6515元，100日元对人民币5.9914元，1瑞士法郎对人民币6.6350元，人民币1元对0.9737丹麦克朗。同时，本报告可能存在个别数据加总后与相关数据汇总数存在尾差情况，系数据计算时四舍五入造成。

华泰联合证券
关于天津长荣科技集团股份有限公司
收购Heidelberger Druckmaschinen AG 8.46%股权
之估值报告正文

天津长荣科技集团股份有限公司：

华泰联合证券有限责任公司接受贵公司的委托，根据有关法律、法规，遵循独立、客观、公正的原则，采用市场法，按照必要的估值程序，对 Heidelberg Druckmaschinen AG 8.46%股权定价情况的公允性及合理性进行分析。现将估值情况报告如下：

第一章 背景情况介绍

一、本次交易基本方案情况

长荣股份境外全资子公司卢森堡 SPV 拟以每股 2.68 欧元的价格现金认购德交所上市公司海德堡增发的股票 25,743,777 股，价款合计为 6,899.33 万欧元。长荣股份系海德堡本次拟增发股票的唯一认购者。

本次交易完成后，长荣股份全资子公司卢森堡 SPV 将成为海德堡第一大股东，持有海德堡约 8.46% 的股份。

二、委托方、估值分析对象及委托方外其他估值报告使用者

本次估值的委托方为长荣股份，分析对象为海德堡。

（一）委托方—天津长荣科技集团股份有限公司

1、基本情况

公司名称	天津长荣科技集团股份有限公司
股票简称	长荣股份
股票代码	300195
统一社会信用代码	911200006008912734
法定代表人	李莉
注册资本	433,483,630 元
企业类型	股份有限公司（上市）
注册地址	天津市新技术产业园区北辰科技工业园
办公地址	天津市北辰科技园区双辰中路 11 号
成立日期	1995 年 9 月 13 日
营业期限	1995 年 9 月 13 日至长期
上市地点	深圳证券交易所
上市日期	2011 年 3 月 29 日

经营范围	印刷设备、包装设备、检测设备、精密模具的研制、生产、销售及租赁；本企业生产产品的技术转让、技术咨询、技术服务；计算机软件技术开发、销售及相关技术服务；货物及技术的进出口（法律、行政法规另有规定的除外）（以上经营范围涉及行业许可的凭许可证件，在有效期内经营，国家有专项专营规定的按规定办理）
------	--

2、股权结构

截至 2018 年 11 月 21 日，公司前十大股东持股数量及比例如下：

序号	股东名称	持股数量（股）	比例
1	李莉	109,324,000	25.22%
2	天津名轩投资有限公司	63,900,000	14.74%
3	王建军	21,412,048	4.94%
4	鹏华资产—浦发银行—云南国际信托—云信智兴 2017-237 号单一资金信托	15,555,559	3.59%
5	云南国际信托有限公司—云信智兴 2017—234 号单一资金信托	15,457,248	3.57%
6	谢良玉	13,020,164	3.00%
7	东海基金—工商银行—国海证券股份有限公司	6,363,636	1.47%
8	全国社保基金五零四组合	3,868,472	0.89%
9	东海基金—招商银行—东海基金—鑫龙 191 号资产管理计划	3,787,879	0.87%
10	中国工商银行股份有限公司—嘉实惠泽定增灵活	3,336,344	0.77%
	合计	256,025,350	59.06%

3、财务状况

（1）合并资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2018 年 9 月 30 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
流动资产	258,325.37	273,928.06	170,716.96	184,503.44
固定资产	64,993.06	56,897.30	55,170.56	54,854.66

项目	2018年9月30日	2017年12月31日	2016年12月31日	2015年12月31日
长期股权投资	39,968.82	38,869.33	44,344.80	44,912.28
资产总计	544,243.06	532,405.96	384,172.14	367,480.70
流动负债	133,922.59	106,811.44	100,743.76	115,326.11
非流动负债	31,992.00	27,295.68	18,755.53	4,895.97
负债合计	165,914.59	134,107.11	119,499.29	120,222.08
股东权益	378,328.46	398,298.85	264,872.86	247,258.62
归属母公司股东的权益	358,885.11	378,072.08	247,008.13	233,650.76

注：数据来源于长荣股份 2015 年年报、2016 年年报、2017 年年报和 2018 年第三季度报。

(2) 合并利润表主要数据

单位：万元

项目	2018年1-9月	2017年度	2016年度	2015年度
营业总收入	96,896.37	112,976.56	114,525.80	111,112.86
营业总成本	85,243.69	110,101.40	109,245.06	95,113.39
营业利润	15,085.24	16,795.27	13,419.05	18,394.63
利润总额	15,118.89	17,563.45	17,383.67	21,382.29
净利润	12,077.47	13,542.32	13,761.82	17,581.39
归属母公司股东的净利润	12,090.69	14,830.75	13,848.24	16,477.09
非经常性损益	542.56	11,150.46	7,510.85	2,507.20
扣非后归属母公司股东的净利润	11,548.13	3,680.29	6,337.39	13,969.89

注：数据来源于长荣股份 2015 年年报、2016 年年报、2017 年年报和 2018 年第三季度报。

(3) 合并现金流量表主要数据

单位：万元

项目	2018年1-9月	2017年度	2016年度	2015年度
销售商品提供劳务收到的现金	133,726.46	164,361.12	149,806.57	108,381.21

经营活动现金净流量	1,044.81	1,147.45	18,362.54	975.90
购建固定无形长期资产支付的现金	20,548.26	28,201.54	17,415.81	3,833.47
投资支付的现金	4,244.28	11,750.04	3,386.28	41,852.40
投资活动现金净流量	-41,968.44	-42,361.12	-2,702.46	-51,417.07
吸收投资收到的现金	548.43	150,775.38	4,021.40	976.59
取得借款收到的现金	48,638.35	66,030.96	82,229.18	70,724.90
筹资活动现金净流量	-14,779.87	121,109.47	-8,560.85	47,427.55
现金净增加额	-56,054.94	78,917.15	6,664.08	-3,805.30
期末现金余额	66,979.56	123,034.50	44,117.36	34,594.35

注：数据来源于长荣股份 2015 年年报、2016 年年报、2017 年年报和 2018 年第三季度报。

(4) 主要财务指标

项目	2018 年 9 月 30 日/2018 年 1-9 月	2017 年 12 月 31 日/2017 年度	2016 年 12 月 31 日/2016 年度	2015 年 12 月 31 日/2015 年度
资产负债率 (%)	30.49	25.19	31.11	32.72
毛利率 (%)	43.75	34.05	35.83	41.15
每股收益 (元/股)	0.28	0.36	0.41	0.58

注：资产负债率=总负债/总资产；毛利率=(营业收入-营业成本)/营业收入；每股收益数据来源于长荣股份 2015 年年报、2016 年年报、2017 年年报和 2018 年第三季度报。

(二) 估值分析对象—Heidelberger Druckmaschinen AG

1、基本情况

企业名称	Heidelberger Druckmaschinen AG
章程通过日期	1899 年
股份总数	278,735,476 股
企业性质	股份公司

住所	Kurfürsten-Anlage 52-60, Heidelberg, Baden-Württemberg, 69115, Germany
商业注册号	HRB 330004
经营范围	提供印前设备, 包括计算机直接制版 (CTP)、丝网印刷计算机直接制版 (CTS); 提供印中设备, 包括数码印刷、单张纸胶印、柔版印刷、标签印刷等。

2、股权结构

本次交易完成前, 海德堡的第一大股东为瑞士公司 Gallus Ferd. Rüsch AG, 持股比例为 9.02%, 其余股东持股比例分散。截至 2019 年 2 月, 该公司的前五大股东持股情况如下所示:

股东名称	持股比例
Gallus Ferd. Rüsch AG	9.02%
the Norwegian Ministry of Finance	5.12%
OM Asset Management Plc (Brightsphere)	5.08%
Universal Investment GmbH	5.03%
Union Investment Privatfonds GmbH	4.67%

