

证券代码：300293

股票简称：蓝英装备

沈阳蓝英工业自动化装备股份有限 公司

2020 年向特定对象发行股票 募集资金运用的可行性研究报告

二〇二〇年十月

释 义

在本可行性分析报告中，除非文意另有所指，下列简称具有以下特定意义：

公司、发行人、蓝英装备、SBS	指	沈阳蓝英工业自动化装备股份有限公司
本次向特定对象发行 A 股/ 本次向特定对象发行 A 股 股票/本次向特定对象发行 股票/本次向特定对象发行/ 本次发行	指	沈阳蓝英工业自动化装备股份有限公司 2020 年向特定 对象发行股票的行为
杜尔集团	指	德国上市公司 Dür AG，国际证券识别编码： DE0005565204
标的资产	指	工业清洗系统及表面处理业务子公司 SBS Ecoclean GmbH 15%的少数股权
CSP 业务	指	工业清洗系统及表面处理业务
本次交易、本次收购	指	本次公司收购工业清洗系统及表面处理业务子公司 SBS Ecoclean GmbH 15%的少数股权的行为
Ecoclean	指	公司的工业清洗系统及表面处理业务品牌
SEHQ	指	SBS Ecoclean GmbH，由蓝英装备与 Carl Schenck AG 在 德国合资设立，为控股公司
EPC	指	同“SEHQ”
SEDE	指	Ecoclean GmbH（德国Ecoclean有限公司）
SECZ	指	Ecoclean Technologies spol. s r.o.，是 SEDE 下属位于欧 洲中部捷克共和国的全资子公司
SEFR	指	Ecoclean Technologies S.A.S（法国Ecoclean科技股份有 限公司）
SEUS	指	Ecoclean, Inc（美国Ecoclean股份有限公司）
SEMX	指	SBS Ecoclean Mexico, S.A. de C.V.（蓝英工业清洗及表 面处理装备（墨西哥）有限公司），是由 SEHQ 在墨西 哥设立的全资子公司
SECI	指	Mhitraa Engineering Equipments Private Limited（印度 Mhitraa 工程设备公众公司）
SECH	指	UCM AG（瑞士超声波清洗设备股份公司）
SECN	指	埃克科林机械（上海）有限公司，是由 SEHQ 在中国设 立的全资子公司
SEPU	指	Ecoclean Machines Pvt Ltd（印度 Ecoclean 私人有限公 司）
SCCN	指	Schenck Shanghai Machinery Corp. Ltd.（上海申克机械 有限公司）

SCMX	指	Schenck Mexico S.A. de C.V.
股权资产	指	SEDE、SECH、SEUS、SEFR、SECI 五家公司的 100% 股权
非股权资产	指	上海申克机械有限公司、Schenck Mexico S.A. de C.V. 以及 Schenck Ltd.持有的与工业清洗系统及表面处理业务相关的资产、负债和合同
《业务购买协议》	指	《Business Purchase Agreement regarding the sale and purchase of the Cleaning and Surface Processing Business of Dürr Group》
《业务购买协议之补充协议》	指	《Amendment Agreement to the Business Purchase Agreement regarding the sale and purchase of the Cleaning and Surface Processing Business of Dürr Group》，即《业务购买协议之补充协议（一）》；《Second Amendment Agreement to the Business Purchase Agreement regarding the sale and purchase of the Cleaning and Surface Processing Business of Dürr Group》，即《业务购买协议之补充协议（二）》
本可行性分析报告	指	沈阳蓝英工业自动化装备股份有限公司 2020 年向特定对象发行股票募集资金运用可行性分析报告及其修订稿
元、万元、亿元	指	人民币元、人民币万元、人民币亿元
报告期	指	2017 年、2018 年、2019 年、2020 年 1-6 月

注：本可行性分析报告除特别说明外所有数值保留2位小数，若出现总数与各分项数值之和尾数不符的情况，均为四舍五入原因造成。

一、募集资金使用计划

公司本次向特定对象发行股票预计募集资金总额不超过 24,000.00 万元(含), 扣除发行费用后的募集资金净额将用于以下项目:

单位: 万元

序号	项目名称	项目总投资	募集资金拟投入金额
1	收购工业清洗系统及表面处理业务子公司 SBS Ecoclean GmbH 15%的少数股权	17,301.90	17,000.00
2	补充流动资金	7,000.00	7,000.00
合计		24,301.90	24,000.00

在本次向特定对象发行股票募集资金到位前, 公司可根据项目需要以自有资金、银行贷款等方式自筹资金进行先期投入, 并在募集资金到位后对先期投入予以置换。

本次向特定对象发行股票募集资金到位后, 若本次向特定对象发行实际募集资金净额小于上述项目拟投入募集资金总额, 资金缺口由公司通过自筹方式解决。

二、本次募集资金投资项目的必要性和可行性分析

(一) 收购工业清洗系统及表面处理业务子公司 **SBS Ecoclean GmbH 15%的少数股权**

1、工业清洗行业发展迅猛、未来发展前景广阔

工业清洗是整个工业生产过程中不可或缺的工序之一。在欧美等发达国家, 工业清洗科技紧随社会的发展而获得了广阔的提升空间, 其全球市场总规模在 2017 年达到了 457 亿美元, 并预计在 2023 年增长至 621 亿美元, 年复合增长率 5.24%。