本次交易完成后, 长荣股份将取得标的公司 8.46% (稀释后) 股权, 成为海德堡第一大股东。第二大股东为瑞士公司 Gallus Ferd. Rüsch AG, 持股比例为 8.26% (稀释后), 其余股东持股比例仍较分散¹, 持股总计约 83.28% (稀释后)。

²

3、财务状况

本次交易的标的资产为海德堡 8.46% 股权。标的公司财务报表系根据国际财务报告准则编制, 其完整财务年度是从每年 4 月 1 日至次年 3 月 31 日, 其中 2016 财年、2017 财年轻普华永道会计师事务所审计并出具无保留意见的审计报告, 截至 2018 年 9 月 30 日止 6 月的财务报告未经审计。标的公司合并口径主要财务

¹ 机构和公众投资者的股权变动相对频繁, 故此处不列示交易后机构和公众投资者股东的股权结构。

² 数据来源: CapitalIQ。

数据如下：

(1) 简要合并资产负债表

单位：万欧元

项目	2018年9月30日	2018年3月31日	2017年3月31日
流动资产	124,544.20	131,641.90	131,113.40
非流动资产	94,455.90	93,924.60	90,789.40
资产总计	219,000.10	225,566.50	221,902.80
流动负债	73,474.40	80,900.40	80,422.90
非流动负债	108,247.90	110,574.70	107,471.20
负债总计	181,722.30	191,475.10	187,894.10
所有者权益	37,277.80	34,091.40	34,008.70
归属于母公司所有者权益	37,277.80	34,091.40	34,008.70

注：以上数据分别引自国际财务报告准则下海德堡经审计的2016财年、2017财年年报及未经审计的2018财年半年度报告。

(2) 简要合并利润表

单位：万欧元

项目	2018年4月-9月	2017财年	2016财年
净销售收入	111,430.60	242,015.40	252,410.10
其他营业收入	3,838.00	8,379.00	9,115.50
材料成本	55,475.30	112,750.20	115,951.90
员工成本	44,579.70	88,552.50	86,196.10
其他营业费用	19,594.80	42,207.80	46,370.90
税后净利润	-636.90	1,356.50	3,623.60

注：以上数据分别引自国际财务报告准则下海德堡经审计的2016财年、2017财年年报及未经审计的2018财年半年度报告。

(3) 现金流量表相关财务数据

单位：万欧元

项目	2018年4月-9月	2017财年	2016财年
经营活动产生的现金流量净额	-4,859.10	8,768.30	13,923.80
投资活动产生的现金流量净额	-3,768.30	-9,542.60	-11,496.10
筹资活动产生的现金流量净额	956.40	-397.90	-2,463.30

项目	2018年4月-9月	2017财年	2016财年
现金及现金等价物净额增加额	-7,671.00	-1,172.20	-35.60

注：以上数据分别引自国际财务报告准则下海德堡经审计的2016财年、2017财年年报及未经审计的2018财年半年度报告。

单位：亿欧元

项目	2018年 9月30日	2018年 3月31日	2017年 9月30日	2017年 3月31日	2016年 9月30日	2016年 3月31日
经营活动产生的现金流量净额	-0.49	0.82	0.05	0.88	0.51	0.46

（三）委托方外其他估值报告使用者

天津长荣科技集团股份有限公司为本次估值的委托方，除长荣股份外，中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所、委托方主管部门以及华泰联合证券有限责任公司为其他估值报告使用者。除国家法律、法规另有规定外，任何未经估值机构和委托方确认的机构或个人不能由于得到估值报告而成为估值报告使用者。

三、估值背景分析

（一）本次交易背景

1. 国家鼓励企业“走出去”，通过对外直接投资实现全球化发展

为促进中国企业“走出去”，参与国际合作和竞争，近年来国家陆续出台政策引导和规范中国企业的境外投资行为，鼓励符合条件的中国企业进行对外直接投资，为企业对外直接投资创造了良好的市场环境。近年来，在国家“一带一路”战略布局及相关政策支持下，越来越多的中国企业通过对外直接投资的方式整合资源并形成全球产业布局，将产业链和市场覆盖延伸到海外，实现企业国际化转型，拓宽国际市场机遇，为逐步发展成为全球性的跨国企业奠定基础。

2. 国家政策鼓励高端装备制造业发展

印刷工业是文化产业的主要载体实现形式之一，兼具文化产业和加工工业的双重属性。印刷机械行业是为印刷工业提供装备的重要产业，是印刷工业发展的重要支撑，在社会主义物质文明和精神文明建设中发挥着特殊的重要作用。近年来，国家出台各项产业政策支持高端装备制造业发展。2018年12月中央经济工

作会议明确推动制造业高质量发展，推动先进制造业和现代服务业深度融合，坚定不移建设制造强国。当前，数字技术正成为印刷传媒的基础技术，印刷设备体现了信息网络技术、数字制造技术与传统机械制造技术的深度融合，成为国家培育和发展的战略性新兴产业。国家各项产业政策为我国印刷机械行业的进一步发展提供了强有力支持。

3. 国内印刷机械行业稳中向好，处于产业升级阶段

“十三五”以来，“绿色化、数字化、智能化、融合化”成为印刷机械行业的发展方向。根据行业协会统计分析，2017年印刷机械行业工业总产值同比增长26.71%，其他主要经济指标同比和环比普遍增长，稳中向好，中国印刷业工业总产值增速达到五年来的最高值。2018年上半年印刷机械行业工业总产值同比增长33.37%，产品销售收入同比增长42.63%，市场明显回暖，稳中有进。与此同时，国内印刷机械行业仍存在着一些问题：人口红利效应下降，成本上升；产品结构不合理，中低端产品过剩，高端产品不能满足市场需求，仍依赖于国外进口；技术创新能力弱，核心技术缺乏；产业基础薄弱，零部件、装配等问题造成产品的稳定性、可靠性差等。国内印刷机械行业正处于产业升级阶段。

4. 长荣股份成为中国第一，全球一流的印刷产业生态圈的引领者和综合服务商的战略规划

长荣股份主要从事印刷包装设备研发、制造和销售，处于印刷设备细分行业龙头地位，目前已经形成了烫金机、模切机、检品机、糊盒机、数字喷码机和凹印机六大系列的七十多款机型，行销全球五十多个国家和地区，为烟包、酒包、药包和电子产品等各类社会包装厂商提供整套解决方案。在国家绿色环保要求日趋严格及印刷行业大面积淘汰落后产能的大环境下，公司坚持“整合技术，均衡增效”的发展思路和“以印刷装备为主导，拓展高端装备制造，产业链多轴协同，成为中国第一、全球一流的印刷产业生态圈的引领者和综合服务商”的发展战略，以环保节能印刷装备为基础，立足印后走向印中设备领域，取得了良好的成果。公司深刻认识到，必须从长远发展的战略高度充分预估未来市场变化，积极把握能够增强持续竞争能力的重大战略性机会。

5. 标的公司是全球印刷设备制造行业的领导者

本次交易的标的公司海德堡是全球首屈一指的印刷设备供应商，为全球印刷行业提供印刷设备和服务、印刷耗材以及相关技术解决方案。海德堡成立于 1850 年，拥有超过 160 年的经营经验、品牌积淀和技术积累，在印刷设备的重要细分领域单张纸胶印机领域占据全球超过 40% 的市场份额³，是绝对的行业龙头企业和标志性品牌。海德堡所处的印刷行业，工业化和数字化正在推动结构变革。软件的使用和更高水平的自动化提高了产能利用率和生产运营系统的整体效率，数据分析对于印刷行业数据分析对于解决方案越来越重要。智能制造的核心在于数据驱动。通过建立数字化工厂，智能制造将为整个印刷行业产业链开拓新的视野，有效提高生产效率、节省成本、增加灵活性，并为新业务模式提供更多可能性。

6. 标的公司实施数字化转型战略，寻求财务结构优化

海德堡作为印刷设备、耗材、软件和服务的端到端系统提供商，正在积极引领行业数字化转型。2017 财年，海德堡公布了最新的数字化发展战略，战略重点是通过科技创新、数字化变革及运营效率提升三个方面实现可持续增长。海德堡预期在 2022 年之前通过科技创新实现 2 亿欧元的营收增长，通过数字化变革实现 2.5 亿欧元的营收增长，通过运营效率提升削减 0.5 亿欧元的成本。海德堡实施内部重组和转型需要资金的同时，其负债水平和财务费用已达到较高水平，有意通过引入战略投资者的方式获取融资以置换前期成本较高的债务。长荣股份成为海德堡本次增发股票唯一认购方，为上市公司投资全球行业领导者提供了重要的机遇窗口。

（二）海德堡主营业务及核心竞争力分析

1、主营业务介绍

海德堡是一家拥有超过 160 年历史的印刷设备制造企业，为全球 170 个国家的 250 家印刷工厂提供印刷设备和服务、印刷耗材以及相关技术解决方案等。海德堡是世界一流的印刷设备供应商，主要提供各式高端印刷机设备，包括数码印

³ Kepler Cheuvreux 研究报告

刷、胶印机及标签印刷等。

海德堡的主要产品介绍如下：

(1) 印前部分

Suprasett 系列：精密制版机

计算机直接制版（CTP）是领先的制版技术。它要求制版机在连续使用的情况下持续保持最佳状态。海德堡专为 Suprasetter 系列开发的激光技术使其符合行业对制版机连续稳定使用的要求。

Phoenix 系列：LED 紫外直接成像仪

海德堡 Phoenix UV LED 直接成像仪可为多种印刷方法（包括胶印以及凸版印刷、柔版印刷或移印等）提供面向未来且高效的成像解决方案。

产品名称	产品介绍
Suprasetter A52/A75	同类产品中最节省空间和最高效的 CTP 制版机；可配置常规、无加工和无化学成分的热板；低能耗且环保性高
Suprasetter A106/106	使用方式灵活，手动操作和全自动超高压均可；智能化处理；具有全套系统的温度稳定、冲孔、吸附和灰尘过滤系统
Suprasetter 145/162/190	可配备集成冲头以实现套准精度；可随时使用自动盒式装载机和自动托盘装载机进行模块化大幅面制版
Phoenix 800/1000/1400	三种型号均配有 Z 轴控制机制，可处理厚度超过 100 毫米的物体

(2) 印中部分

海德堡提供胶印机、数字印刷机和卷筒印刷机等多种印中设备。海德堡致力于在实现最高生产效率的同时最大化满足客户个性化需求，即客户可根据自身实际情况选择标准化的预配置印刷机以及单独配置的特殊机器。海德堡以单张纸胶印机为价值链为核心，产品涵盖装备精良的基础机型以及高端机型（Speedmaster

系列), 产品性能突出, 尺寸配置多样, 可为客户提供个性化解决方案。海德堡胶印机的颜色测量系统高度符合行业标准, 确保精度和稳定性。

产品名称	产品介绍
Versafire EV	自动内联校准和自动内联寄存器可在印刷前进行在线颜色测量和自动校准, 确保整个运行过程中颜色的稳定性; 分辨率为 4,800 × 2,400 dpi, 可实现最佳图像质量; 印刷速度可达到每分钟 85-95 张 (A4 版面)
Versafire EP	自动内联校准的传感器及机械横向寄存器确保配准精度; 印刷速度可达到每分钟 115-135 张 (A4 版面), 可处理高达 470 克/平方米的纸张; 可打印横幅格式, 最大长度为 1,260mm (单面) 和 1,030mm (自动双面)
Gallus Lablefire 340	将最新的数字印刷技术与传统印刷优势相结合, 提高了标签印刷的标准; 配有最先进的喷墨打印头, 可在从卷筒到成品模切的生产流程中进行清漆、修饰和标签内嵌处理
Omnifire 250	Omnifire 的 4D 打印结合了先进的喷墨技术和高精度智能制造技术; Omnifire 系列的模块化系统可灵活服务于不同物体、表面和应用
Primefire 106	主要用于工业包装印刷; 7 色喷墨系统可覆盖 95% 的彩通色彩配方; 将按需喷墨技术、全面融进印通技术和纸张传输系统相结合, 发挥数字印刷的灵活性、多功能性与胶印的可靠性、精确性
Speedmaster SX 52	主要印刷 A3 格式的纸张; 墨斗内衬保护墨斗免受污染, 无需手动操作即可更换箔片; 印刷速度高达每小时 15,000 张; 其进纸器无需导纸辊, 并配备文丘里喷嘴, 可确保不同纸张的最佳纸张导向, 节省进纸器纸张导板的调整时间
Speedmaster SX 74	提供中等尺寸格式解决方案, 可经济地打印传统打印作业 (如小册子和广告邮件); 印刷准备时间短, 印刷速度高达每小时 15,000

	张，可选配高桩交货、优质印刷或紫外光线技术；易于操作，并可集成到印通工作流程中
Speedmaster SL 75	自动装板升级版可将印版更换时间缩短约 50%；通过将其集成到 Intellistart 2 ⁴ 中，可确保在更改作业时实现不间断的自动流程链；采用干燥技术 DryStar LE UV ⁵ 和 DryStar LED ⁶ ，可直接进入印后加工
Speedmaster CS 92	适用于 DIN 格式 ⁷ 的商业印刷作业；印版价格比 70×100 厘米格式低 20%，具备成本优势；每小时印刷量达 15,000 张；采用 Prinect Easy Control（印通分光光度测色系统） ⁸ ，可快速实现所需颜色
Speedmaster XL 145	每小时印刷量可达 18,000 张；独特的双夹持器技术可降低成本；采用创新元件实现全自动三滚筒精加工

注：资料来源为海德堡官网。

2、核心竞争力分析

（1）行业领先的市场地位与品牌影响力

海德堡是全球印刷设备的百年龙头企业，业务规模在全球印刷行业中位居前列，致力于为客户提供端对端的印刷生产解决方案并提高其生产效率和盈利能力，在包括中国在内的世界各地拥有广泛的知名度和品牌认可度。海德堡在单张纸胶印机市场拥有超过 40% 的市场份额⁹，并通过持续的技术研发、工艺改善、产品革新优化等巩固其市场龙头地位。其良好的信誉和稳定的产品质量奠定了较高的客户信任度，有利于在存量市场渗透深化及在新市场的快速扩张与推广。

⁴ Intellistart 2: 是海德堡荣获专利的辅助工作系统，可生成生产所需的所有步骤，并为所有正在进行的和将要进行的流程提供高透明度。

⁵ DryStar LE UV: 干燥之星（低能耗紫外线固化系统）使用高反应性紫外光固化油墨，减少了印刷机中干燥灯的数量，可显著降低能耗。

⁶ DryStar LED: 海德堡干燥之星 LED，采用最先进的半导体技术和节能冷却系统，可使得片材在交付时完全固化，使用寿命超过 25,000 小时。

⁷ DIN 格式: 德国纸张尺寸标准。

⁸ Prinect Easy Control 在印刷控制条中以分光光度法测量，并在线连接到印刷机的油墨区域控制系统。如果指示颜色偏差，则自动调整印刷机上的墨区开口，打印机无需访问或重新计算颜色数据。

⁹ Kepler Cheuvreux 研究报告

（2）综合服务能力突出，质控严格性能优异

海德堡产品结构丰富多元，可提供全套的印前、印中、印刷相关服务、印刷耗材及软件解决方案等产品及服务，产品门类齐全，具备较强的综合方案解决能力，能够为不同领域客户提供最适合其需求的产品。

在产品质量标准方面，海德堡公司严格遵循行业相关的各项国家标准、行业标准 and 客户标准。同时，作为印刷行业首屈一指的解决方案供应商，海德堡所采用的质量控制体系和生产过程均需经过客户的严格审核，而这些客户对合作公司的产品质量要求远远高于国家及行业的标准要求。公司因良好的商业信誉和过硬的产品质量，形成了优质的品牌形象及长期稳定的上下游合作关系。