工业清洗行业的发展程度与国家经济水平密切相关, 目前主要集中于欧洲、美国及日本等经济发达地区。这些国家和地区制造行业较为发达, 且不断向精密化、自动化、智能化方向发展, 对工业清洗的清洁度和自动化程度均要求较高,

也促进了工业清洗解决方案的快速发展。高精尖工业制造产业的出现，为工业清洗行业提供了新的发展机遇。随着全球工业化进程不断加快，如今工业清洗设备广泛应用于电子、通信、机械、医疗、光学、汽车、航空航天等行业中，相应产业规模也不断扩大。

（1）欧洲市场

欧洲工业清洗市场在全球的份额约为 29%，其中从工业清洗业务类型看，清洗装备约到 50%左右，清洗咨询、加工处理和干燥系统各占约 10%。随着工业 4.0 在欧洲的逐步推进和实施，欧洲尤其是德国制造企业在升级中高速成长。基于其产品的生产工艺的密集程度高、单个零件体积小、零件总量大等特点，使得通用型多件清洗解决方案成为其生产环节中不可或缺的一环，大大拓宽了通用型多件清洗解决方案的市场空间。传统德国机械制造类企业通过购置先进的自动化清洗设备优化改造生产线、提升自动化水平、提高生产效率以及改善产品质量将成为必然趋势，这将进一步利好通用型多件清洗解决方案。

此外，出于对能源利用效率、便捷性、舒适性的考虑和顺应不断大幅提升的排放和环保要求，各大汽车制造厂商在汽车动力传动系统的研发过程中不断创新。新的需求将会有力推动相关专用单件清洗解决方案市场的不断扩大。

与此同时，欧洲的中高端医疗设备行业一直处于全球领先的水平。随着老龄化水平的上升，社会对医疗的需求将不断增加，新的医疗技术和医疗设备也会不断被研发和推向市场。这些设备和产品的部件构造极其精密，因此要求极高的清洁度，对于能够满足其清洗要求的通用型多件清洗解决方案和特制精密清洗的解决方案的需求均会不断增加。

（2）北美市场

北美工业清洗市场在全球的份额约为 31%，主要面向美国的中高端工业。美国发达的飞机制造、航空航天、医疗、电子、汽车的本土市场、强势地位和高速发展，对各类清洗解决方案的需求将不断增加。

根据德勤《2018 年全球航空航天和国防行业展望：实现可观盈利增长之路》报告预测，2018 年，美国商用飞机部门收入预计将增长 4.8%。受此带动，整个

飞机制造产业链都将受益。工业清洗行业为产业链相关生产过程的清洗过程提供解决方案，也将由此产生利好。

此外，随着美国硅谷高科技产业的发展，新兴的高科技制造企业高速成长，由于其产品的生产工艺的精密程度高，工业清洗解决方案成为其生产环节中不可或缺的一环，工业清洗解决方案的市场空间得以大大拓宽。

（3）亚洲市场

亚洲工业清洗市场在全球的份额约为 25%，以中国市场为主导。中国工业清洗市场规模自 2011 年至 2017 年，由 430 亿人民币增长至 725 亿人民币，各种清洗设备生产制造经营企业已达 1,000 多家，其中，超声波清洗机生产企业已从 20 世纪 90 年代初的几家发展到现在的 200 多家；清洗剂生产经销企业也有 1,000 多家，已经形成一个巨大的产业。2017 年，中国工业清洗市场中，工业清洗设备规模占到 43%，清洗服务占到 51%。随着中国制造产业升级的逐步实施以及中国本土企业在中高端制造业不断取得突破，中国工业清洗市场还将取得跨越式发展。

随着工业的不断发展、技术的不断进步以及产品加工精密程度的不断提高，工业清洗市场还将进一步扩展。

2、清洗及表面处理技术先进，竞争优势明显

公司的 CSP 业务通过旗下“Ecoclean”品牌运作。“Ecoclean”作为全球领先的清洗解决方案提供商，为电子、通信、机械、医疗、光学、汽车、航空航天等行业和实验设备领域提供清洗及表面处理相关的各类定制化和标准清洗解决方案以及设备和备件、维护和保养、升级改造、技术培训等配套服务。

“Ecoclean”品牌凭借其全球领先的技术及过硬的产品质量，成为了奔驰、宝马、奥迪、大众、通用、雷诺日产、福特、沃尔沃、吉利、一汽等众多知名的汽车制造厂商的优选供应商，博世、舍弗勒、西门子、德尔福、汉莎航空等知名企业的长期合作伙伴，以及空客、SKF 等知名企业的解决方案提供商。目前，公司在中国、德国、法国、捷克、瑞士、美国、印度、墨西哥和英国拥有销售及客户服务中心，并在中国上海建立了生产基地，引进国外先进的生产技术，开拓本土

市场。

通过完成对 CSP 业务剩余 15% 权益的收购，上市公司将进一步整合 CSP 业务的先进技术和知名品牌，并借助德国方面业已积累的深厚资源，进一步加强技术创新、客户维护及市场拓展，实现双轮驱动效应。本次收购有利于提升上市公司的品牌形象、市场地位和整体实力，进一步发挥并购协同效应，促进上市公司内生及外延协同发展。

（二）补充流动资金

公司于 2017 年 3 月 31 日（欧洲中部时间）完成了对杜尔集团旗下 85% CSP 业务的并购，相关标的业务于 2017 年 4 月 1 日纳入公司合并报表范围。随着剩余 15% CSP 业务收购完成，公司将进一步扩大业务规模，提高盈利能力，扩大市场占有率，因此公司需要具有较高的资金实力。

公司目前处于快速发展期，流动资金需求较强，现有货币资金余额及滚存利润不能满足公司快速发展的资金需求。本次补充流动资金有利于公司扩大业务规模、提高抗风险能力。在保障公司日常生产经营稳步发展、夯实公司资本实力的同时，加速公司对业务规模的拓展，保持并提升公司的市场竞争能力及持续发展能力，符合公司的长远发展战略及全体股东的利益。

三、本次募集资金投资项目的基本情况

（一）收购工业清洗系统及表面处理业务子公司 **SBS Ecoclean GmbH 15% 的少数股权**

1、本次交易概况

2017 年，公司与 CSAG 在德国设立合资公司 SEHQ，其中公司持有 85% 股权，CSAG 持有 15% 股权，并通过 SEHQ 及其下属子公司 SECN 和 SEMX 作为收购主体以支付现金的方式购买了杜尔集团旗下全部的工业清洗系统及表面处理业务相关的股权资产及非股权资产，具体包括 SEDE、SECH、SEUS、SEFR、SECI 100% 股权，以及上海申克机械有限公司（SCCN）、Schenck Mexico S.A. de C.V.（SCMX）、Dürr de Mexico, S.A. de C.V.（DSMX）、Schenck UK Ltd.（SRGB）

持有的非股权资产。

公司于 2017 年 3 月 31 日（欧洲中部时间）完成了对杜尔集团旗下 85% 的工业清洗系统及表面处理业务的并购，相关标的业务于 2017 年 4 月 1 日纳入公司合并报表范围。

根据《业务购买协议之补充协议》之附录文件《股东协议》，上市公司通过与 CSAG 在德国设立 SEHQ 并使 CSAG 在过渡期内保留对标的业务的少数股权，主要是为了减少未来一段时间业务运营的不确定性以及由于商业惯例、文化差异等带来的潜在不利影响，从而更加有序、平稳地将标的业务融入上市公司，并视未来 CSP 业务的发展情况和交易双方的战略、业务等发展情况，最终确定 15% 股权的后续安排。

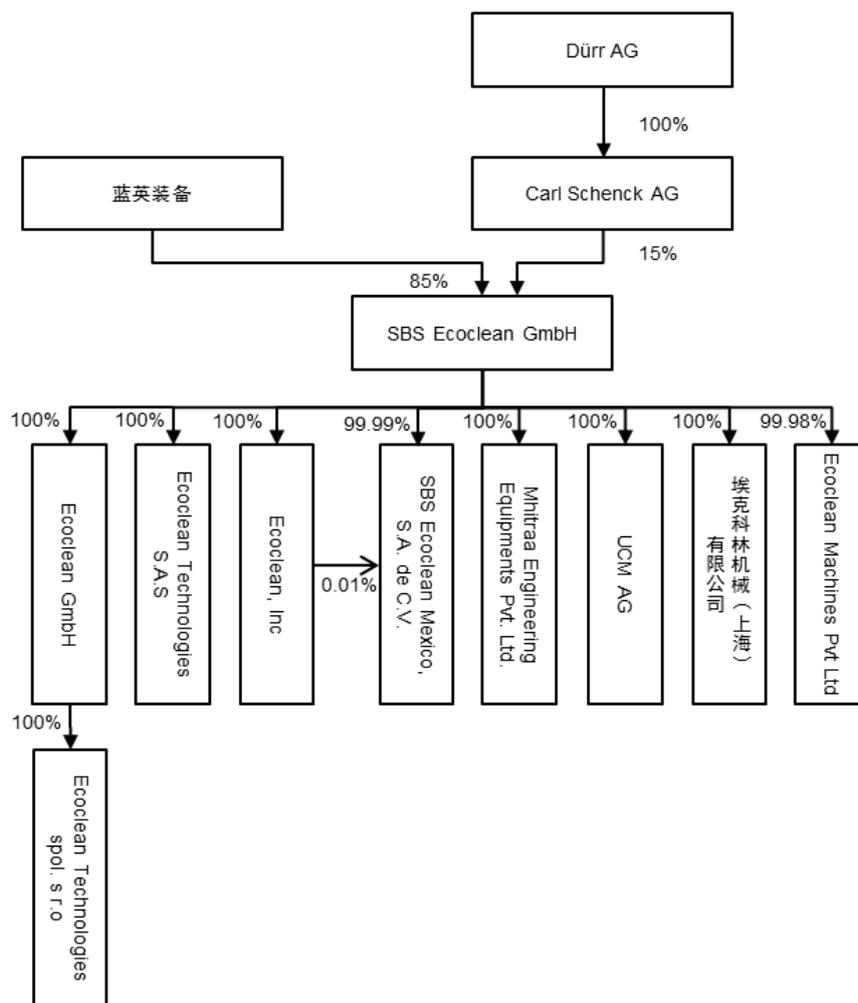
上市公司与 CSAG 约定，在 85% CSP 业务收购完成交割之日起一年届满后，CSAG 可行使其在 SEHQ 所持有 15% 股份的出售选择权，同时上市公司可行使其对于 CSAG 在 SEHQ 所持有 15% 股份的购买选择权；双方行使各自所持权利需提前六个月以书面形式通知另一方。出售选择权和购买选择权彼此相互独立，某一选择权的法律强制执行效力不依赖于另一选择权的法律强制执行效力。根据约定，CSAG 所持 15% 股份对应的购买价格为基础购买价格与 EBITDA 购买价格中的孰高值。