（3）卓越的技术水平与研发实力

经历百余年发展，深耕印刷行业，海德堡积累了丰富的产品工业化生产经验，并建立起了一支经验丰富的技术团队，在产品的开发设计、性能模拟、工艺设计以及工业化生产等领域都具备较强的能力，可结合客户诉求提供高灵活性的产品与服务，并致力于为客户节约成本、提高效益，其卓越的技术水平与服务质量获得了广泛的市场认可和信任。

海德堡高度重视研发与技术创新，研发人员占有所有雇员比例约 8%，优质的人员配置及充分的研发投入为产品研发和技术创新提供了有力保障。海德堡在 2017 年度共提交了 81 项新专利申请，截至 2017 财年末，共累计取得 3,240 项专利保护。在产品创新方面，海德堡 Primefire 106 数码印刷机于 2018 年 12 月在美国正式上市，将喷墨印刷技术与海德堡世界一流的印刷设备制造和系统集成实力相结合，其印刷质量优越、可与胶印技术相匹敌，同时可有效提升产品一致性和可靠性。Primefire 可提供最高质量的 1,200 x 1,200 dpi 印刷，初始生产速度为每小时 2,500 张，设计用于实现每月 150 万张的印刷总量。这一产品成为印刷领域具有标志性的创新型产品之一。此外，海德堡高度重视客户诉求及用户体验，可结合多元需求匹配柔性生产，以满足日益丰富的个性化生产需求。

在产品创新之外，海德堡也在持续通过技术改进、工艺优化等推动生产效率提升，具体包括改进生产制度、优化项目管理流程、优化生产基地制造及装配工

艺等。2017 年，公司对模块化组装生产线进行了优化，将以更高效的组装方式整体提升产品的生产与装配水平。

（4）健全完善的销售及物流网络布局

标的公司销售和服务网络遍布全球，销售体系完善，在全球多个国家均拥有经验丰富的专业销售团队，负责客户的开拓和维护工作。海德堡重视客户诉求，强调及时响应与高效配合，其广泛分布的销售与物流网络确保客户在整个产品生命周期内都能享受到原装机器和部件的及时、可靠供应。海德堡拥有大约 13 万个长期库存的服务部件，每天可完成 98% 的订单要求，并可将部件在 24 小时内发送到世界各地。海德堡同时也利用发达的物流网络向客户提供印刷耗材，在维持印刷设备正常运转的同时带来源源不断的营业收入。此外，海德堡也通过与物流供应商的战略性合作，不断优化物流网络布局，优化供应链配置，进一步提升用户满意度与市场综合竞争力。

（5）把握数字化转型机遇，先发优势突出

海德堡作为印刷设备、耗材、软件和服务的端到端系统提供商，正在积极引领行业变革。在 2017 年度，海德堡公布了最新的数字化发展战略，阐述了其实现可持续盈利增长的路径规划。数字化变革的关键为智能数据的连接同步，将客户的数据与信息连接至印刷设备，并提供一系列的工业数字化服务，包括机械、软件、服务和耗材等，以实现定制化的端到端一站式服务。

海德堡内部也进行了一系列业务结构和组织架构调整，推出多个变革性治理措施，以更好的落实数字化战略转型。同时，在高成长性领域，公司也通过外延并购优质标的以进一步巩固与扩大竞争优势。

（6）经验丰富的管理团队

标的公司拥有一支经验丰富的管理团队及技术人员团队，团队成员拥有多年印刷相关行业的工作经验，确保公司各业务环节的有序开展和有效控制。

（三）本次交易对长荣股份的影响分析

1、本次交易对公司业务的影响

长荣股份主要从事印刷包装设备研发、制造和销售，处于印刷设备细分行业国内龙头地位。海德堡为全球印刷包装设备行业的龙头企业和行业领袖。两家公司还将同步签署战略合作协议，在双向分销、零部件双向供应、智能制造、合资公司等方面深化合作。以上举措将极大助力长荣股份发展成为中国第一、全球一流的印刷产业生态圈的引领者和综合服务商的战略目标的实现。

(1) 响应国家“走出去”战略，利于长荣股份推进高端装备制造转型与升级

在新一轮高水平对外开放、鼓励中国企业“走出去”的政策引领下，本次交易将显著提升长荣股份的国际影响力，并通过与海德堡的合作研发、合资生产运营等多维度深入合作，加速公司实现产业升级。长荣股份的核心业务为智能化印刷装备，为高端装备制造多元化发展的基石。海德堡深耕行业百余年，历经行业的多次起伏动荡，数次转危为安并引领业界新发展，在此过程中积累了丰富的技术实力和管理经验。近年来，海德堡内部推进了多轮聚焦数字化战略转型的业务重组与升级，将开启行业智能化数字化的新篇章。本次通过收购海德堡股权、参与公司治理、深化与海德堡的全面深度合作，长荣股份的技术实力将进一步得以加强，一方面保持和提升自身产品高精度、高质量、高性价比的特征；另一方面在智能制造、一体化综合服务等先进领域迈上新的台阶，从而进一步巩固和增强公司的核心竞争力。

(2) 本次交易有利于长荣股份提升国际影响力，实现全球产销布局，打造知名国际品牌

长荣股份为我国印后设备龙头企业，在印后设备市场尤其是高端烫金机和模切机等领域拥有较高的市场占有率与知名度。海德堡为全球印刷设备的百年龙头企业，在包括中国在内的世界各地拥有较强的知名度和品牌认可度。通过收购海德堡股权并成为其第一大股东，长荣股份可以快速实现跨越式发展，迅速提升自身国际知名度，为中国制造和中国创造大力争取国际市场份额。另一方面，长荣股份可获得成熟稳固的渠道资源和先进的管理经验，全面提升综合实力，有效利

用海德堡发达的销售网络，快速提升其海外收入份额，助力长荣股份加快全球布局。

(3) 本次交易有利于长荣股份丰富品类、优化产业结构，完善产业链布局

长荣股份作为国内印后设备龙头企业，在国内印后市场占据较高市场份额。而海德堡深耕印前与印中设备，在关键细分领域占据全球 40% 的市场份额。通过本次收购及战略合作，二者可在全球市场形成具有极具影响力的产业联盟，打通印前、印中和印后一体化产品，为客户提供全套解决方案。此举将显著重塑产业格局，提升两家公司在全球市场的竞争优势。并且，海德堡体量庞大，全球资源丰富，长荣股份可通过本次收购与战略合作有效切入其产业链与渠道，为公司注入新的业绩增长点；同时，通过双向分销、本土化运营等提升长荣的收入水平，促进其业绩的长期稳健增长。

2、本次交易对公司盈利能力的影响

(1) 本次交易有利于提高上市公司资产质量、改善财务状况和增强持续盈利能力

海德堡是全球印刷设备制造行业的领导者，在技术、产品、渠道等方面拥有显著优势，具有丰富的运营经验和强大的品牌影响力。本次交易完成后，上市公司将成为海德堡第一大股东，双方将展开密切的战略合作，包括将签署双向分销协议、双向供应协议等。双方将形成显著的业务协同效应，在产品和技术、市场和渠道、生产和运营管理经验等方面形成优势互补，提升上市公司的整体的市场竞争力和品牌影响力。本次交易将有助于上市公司持续转型成为印刷行业领先的综合解决方案的服务供应商，增强对国内外印刷市场的服务能力，巩固公司在印后市场的龙头地位，扩大产品市场占有率，为公司业绩持续增长奠定基础，有利于提升上市公司的经营规模和持续盈利能力。

(2) 本次交易对上市公司未来发展前景影响的分析

通过本次交易及战略合作，长荣股份将成为海德堡第一大股东，二者将在双向分销、零部件双向供应、智能制造、合资公司等方面深化合作，并打通印前、

印中、印后全产业链布局，提升综合竞争力及市场影响力，协同效应显著。并且，由于海德堡在全球各主要市场均建立了成熟的渠道，拥有较强的品牌影响力，长荣股份可借助其销售资源有效拓展全球布局，为业绩增长注入新的活力。另一方面，长荣股份将利用扎根中国的本土化运作经验及强大的资源网络促进海德堡在中国及亚太市场的高效推广与渗透，进一步增厚收益，提升整体价值。