根据约定，双方行使各自所持权利，公司决定收购 CSAG 所持有的 CSP 业务 15% 少数股权，交易对价约为人民币 17,241.39 万元。该收购价款仅为预估交易对价，本次收购的最终交割价格将根据《业务购买协议》中约定的价格调整条款及交割时点的实际情况予以调整，并与交易对方签署协议予以确定。按照《业务购买协议》中的定价原则，本次收购最终交割价格将不会低于上述预估价款。

本次股权收购完成后，公司将持有 SEHQ 的 100% 股权，SEHQ 将成为公司的全资子公司。

2、标的资产的股权结构

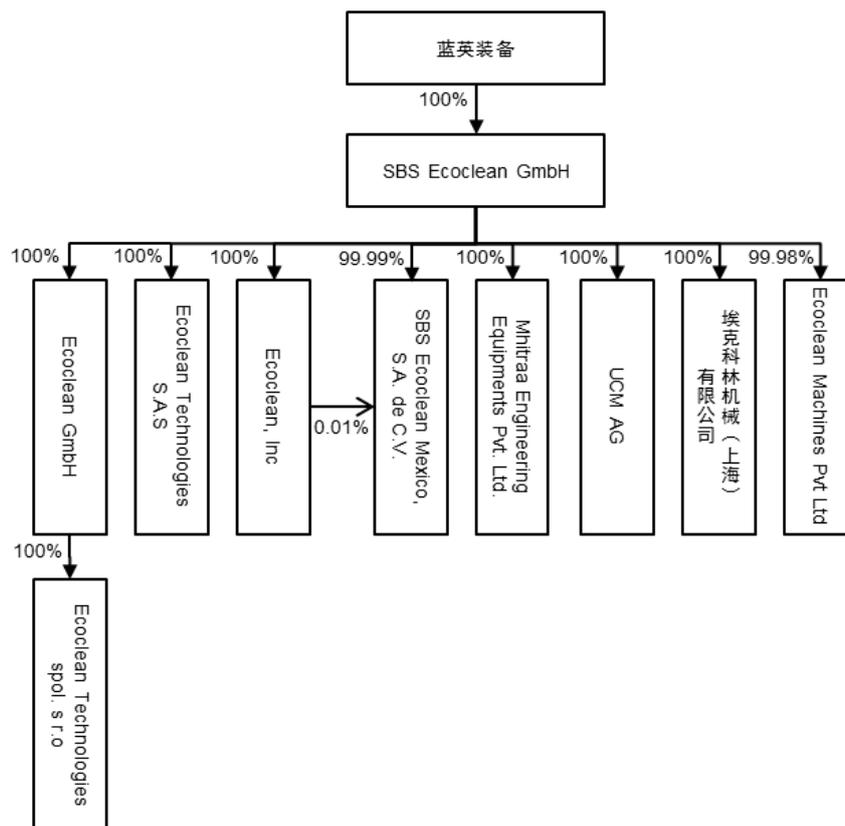
（1）标的资产交割前的股权结构



注 1: SECI 已发行股份 171,000 股,其中 SECI 现任董事 C. Badrinarayan 先生代替 SEHQ 持有 SECI 的 1 股股份,下同。

注 2: SEMX 的法定资本为 10,000.00 墨西哥比索,对应 10,000 股普通记名股,其中,SEHQ 持有 9,999 股,SEUS 持有 1 股,下同。

(2) 标的资产交割后的股权结构



3、标的资产的基本情况

本次交易的标的资产为工业清洗系统及表面处理业务子公司 SBS Ecoclean GmbH 15% 的少数股权。SEHQ 具体情况如下：

成立时间	2016 年 9 月 21 日	登记号码	HRB 758385
注册资本	10 万欧元	法定代表人	郭洪生
所在国家	德国		
住所	Savignystraße 43, 60325 Frankfurt am Main		
股权结构	股东名称	认缴出资额	认缴比例 (%)
	蓝英装备	8.50 万欧元	85%
主营业务	控股公司，下属一、二级子公司为工业领域提供清洗与表面处理相关产品和服务。		

SEHQ 下属子公司共 9 家，其中一级子公司 8 家，具体情况如下：

序号	名称	简称	成立日期	国家	注册地址	注册资本
1	Ecoclean GmbH	SEDE	1995/12/13	德国	Mühlenstraße 12,	520 万欧元

					70794 Filderstadt, Germany	
2	Ecoclean Technologies S.A.S	SEFR	2013/12/27	法国	30 Rue Arnold Dolmetsch, 72000 Le Mans, France	200 万欧元
3	Ecoclean, Inc	SEUS	1998/06/03	美国	26801 Northwestem Highway Southfield, Michigan 48033	- (注)
4	SBS Ecoclean Mexico, S.A. de C.V.	SEMX	2016/11/01	墨西哥	Avenida Antea 1088 Piso 5, Colonia Jurica, Santiago de Quer éaro, Quer éaro.	1 万 墨西哥比索
5	Mhitraa Engineering Equipment Pvt. Ltd.	SECI	1990/06/15	印度	Plot No. S1, SIPCOT Industrial Park, Vengadu Village, Pillaiakkam PO, Sriperumbudur Tk, Chennai, Tamil Nadu- 602105 India.	200 万卢比
6	UCM AG	SECH	1993/10/04	瑞士	Langenhagstrasse 25, 9424 Rheineck, Switzerland	15 万 瑞士法郎
7	埃克科林机械 (上海)有限公司	SECN	2016/12/13	中国	上海市宝山区宝山城 市工业园区丰翔路 1111 号 11 幢 C	2,137.90 万 欧元
8	Ecoclean Machines Pvt. Ltd.	SEPU	2018/01/03	印度	A 57/58, H Block, Pimpri, MIDC, Pune, MH- 411018, India	10,000 万卢 比

注：根据 DEHENG CHEN, LLC 出具的境外法律意见书，SEHQ 全资子公司 SEUS 授权股份总数为 60,000 股，无注册资本。

SEHQ 全资子公司 SEDE 下属 1 家全资子公司，具体情况如下：

序号	名称	简称	成立日期	国家	注册地址	注册资本
1	Ecoclean Technologies spol. s r.o	SECZ	1993/10/19	捷克共和国	Padochov 228, 664 91 Oslavany, Czech Republic	2,995.80 万捷克克朗

4、标的资产最近一年一期财务数据

SEHQ 最近一年一期的合并资产负债表和合并利润表如下（2020 年半年度数据未经审计）：

(1) 合并资产负债表

单位：万元

	2020/06/30	2019/12/31
流动资产：		
货币资金	32,533.03	31,330.12
衍生金融资产	118.68	114.19
应收票据	28.60	243.76
应收账款	17,626.60	25,484.36
预付款项	2,392.97	1,825.38
应收利息	-	16.84
其他应收款	11,288.58	12,386.28
存货	32,951.44	40,228.91
合同资产	18,818.56	-
其他流动资产	5,226.73	938.28
流动资产合计	120,985.18	112,568.12
非流动资产：		
固定资产	14,066.57	14,200.91
无形资产	27,556.00	27,615.64
商誉	30,512.10	29,954.44
长期待摊费用	808.37894	977.34
递延所得税资产	3,620.70	4,231.35
非流动资产合计	76,563.75	76,979.69
资产总计	197,548.93	189,547.80
流动负债：		
短期借款	373.41	-
衍生金融负债	73.59	52.86
应付账款	10,493.35	14,451.13
预收款项	-	10,848.85
应付职工薪酬	3,003.56	4,996.14

应交税费	5,038.45	3,523.11
其他应付款	240.06	465.86
合同负债	19,481.77	-
其他流动负债	2,765.97	1,364.60
流动负债合计	41,470.16	35,702.54
非流动负债:		
长期应付款	21,059.99	23,861.97
长期借款	4,617.38	-
长期应付职工薪酬	4,266.62	4,106.82
预计负债	1,574.88	1,631.45
递延所得税负债	9,820.84	11,038.70
非流动负债合计	41,339.70	40,638.94
负债合计	82,809.86	76,341.48
股东权益:		
股本	79.61	75.14
资本公积	105,417.97	96,725.24
其他综合收益	-171.17	5,245.91
未分配利润	9,412.65	11,160.03
归属于母公司股东权益合计	114,739.07	113,206.32
股东权益合计	114,739.07	113,206.32
负债和股东权益总计	197,548.93	189,547.80