通过收购海德堡股权、参与标的企业公司治理、深化与海德堡的全面深度合作，长荣股份的技术实力将进一步得以加强，一方面保持和提升自身产品高精度、高质量、高性价比的特征；另一方面在高端制造、智能制造、一体化服务等先进领域迈上新的台阶，公司核心竞争力将得到进一步巩固与提升。

第二章 估值技术说明及方法选择

一、估值技术说明

（一）估值目的

长荣股份拟以重大现金购买资产的方式购买 Heidelberg Druckmaschinen AG 8.46% 股权。本次海德堡拟增发股票的交易价格是根据《德国股份公司法》相关规定，在发行底价的基础上同时考虑发行费用、战略合作协同及意义等因素，交易双方通过友好协商确定的。为充分保护中小投资者利益，充分、准确、完整的反映估值相关信息，华泰联合证券受长荣股份委托对 Heidelberg Druckmaschinen AG 8.46% 股权定价情况的公允性及合理性进行分析，为长荣股份董事会提供参考。

（二）估值分析对象

本次估值分析对象为 Heidelberg Druckmaschinen AG 8.46% 股权。

（三）价值类型

根据估值目的，本次估值将分析相关对象的市场价值。

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，估值对象在估值基准日进行正常公平交易的价值估计数额。

（四）估值基准日

本次估值分析的基准日为 2018 年 6 月 30 日。

（五）估值方法及思路介绍

企业价值估值的基本方法主要有收益法、市场法和资产基础法。

收益法，是指将预期收益资本化或者折现，确定估值对象价值的估值方法。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。

市场法，是指将估值对象与可比上市公司或者可比交易案例进行比较，确定估值对象价值的估值方法。市场法常用的两种具体方法是可比公司法和可比交易法。

资产基础法，是指以被估值单位估值基准日的资产负债表为基础，合理分析企业表内及表外各项资产、负债价值，确定估值对象价值的估值方法。

一方面，作为德国证券交易所上市公司，在本次交易完成之前，海德堡受上市监管及商业保密限制不能提供更为详细的财务资料及盈利预测，且公布盈利预测可能会引起其股价异动，从而增加本次交易的不确定性，因此本次交易无法使用收益法进行估值。同样地，考虑上述因素以及本次交易为非控股权收购，无法取得海德堡的详细资产情况，因此不适宜采用资产基础法进行估值。

同时，海德堡作为德国上市的印刷机械制造公司，一方面，在资本市场已有较为成熟的价值估值体系；另一方面，本次交易在市场上存在可比案例，故本次采用市场法估值分析本次交易作价的公允性与合理性。此外，本估值报告也将结合标的公司的历史股价走势分析本次交易作价的公允性与合理性。市场法估值方法说明如下：

1、市场法的定义及原理

企业价值估值中的市场法，也称“相对估价法”，是根据与被估值企业相同或相似的对比公司近期交易的成交价格，通过分析可比公司与被估值企业各自特点分析确定被估值企业的股权估值价值。市场法的理论基础是同类、同经营规模并具有相同获利能力的企业其市场价值是相同的（或相似的）。可采用的比率乘数指标包括企业价值倍数（EV/EBITDA）、市净率（P/B）、市销率（P/S）等。

市场法常用的两种方法是可比公司法和可比交易法。

2、可比公司法

可比公司法是指获取并分析可比上市公司的经营和财务数据，计算适当的价值比率，在与被估值企业比较分析的基础上，确定被估值企业价值的具体方法。估值过程如下：

- (1) 选择可比公司；
- (2) 分析可比公司基本情况；
- (3) 确定比率参数；
- (4) 分析标的公司的价值。

3、可比交易法

可比交易法是指获取并分析可比企业的买卖、收购及合并案例资料，计算适当的价值比率，在与被估值企业比较分析的基础上，确定被估值企业价值的具体方法。估值过程如下：

- (1) 选择可比交易；
- (2) 分析可比交易基本情况；
- (3) 确定比率参数；
- (4) 分析标的公司的价值。

(六) 估值假设

本估值报告分析估算采用的假设条件如下：

1、一般假设

(1) 公开市场假设：是假定在市场上交易的资产，或拟在市场上交易的资产，资产交易双方彼此地位平等，彼此都有获取足够市场信息的机会和时间，以

便于对资产的功能、用途及其交易价格等作出理智的判断。公开市场假设以资产在市场上可以公开买卖为基础；

(2) 资产持续经营假设：是指估值时需根据被估值资产按目前的用途和使用的方式、规模、频度、环境等情况继续使用，或者在有所改变的基础上使用，相应确定估值方法、参数和依据；

(3) 假设估值基准日后被估值对象所处国家和地区的政治、经济和社会环境无重大变化；

(4) 假设估值基准日后国家宏观经济政策、产业政策和区域发展政策无重大变化；

(5) 假设和被估值对象相关的利率、汇率、赋税基准及税率、政策性征收费用等估值基准日后不发生重大变化；

(6) 假设估值基准日后被估值对象的管理层是负责的、稳定的，且有能力担当其职务；

(7) 假设估值基准日后无不可抗力对被估值对象造成重大不利影响。

2、特殊假设

(1) 假设估值基准日后被估值对象采用的会计政策和编写本估值报告时所采用的会计政策在重要方面保持一致；

(2) 假设估值基准日后被估值对象在现有管理方式和管理水平的基础上，经营范围、方式与目前保持一致；

(3) 假设估值基准日后被估值单位的产品或服务保持目前的水平与市场竞争态势。

二、Heidelberger Druckmaschinen AG 估值情况分析

(一) 可比公司法

1、选择可比公司

本次估值中可比公司选取遵循如下原则：（1）根据海德堡的经营范围与上市地选择在境外上市的印刷设备制造行业公司作为可比公司；（2）可比公司的主营业务应包括印刷设备制造；（3）剔除数据不全的公司，并在比较时考虑到部分公司存在价值比率失真等情况，本次估值最终选择高宝集团（Koenig & Bauer AG）、小森（Komori Corporation）、博斯特（Bobst Group SA）、古龙彦（Glunz & Jensen Holding A/S）、泰创股份（technotrans SE）及爱克发·吉华集团（Agfa-Gevaert NV）共 6 家印刷设备制造行业同类上市公司作为可比公司。

2、可比公司基本情况¹⁰

（1）高宝集团（Koenig & Bauer AG）

高宝集团（KBA）成立于 1817 年，总部位于德国维尔茨堡，于德国证券交易所上市交易（DB:SKB）。KBA 是全球第二大印刷设备制造和供应商，主要在全球范围内开发，生产和分销印刷系统及其周边设备，并提供相关服务。KBA 由三个主要部门组成：胶印机业务部门，数字和网络业务部门以及特殊服务部门。胶印机业务部门提供包装和商业印刷的印刷设备、工作流程和物流解决方案、和印刷产品加工及其周边设备。数字和网络业务部门为报纸，商业和工业打印应用提供数字和胶印卷筒纸印刷设备，该部门还提供用于软包装的柔版印刷设备，以及用于瓦楞纸板的柔版印刷和数字印刷的印刷设备。特殊服务部门提供用于钞票和安全印刷的特殊印刷机、金属装饰设备、工业标识和编码系统、以及玻璃和中空容器装饰和生产服务。目前 KBA 共有约 5,600 余名员工。

（2）小森（Komori Corporation）

株式会社小森公司（KOMORI）于 1923 年 10 月在日本东京墨田区成立，是全球知名的印刷机制造厂商，于日本东京证券交易所上市交易（TSE:6349）。KOMORI 主营业务为制造、销售印刷机及印刷相关器材。主要产品包括商业胶印机（单张纸胶印机、轮转胶印机）、货币及证券印刷机、用于包装印刷的轮转