根据相关规定，SEHQ 自 2020 年起首次执行新收入准则，调整年初资产负债表科目如下：

单位：万元

项目	2019 年 12 月 31 日	2020 年 1 月 1 日	调整数
流动资产:			
货币资金	31,330.12	31,330.12	
衍生金融资产	114.19	114.19	

应收票据	243.76	243.76	
应收账款	25,484.36	23,845.23	-1,639.13
预付款项	1,825.38	1,825.38	
应收利息	16.84	16.84	
其他应收款	12,386.28	12,386.28	
存货	40,228.91	34,489.20	-5,739.71
合同资产	-	7,176.10	7,176.10
其他流动资产	938.28	938.28	
流动资产合计	112,568.12	112,365.38	-202.74
非流动资产:			
固定资产	14,200.91	14,200.91	
无形资产	27,615.64	27,615.64	
商誉	29,954.44	29,954.44	
长期待摊费用	977.34	977.34	
递延所得税资产	4,231.35	4,231.35	
非流动资产合计	76,979.69	76,979.69	
资产总计	189,547.80	189,345.07	-202.74
流动负债:			
衍生金融负债	52.86	52.86	
应付账款	14,451.13	14,451.13	
预收款项	10,848.85		-10,848.85
应付职工薪酬	4,996.14	4,996.14	
应交税费	3,523.11	3,523.11	
其他应付款	465.86	465.86	
合同负债		12,097.53	12,097.53
其他流动负债	1,364.60	1,364.60	
流动负债合计	35,702.54	36,951.22	1,248.68
非流动负债:			
长期应付款	23,861.97	23,861.97	

长期应付职工薪酬	4,106.82	4,106.82	
预计负债	1,631.45	1,631.45	
递延所得税负债	11,038.70	10,405.34	-633.36
其他非流动负债	-	715.78	715.78
非流动负债合计	40,638.94	40,721.36	82.41
负债合计	76,341.48	77,672.58	1,331.10
股东权益：			
股本	75.14	75.14	
资本公积	96,725.24	96,725.24	
其他综合收益	5,245.91	5,245.91	
未分配利润	11,160.03	9,626.19	-1,533.83
归属于母公司所有者权益合计	113,206.32	111,672.49	-1,533.83
股东权益合计	113,206.32	111,672.49	-1,533.83
负债和股东权益总计	189,547.80	189,345.07	-202.74

(2) 合并利润表

单位：万元

	2020年1-6月	2019年度
一、营业总收入	65,699.55	131,727.41
其中：主营业务收入	65,699.55	131,727.41
二、营业总成本	65,541.86	130,310.69
其中：主营业务成本	52,631.10	98,551.68
税金及附加	128.08	287.79
销售费用	5,548.11	15,971.36
管理费用	5,309.50	11,608.31
研发费用	1,056.44	2,771.73
财务费用	-26.05	1,119.82
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-861.85	323.81
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-32.83	-373.51

资产处置收益（损失以“-”号填列）	-	-34.09
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	157.69	1,332.93
加：营业外收入	-	322.30
减：营业外支出	-	168.40
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	157.69	1,486.84
减：所得税费用	32.88	-578.81
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	124.81	2,065.64

5、本次交易的定价依据及确定机制

2017 年，公司通过参与竞标的方式收购杜尔集团 CSP 业务，100% 中标企业价值为 11,575.00 万欧元。该定价是公司及公司聘请的专业顾问参考杜尔集团提供的关于标的资产的相关资料，经过尽职调查及财务分析后，与杜尔集团之间经过多轮报价、谈判最终确定的。

根据《业务购买协议》约定，上述企业价值经调整后，根据生效日资产负债表确定的购买价格为 12,928.90 万欧元。

考虑到中标日至本次交易交割之日期间 CSP 业务经营状况的影响，根据《股东协议》，本次交易中 CSAG 所持 15% 股份对应的购买价格为基础购买价格与 EBITDA 购买价格中的孰高值：

$$1、\text{基础购买价格} = (\text{PPB} + \text{RPP} + \text{CAIA} + \text{PISE}) \times 15\% + \text{PR interest}$$

其中 PPB 为《业务购买协议》中最终根据生效日资产负债表确定的标的业务购买价格，RPP 为应收购价格（如有），CAIA 为最终确定的额外 IT 资产费用，PISE 为最终确定的预付 IT 软件费用，PR interest 为根据年利率 3% 所计算的利息，起始日为交割日，到期日为选择权生效日。

$$2、\text{EBITDA 购买价格} = (\text{EBITDA} \times 7.5 + \text{现金} - \text{金融负债} + / - \text{运营资本调整}) \times 15\%$$