¹⁰ 数据来源：各公司年报及其他公开资料

胶印机、印刷相关器材。

目前，作为一家跨国公司，公司向全世界 54 个国家和地区出口各类印刷设备和相关产品，并在主要市场设立了海外分公司。作为综合印刷系统设备的制造厂商，KOMORI 在海内外赢得了世界各地广大用户的高度信赖。其主要客户包括日本财务省印刷局、大日本印刷株式会社、凸版印刷株式会社、共同印刷株式会社及世界各国的著名印刷公司。截至 2018 年 3 月 31 日，小森公司共有员工 2,227 人。

（3）博斯特（Bobst Group SA）

博斯特（BOBST）为折叠彩盒、瓦楞纸箱和软包装行业的包装和标签制造商提供印刷设备和综合服务，为世界领先的供应商之一。该公司于瑞士证券交易所上市交易（SWX:BOBNN）。BOBST 由 Joseph Bobst 在 1890 年成立于瑞士洛桑，业务涉及 50 多个国家，在 8 个国家有 14 家生产工厂，在世界各地有 5,400 多名员工。BOBST 在三大洲设有生产基地，在五十多个国家设置了分支机构并建立了销售及服务网络。覆盖全球的业务网络是 BOBST 处于行业领先地位的关键因素之一。

（4）古龙彦（Glunz & Jensen Holding A/S）

古龙彦（GJH）成立于 1973 年，总部位于丹麦尼堡。GJH 为全球印前印刷行业开发，生产和提供创新和高质量的制版解决方案，于丹麦哥本哈根证券交易所上市交易（CPSE:GJ）。该公司提供胶印产品（如处理器、iCtP 印版编写器、胶印印前产品和平板产品），柔版印刷产品（如一体化系统、曝光装置、处理器、修整器和干燥器，修剪器和安装台，凸版印刷机和其他柔印产品）及其他配件和售后服务等。公司主要通过分销商和经销商网络销售其产品，在丹麦、意大利、斯洛伐克和美国等地的工厂共有约 200 名雇员。

（5）泰创（technotrans SE）

泰创（TSE）成立于 1970 年，总部位于德国萨森贝格，是一家全球性的技术和服务公司，于德国证券交易所上市交易（DB:TTR1）。它主要包括技术和服

务两个主要部门，其中技术部门主要提供单张纸胶印，商业卷筒纸胶印和报纸印刷设备、数字印刷冷却系统、柔版印刷的温度系统和其他解决方案等；服务部门则主要为客户提供设备产品的售后安装，维护和操作等方面支持。TSE 主要服务于印刷行业、塑料行业、激光及机床行业等；其中在印刷行业，其为客户提供定制化的印刷设备产品及服务，约 42% 的收入规模来自印刷行业。截止 2017 年 12 月 31 日，TSE 在全球范围内包括亚洲、欧洲及美洲的 19 个地区共有约 1329 名雇员。

（6）爱克发·吉华集团（Agfa-Gevaert NV）

爱克发·吉华集团（AGFA）成立于 1867 年，总部位于比利时摩西尔，于布鲁塞尔泛欧交易所上市交易（ENXTBR:AGFB）。AGFA 主要经营业务包括印刷科技制造、医疗影像及材料科技等。其中，印刷科技制造是 AGFA 的主要业务板块，占比公司总营收 49%。印刷科技制造业务主要制造模拟和数字印刷系统、软件及耗材，包括直接制版机系统和工业用喷墨打印机等。截止 2017 年 12 月 31 日，公司拥有全职雇员逾 10,000 名。

（7）可比公司综合情况

本次估值中，可比公司均选择在境外挂牌上市且主营业务以印刷设备制造为主的公司，结合经营规模、财务指标、资金实力及主营业务区域等参考因素，本次交易可比公司的具体情况如下：

单位：亿元人民币

证券简称	海德堡	高宝集团	小森	博斯特	古龙彦	泰创股份	爱克发·吉华集团
上市地/ 挂牌市场	德国 证券交易所	德国 证券交易所	日本 东京交易所	瑞士 证券交易所	丹麦哥本哈根证券交 易所	德国 证券交易所	布鲁塞尔泛欧交易所
截至估值基准日市值	50.17	77.13	45.00	111.35	1.41	19.40	46.21
2017 财年 ¹¹ 营业收入	197.64	93.16	51.90	101.42	2.71	15.69	186.93
2017 财年净利润	2.77	6.21	0.39	7.59	-0.63	0.93	2.83
截至估值基准日公告 的前 12 个月营业收入	191.94	91.29	56.33	109.34	2.59	16.01	179.12
截至估值基准日公告 的前 12 个月净利润	1.11	5.52	1.43	7.79	0.07	0.96	1.15
截至估值基准日公告 的账面现金	15.61	8.21	27.01	19.94	0.01	0.83	6.81
截至估值基准日公告 的总资产	172.62	86.60	108.21	103.41	2.69	9.78	175.45
截至估值基准日公告 的总负债	147.21	55.78	30.53	68.16	1.77	4.42	152.04
资产负债率	85.3%	64.4%	28.2%	65.9%	66.0%	45.1%	86.7%
产品领域	印前、印中	印中及印后	印中	印中及印后	印前及印中	印中	印前及印中
业务区域	根据 2017 财年营收情 况，公司 15.1%收入来 自德国，29.7%收入来 自欧洲的其他国家， 16.5%收入来自北美地 区，25.2%收入来自亚	根据 2017 财年营收情 况，公司 10.9%收入来 自德国，36.8%收入来 自欧洲的其他国家， 17.7%收入来自北美， 24.0%来自亚洲，另外	根据 2017 财年营收情 况，公司 41.0%收入来 自日本，17.0%收入来 自欧洲，13.7%收入来 自中国，9.4%收入来自 北美地区，18.9%来自	根据 2017 财年营收情 况，公司 44.8%收入来 自欧洲，28.7%收入来 自美洲，23.7%收入来 自亚太地区，2.8%来自 非洲地区等。	根据 2017 财年营收情 况，公司 51.5%来自欧 洲中东及非洲地区， 27.9%来自美洲地区， 20.6%收入来自亚太地 区。	根据 2017 财年营收情 况，公司 53.8%收入来 自德国，23.4%收入来 自欧洲其他国家， 11.7%来自美国， 10.9%来自亚洲地区，	根据 2017 财年营收情 况，公司 42%收入来自 欧洲地区，27%收入来 自北美自由贸易区， 24%收入来自亚太及 非洲地区，7%来自拉

¹¹ 海德堡、高宝集团、小森、博斯特、古龙彦、泰创股份及爱克发·吉华集团的 2017 财年截止日分别为 2018 年 3 月 31 日、2017 年 12 月 31 日、2018 年 3 月 31 日、2017 年 12 月 31 日、2018 年 3 月 31 日、2017 年 12 月 31 日及 2017 年 12 月 31 日。

证券简称	海德堡	高宝集团	小森	博斯特	古龙彦	泰创股份	爱克发·吉华集团
	太地区，10.9%来自东欧地区，另外2.6%收入来自南美地区等。	10.6%来自非洲和拉美地区等。	其他地区。			0.2%来自其他地区。	丁美洲地区。
主要印刷设备产品	印前设备包括计算机直接制版（CTP）、丝网印刷计算机直接制版（CTS），印中设备包括数码印刷、单张纸胶印、柔版印刷、标签印刷等。	印中设备包括数码印刷、单张纸胶印、柔版印刷、钞票和安全印刷的特殊印刷设备等；印后设备包括旋转模切机、平板模切机等。	印中设备包括单张纸胶印机、卷筒纸胶印机、数字印刷系统、安全印刷系统、双面立式丝网印刷机等。	印后产品主要包括真空镀膜机、金属加工机、挤出涂层和层压生产线、涂层生产线、层压机和光刻层压机、平板模切机，烫金压模和卷筒纸转换设备等；印中设备包括柔版印刷机、轮转凹版印刷机等。	印前产品主要包括胶印产品，如处理器、iCTP 印版编写器、胶印前产品和平板产品；柔版印刷产品，如一体化系统、曝光装置、处理器、修整器和干燥器，修剪器和安装台，凸版印刷机和其他柔印产品等。	印中产品主要包括单张纸胶印，商业卷筒纸胶印和报纸印刷的产品；数字印刷冷却系统；柔版印刷的温度系统等。	印前产品主要包括直接制版机系统；印中设备主要包括模拟和数字印刷系统、软件及耗材、工业用喷墨打印机等。

数据来源：Capital IQ、公司公开信息

截至估值基准日的前 12 个月，海德堡的营业收入为 191.94 亿元人民币，净利润为 1.11 亿元人民币。2017 财年全年，海德堡的营业收入为 197.64 亿元人民币，净利润为 2.77 亿元人民币。截至 2018 年 6 月 30 日，海德堡现金及现金等价物为 15.61 亿元人民币，总资产为 172.62 亿元人民币，总负债为 147.21 亿元人民币，资产负债率为 85.3%。

根据本次可比公司的筛选标准，前述可比公司均为在境外挂牌交易的公司且主营业务为印刷设备制造，具有较强的可比性，有利于估值结果的公允性。其中，综合考虑经营规模、财务指标、资金实力及主营业务区域等因素，高宝集团与海德堡最为可比。

3、价值比率的选择

本次拟采用 EV/EBITDA 倍数、P/B 倍数及 P/S 倍数对本次交易作价的合理性及公允性进行分析。

EV/EBITDA，即企业价值/息税折旧摊销前利润，又称“企业价值倍数”，以全体投资人为出发点，同样站在企业盈利的角度反映企业价值。EV/EBITDA 倍数为国际上并购交易常用的估值指标。由于近几年海德堡的税后净利润受到美国税法改革对递延税科目的负面影响，以及高息负债偿还计划所产生的财务费用增加等因素的影响，标的公司税后净利润呈现较大波动。EV/EBITDA 可剔除上述非经常性因素影响，更能反映标的公司的真实估值水平。

P/B，即每股股价/每股净资产，也称“市净率”。每股净资产是股票的账面价值，用成本计量股票价值；而每股市价是资产的市场价值，它是证券市场上交易的结果，是股票的市场价值。市净率可以帮助投资人判断企业资产的质量。

同时，本次交易亦用 P/S 倍数，从收入倍数层面进行合理性与公允性分析。

综上，本次交易采用 EV/EBITDA 倍数、P/B 倍数及 P/S 倍数对本次交易作价的合理性进行分析。

根据 Capital IQ 数据库，截至估值基准日，本次估值中选择的可比公司的 EV/EBITDA 倍数、P/B 倍数及 P/S 倍数如下：

可比公司	基准日 EV/EBITDA (TTM) ¹	基准日 P/B (TTM) ²	基准日 P/S (TTM) ³
高宝集团	9.26x	2.50x	0.84x
小森	4.08x	0.58x	0.80x
博斯特集团	10.46x	3.08x	1.02x
古龙彦	8.57x	1.55x	0.55x
泰创	10.96x	3.63x	1.21x
爱克发·吉华集团	4.39x	2.22x	0.26x
海德堡（本次交易）	7.40x	2.42x	0.33x

数据来源：Capital IQ

注1、基准日EV/EBITDA=基准日企业价值/截至估值基准日公告的前12个月息税折旧摊销前利润，其中，企业价值=企业市值+少数股东权益+优先股+总债务-现金以及现金等价物

注2、基准日P/B=基准日股价/截至估值基准日公告的每股账面价值

注3、基准日P/S=基准日股价/截至估值基准日公告的前12个月每股收入

4、可比公司法分析结果

本次交易针对海德堡的作价为 2.68 欧元/股（约合人民币 20.51 元/股），因此本次重大现金购买交易总对价为 6,899.33 万欧元，约合 5.28 亿元人民币。根据本次交易对价对应的收购股权比例（稀释后），本次交易隐含的海德堡 100% 股权价值为 62.44 亿元人民币。

截至 2018 年 6 月 30 日前 12 个月，海德堡 EBITDA 为 11.31 亿元人民币。此外，截至 2018 年 6 月 30 日，海德堡现金及现金等价物为 15.61 亿元人民币，总债务为 36.80 亿元人民币，无少数股东权益和优先股。根据企业价值（EV）= 交易隐含的 100% 股权价值+总债务+少数股东权益和优先股-现金及现金等价物，可计算得出本次交易对价对应的标的公司 EV 为 83.59 亿元人民币，因此 EV/EBITDA 倍数为 7.40x。

截至 2018 年 6 月 30 日前 12 个月，海德堡的每股账面价值为人民币 8.47 元/股，每股营业收入为人民币 63.07 元/股。根据 P/B 倍数=本次交易股价/每股账

面价值，P/S 倍数=本次交易股价/每股营业收入，可计算得出本次交易对价对应的 P/B 倍数为 2.42x，P/S 倍数为 0.33x。

根据可比公司的估值情况，EV/EBITDA 倍数的范围 4.08x~10.96x，P/B 倍数的范围为 0.58x~3.63x，P/S 倍数的范围为 0.26x~1.21x。本次交易的 EV/EBITDA 倍数位于可比公司的倍数区间内，P/B 倍数位于可比公司的倍数区间内，P/S 倍数亦位于可比公司的倍数区间内。

其中，综合考虑经营规模、财务指标、资金实力及主营业务区域等因素，高宝集团与海德堡最为可比。本次交易的 EV/EBITDA 倍数为 7.40x、P/B 倍数为 2.42x，P/S 倍数为 0.33x。其中，EV/EBITDA 倍数低于高宝集团的估值倍数约 20%，P/B 倍数低于高宝集团的估值倍数约 3%，P/S 倍数亦低于高宝集团的估值倍数约 62%。因此从以上三项指标来看，本次交易的估值具有公允性。

综上，基于可比公司的估值情况，本估值机构认为海德堡 8.46% 股权的交易作价具有合理性与公允性。

（二）可比交易法

1、选择可比交易

本次估值中可比交易选取遵循如下原则：（1）根据海德堡的经营范围选择近年工业机械制造（包括印刷设备制造）领域的股权收购交易作为可比案例；（2）剔除数据不全的交易，同时在比较时考虑到部分交易存在价值比率失真等情况，最终选择“Heliograph 控股公司收购古龙彦 0.087% 股权”（可比交易 1）、“郑煤机收购德国博世传统电机业务”（可比交易 2）、“余文芳收购东方精工 6.74% 股权”（可比交易 3）、“美的收购德国库卡 81.05% 股权”（可比交易 4）、“小森收购朝日印刷 0.81% 股权”（可比交易 5）及“Bencis 资本等收购赛康公司 14.2% 股权”（可比交易 6）作为本次估值分析的可比交易。

2、可比交易基本情况

（1）可比交易 1：Heliograph 控股公司收购古龙彦 0.087% 股权

2018年4月,德国公司 Heliograph Holding GmbH 宣布成功收购古龙彦(Glunz & Jensen Holding A/S, 简称“GJH”)0.087%股权,收购完成后共计持股 30.71%。被收购公司 GJH 成立于 1973 年,总部位于丹麦尼堡。GJH 主要面向全球开发和生产印前设备并提供配套服务。该公司提供胶印产品,如处理器、iCtP 印版编写器、胶印印前产品和平板产品;柔版印刷产品,如一体化系统、曝光装置、处理器、修整器、干燥器、修剪器和安装台,凸版印刷机和其他柔印产品;以及其他配件和售后服务。

(2) 可比交易 2: 郑煤机收购德国博世传统电机业务

2017 年 12 月,郑州煤矿机械集团股份有限公司(以下简称“郑煤机”)成功收购德国博世集团旗下的电机业务。博世集团是全球第一大汽车技术供应商。郑煤机此次交易收购了博世下属从事汽车起动机、发电机、48V BRM 能量回收系统制造业务的 SG Holding,这部分业务与戴姆勒、宝马、大众等世界知名整车厂保持长期的合作关系。

(3) 可比交易 3: 余文芳收购东方精工 6.74% 股权

2017 年 10 月,余文芳作为自然人成功收购东方精工约 6.74% 股权。被收购公司东方精工是一家致力于数字化智能高端装备制造的高科技上市企业,东方精工的主营业务划分为“智能包装设备”和“高端核心零部件”两大板块。“智能包装设备”板块以智能瓦楞纸箱包装自动化设备的设计、研发、生产、销售与服务为主。