其中，“EBITDA”应根据选择权生效日前 12 个月 Ecoclean 母公司合并财务报表确定，并按照该协议相关条款扣除非日常经营过程中产生的成本和支出。

“现金”指截至选择权生效日，Ecoclean 集团成员所持现金及现金等价物（包

括任何应计利息)的总额,包括支票,加上任何银行或其他金融机构存款(不论其存款期限的长短),加上任何蓝英装备集团内部负债。

“金融债务”指截至选择权生效日, Ecoclean 集团成员向银行、其他信贷机构借款产生的所有付息债务的总金额(包括任何应计利息),加上任何 Ecoclean 集团的内部负债、养老金债务及个人费用;

“营运资本”指截至选择权生效日,标的业务的下列资产和债务的余额:存货,加上应收贸易账款和《业务购买协议》附录所列其他资产,减去应付贸易账款。未免疑义,营运资本应包括 SBS 集团的任何成员与 Ecoclean 集团的任何成员之间签署的管理服务协议、商标许可协议和技术许可协议中的应收账款和应付账款。

“运营资本调整”具体为加上在选择权生效日营运资本超过营运资本目标金额的金额,或减去在生效日营运资本少于营运资本目标金额的金额,“营运资本目标金额”指 59,600,000 欧元或过去 12 个月平均运营资本(如果选择权生效日迟于 2018 年 6 月 30 日)。在日常业务经营过程以外任何导致现金减少(包括资本性支出和迟延索赔)以及金融负债增加的调整均应视为没有发生。

本次交易中的交易价格确定机制为买卖双方根据交易意向自主约定的交易安排,具备合理性,未损害中小股东利益。

经初步测算,EBITDA 购买价格低于基础购买价格,因此本次交易价格采用基础购买价格。基础购买价格具体计算过程如下表所示:

单位:万欧元

计算过程	结果
PPB (根据生效日资产负债表确定的购买价格)	12,928.90
+RPP (应收账款购买价格)	150.00
+CAIA (额外 IT 资产费用)	62.88
+PISE (预付 IT 软件费用)	100.00
合计	13,241.80
*15%	1,986.27
+PR 利息(2017 年 3 月 31 日完成交割,计截至 2020 年 6 月 30 日共 39 个月的利息)	193.66

基础购买价格	2,179.93
*汇率（2020 年 6 月 30 日收盘价）	1:7.9369
基础购买价格（万元人民币）	17,301.90

经测算，本次交易最低对价约为人民币 17,301.90 万元。

6、董事会对本次定价合理性的讨论与分析

为验证本次交易价格的公平合理，中天和出具了中天和[2020]评字第 90025 号号《资产评估报告》，评估基准日为 2019 年 12 月 31 日，采用收益法和市场法进行评估。最终采用收益法评估结果，本次公司拟收购股权涉及的 SEHQ 股东全部权益的评估结论为 130,889.66 万元，账面价值 113,206.32 万元，增值 17,683.34 万元，增值率为 15.62%。按照上述评估结论，折算 15%少数股权的金额为 19,633.45 万元。

本次交易价格乃基于公平合理的原则确定，已综合考虑了包括资产状况、盈利水平、品牌、技术、渠道价值等影响标的资产价值的多种因素。公司董事会认为交易价格在合理且公允的区间之内，不存在损害上市公司和股东合法权益的情形。

7、《业务购买协议》及其补充协议的内容摘要（注1）

蓝英装备与杜尔集团下属公司 CSAG、SchenckIndustrie-Beteiligungen AG、Schenck Corporation、Schenck S.A.S.及 Schenck RoTec India Ltd.于欧洲中部时间 2016 年 8 月 6 日、2016 年 12 月 23 日、2017 年 3 月 31 日签订了《业务购买协议》《业务购买协议之补充协议（一）》及《业务购买协议之补充协议（二）》。上述《业务购买协议》及其补充协议的主要内容如下：

（1）交易结构及交易标的

蓝英装备与 CSAG 在德国共同出资设立合资公司 SEHQ。其中，蓝英装备出资 8.50 万欧元，持有 SEHQ85%的股份；CSAG 出资 1.50 万欧元，持有 SEHQ15%。杜尔集团所持有的 100% CSP 业务全部转至 SEHQ 及其下设全资子公司埃克科林

¹注：本标题项下的“本次交易”特指蓝英装备 2017 年现金收购杜尔集团旗下工业清洗系统及表面处理业务 85%权益的行为

机械（上海）有限公司（“SECN”）和 SBS Ecoclean Mexico, S.A. de C.V.（“SEMX”）。

（2）交易对价及支付

本次交易 100% 股权资产和非股权资产的购买价格等于：

A、115,750,000.00 欧元；

B、加上等同于现金的金额并减去等同于金融债务的金额；

C、加上在生效日营运资本超过营运资本目标金额的金额，或减去在生效日营运资本少于营运资本目标金额的金额，“营运资本目标金额”指 59,600,000.00 欧元。本次交易以现金方式进行支付，上述购买价格应当是不含任何增值税的金额。

（3）交割的支付安排

①杜尔集团提供善意预估数

不迟于 2017 年 3 月 31 日前十个工作日（中国非股权资产需在 2017 年 3 月 31 日前十五个工作日），CSAG 应向蓝英装备和 SEHQ 交付其善意预估的以下金额以及该等预估金额的支持文件：