(4) 可比交易 4: 美的收购德国库卡 81.05% 股权

2017 年 1 月,美的集团通过 Mecca International(BVI) Limited 成功收购德国库卡(KUKA Aktiengesellschaft, DB:KU2) 81.05% 股权。库卡集团是全球领先的机器人及自动化生产设备和解决方案的供应商。库卡集团的客户主要分布于汽车工业领域,并覆盖物流、医疗、能源等多个领域。库卡集团的三个主要业务板块如下:库卡机器人(Robotics)板块、库卡系统(Systems)板块及瑞仕格(Swisslog)板块。

(5) 可比交易 5: 小森收购朝日印刷 0.81% 股权

2016 年 1 月, 小森 (Komori Corporation) 完成对朝日印刷 (Asahi Printing Co.,Ltd.) 0.81% 股权的收购。被收购公司朝日印刷主要为印刷行业提供印刷耗材及印后包装机械设备等。

(6) 可比交易 6: Bencis 资本等收购赛康公司 14.2% 股权

2014 年 1 月, Bencis 资本联合 Gimv-XL 基金共同成功收购赛康公司 (Xeikon N.V.) 共计 14.2% 股权。赛康公司为全球图形行业设计、开发、制造和销售数字印刷和印前设备。该公司为标签和包装应用以及赛康品牌下的文档和商业印刷应用提供数字网络彩色印刷设备及其他周边设备如堆垛机、复卷机及内联设备等。

3、价值比率的选择

本次可比交易估值分析中, 与可比公司估值分析相同选择 EV/EBITDA 倍数、P/B 倍数及 P/S 倍数作为估值分析倍数。

根据 Capital IQ 数据库与 Merger Market 数据库, 本次估值中选择的可比交易的 EV/EBITDA 倍数、P/B 倍数及 P/S 倍数如下:

可比交易	EV/EBITDA (TTM)	P/B (TTM)	P/S (TTM)
可比交易 1	6.59x	1.27x	0.44x
可比交易 2	7.56x	2.33x	0.37x
可比交易 3	22.95x	0.70x	2.64x
可比交易 4	21.39x	5.96x	1.62x
可比交易 5	6.90x	0.95x	0.68x
可比交易 6	7.85x	0.87x	1.28x
本次交易	7.40x	2.42x	0.33x

数据来源: Capital IQ、Merger Market、根据公开信息整理。

4、可比交易法分析结果

本次交易针对海德堡的作价为 2.68 欧元/股（约合人民币 20.51 元/股），因此本次重大现金购买交易总对价为 6,899.33 万欧元，约合 5.28 亿元人民币。根据本次交易对价对应的收购股权比例（稀释后），本次交易隐含的海德堡 100% 股权价值为 62.44 亿元人民币。

截至 2018 年 6 月 30 日前 12 个月，海德堡 EBITDA 为 11.31 亿元人民币。此外，截至 2018 年 6 月 30 日，海德堡现金及现金等价物为 15.61 亿元人民币，总债务为 36.80 亿元人民币，无少数股东权益和优先股。根据企业价值（EV）= 交易隐含的 100% 股权价值+总债务+少数股东权益和优先股-现金及现金等价物，可计算得出本次交易对价对应的标的公司 EV 为 83.59 亿元人民币，因此 EV/EBITDA 倍数为 7.40x。

截至 2018 年 6 月 30 日前 12 个月，海德堡的每股账面价值为人民币 8.47 元/股，每股营业收入为人民币 63.07 元/股。根据 P/B 倍数=本次交易股价/每股账面价值， P/S 倍数=本次交易股价/每股营业收入，可计算得出本次交易对价对应的 P/B 倍数为 2.42x， P/S 倍数为 0.33x。

根据可比交易的估值情况，EV/EBITDA 倍数的估值区间为 6.59x~22.95x， P/B 倍数的估值区间为 0.70x~5.96x， P/S 倍数的估值区间为 0.37x~2.64x。本次交易的 EV/EBITDA 倍数位于可比交易的估值区间内， P/B 倍数位于可比交易的估值区间内， P/S 倍数略低于可比交易的估值区间，交易作价具有公允性。

综上，基于可比交易的估值情况，本估值机构认为海德堡 8.46% 股权的交易作价具有合理性与公允性。

（三）市场法估值分析结果

综上，根据可比公司法与可比交易法的估值分析结果，本估值机构认为海德堡 8.46% 股权的交易作价具有合理性与公允性。

三、基于海德堡股价走势的定价合理性分析

截至本次估值基准日起前三年，海德堡的股价走势如下图所示：

截至 2018 年 6 月 30 日前三年海德堡股价走势¹²



截至 2018 年 6 月 30 日前三年，海德堡股票最高收盘价为 3.60 欧元/股，最低收盘价为 1.66 欧元/股，平均收盘价为 2.54 欧元/股，成交量加权平均价格为 2.53 欧元/股。本次重大现金购买资产将向海德堡支付的交易对价为 2.68 欧元/股，位于海德堡历史股价波动范围内，具有合理性。

¹² 数据来源：CapitalIQ

第三章 报告结论

一、估值结论

本着客观、独立、公正的原则及必要的估值程序，本估值机构对关于长荣股份收购 Heidelberg Druckmaschinen AG 8.46% 股权定价情况的公允性及合理性进行了分析。考虑到本次交易为公开市场收购及可获得的财务预测数据有限，本估值报告主要采用市场法对本次收购价格的合理性进行分析，并且参考了海德堡的历史股价走势。结合前述分析，本估值机构认为本次交易的收购价格具有公允性与合理性，能够反映标的公司的公允价值，同时充分考虑了海德堡的历史股价走势。综上，长荣股份本次收购海德堡之 8.46% 股权的交易作价公允、合理。

二、估值依据

- （一）海德堡 2017 财年年报、2018 财年一季报；
- （二）Capital IQ 数据库；
- （三）Merger Market 数据库；
- （四）Wind（万得）资讯数据库。

三、特别事项说明

以下为在估值过程中已发现可能影响估值结论但非估值人员执业水平和能力所能评定估算的有关事项：

- 1、估值基准日后，若资产数量及作价标准发生变化，对报告结论造成影响时，不能直接使用本估值结论，须对估值结论进行调整或重新估值。
- 2、本次估值结果是结合委托方特定的投资目的以及估值对象的实际情况所得出的，同一资产在不同的目的及市场条件下的价值可能存在差异。在确定交易价格时，委托方及估值对象应充分考虑交易背景与本次估值的假设前提之间的差异。

3、本次估值目的是为长荣股份本次重大现金购买资产的作价合理性及公允性进行分析。根据估值方法的适用性、估值对象的具体情况 & 本次交易的背景和目的，本估值机构采用市场法对海德堡之 8.46% 股权定价情况的公允性及合理性进行了分析。由于对市场价值的市场法估值基于若干前提假设，如未来情况出现预期之外的较大变化，可能导致资产估值与实际情况不符的风险。

估值报告使用者应注意以上特别事项对估值结论及经济行为产生的影响。

四、估值报告使用限制说明

本估值报告只能用于估值报告载明的估值目的和用途；

本估值报告只能由估值报告载明的估值报告使用者使用；

本估值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，需估值机构审阅相关内容，法律、法规规定以及相关当事方另有约定除外；

本估值报告经估值人员签字、估值机构盖章后方可正式使用；

本估值报告所揭示的估值结论仅对估值报告中描述的经济行为有效，估值结论使用有效期为自估值基准日起一年。

（本页无正文，为《华泰联合证券有限责任公司关于天津长荣科技集团股份有限公司收购 Heidelberg Druckmaschinen AG 8.46% 股权之估值报告》之签章页）

法定代表人或授权代表：_____

刘晓丹

华泰联合证券估值人员：_____

项晨

雷泽群

华泰联合证券有限责任公司

年 月 日