A、标的业务的购买价格（包括对现金、金融负债和营运资本的预估），包括分配到中国非股权资产、墨西哥非股权资产、印度股权资产及其他股权资产的购买价格（合称为“标的业务预估购买价格”）；以欧元和当地货币（即人民币、墨西哥比索和印度卢比）提供中国非股权资产购买价格、墨西哥非股权资产购买价格和印度股权资产购买价格。欧元换算成墨西哥比索和印度卢比的汇率应基于欧洲中央银行在该交付前一工作日发布的欧元外汇参考汇率确定，并且欧元换算成人民币的汇率应以中国人民银行于 2017 年 3 月 10 日公布的人民币对欧元中间价为准。

B、应收购买价格（简称为“预估应收购买价格”）（如有），或等于截至 2017 年 3 月 31 日 Dürr 集团内部负债的金额（如有，该金额应由 CSAG 在 2017 年 3 月 31 日时支付给 SEDE，简称“CSAG 交割付款金额”）；

C、EA 利润（如有）（简称为“预估 EA 利润”）；

D、EA 损失（如有）（简称为“预估 EA 损失”）；

E、标的资产购买额外 IT 资产的费用（简称为“额外 IT 资产预估费用”，根据《业务购买协议之补充协议》第 1.3.4 条的定义，额外 IT 资产具体包括额外的 Dürr IT 证书、Ecoclean IT 证书及 Schenck Shanghai Machinery Corp. Ltd.持有的电脑硬件）；

F、标的资产和杜尔集团预付的 IT 软件费用（简称为“预付 IT 软件的预估费用”，根据《业务购买协议之补充协议》第 1.3.4 条的定义，“预付 IT 软件的预估费用”具体指由标的资产或杜尔集团预付的、用于 2017 年 3 月 31 日后标的资产的相关 IT 软件费用）。

②交割付款金额

A、蓝英装备确保：（a）SEHQ 向 CSAG 支付 85% 的标的业务预估购买价格减去 100% 的中国非股权资产购买价格预估金额，再减去 100% 的印度股权资产购买价格预估金额后的金额；85% 的预估应收账款购买价格（如有）；以及 85% 的额外 IT 资产预估费用和 85% 的预付 IT 软件的预估费用。（b）SECN 向 Schenck Shanghai Machinery Corp. Ltd. 支付 100% 中国非股权资产购买价格预估金额。（c）SEHQ 向 Schenck RoTec India Ltd. 支付印度股权资产购买价格预估金额。

B、CSAG 向 SEDE 支付 CSAG 交割付款金额（如有）和预估 EA 损失（如有），并确保 SEDE 应向 CSAG 支付等同于预估 EA 利润的金额（如有）。

在 SEMX 向 SCMx 支付墨西哥拟售资产购买价格预估金额后 5 个工作日内，CSAG 应向 SEHQ 退还等同于墨西哥拟售资产购买价格预估金额的价款以及 SEHQ 因此支付的任何税费或其他相关费用（如有）。

③交割后价格调整机制

交割后，若出现《业务购买协议》所规定的下列情形，则 CSAG、SEHQ 和蓝英装备将基于最终确定的金额调整支付款项。为此目的，CSAG、SCCN、SCMX 应以现金方式分别偿还 SEHQ、SECN 及 SEMX 超额支付的金额；SEHQ、SECN

及 SEMX 应向 CSAG、SCCN、SCMX 支付差额；蓝英装备应以出资的方式提供任何应由 SEHQ 向该等实体支付的任何金额。该等情形具体包括：1) 最终根据生效日财务报表确定的标的业务购买价格的总额高于或低于标的业务预估购买价格；2) 最终确定的杜尔集团内部负债高于或低于 CSAG 在交割时支付的 CSAG 交割付款金额，或存在杜尔集团内部负债，但 SEHQ 已在交割时向 CSAG 支付预估应收购买价格；3) 最终确定的 Ecoclean 内部负债高于或低于 SEHQ 在交割时向 CSAG 支付的预估应收购买价格，或如果存在 Ecoclean 内部负债，但 CSAG 已在交割时向 SEDE 支付了 CSAG 交割付款金额；4) 最终确定的购买额外 IT 资产的费用或预付 IT 软件费用高于或低于在交割时由 SEHQ 支付给 CSAG 的购买额外 IT 资产预估费用以及预付 IT 软件的预估费用。

针对上述标的业务购买价格的调整情形，具体约定如下：

(1) 中国非股权资产购买价格将在 SECN 与 Schenck Shanghai Machinery Corp. Ltd.之间以人民币为单位进行调整，汇率采用中国人民银行于 2017 年 3 月 31 日公布的人民币对欧元中间价；

(2) 印度股权资产购买价格将在 CSAG 与 SEHQ 之间以欧元为单位进行调整；

(3) 墨西哥非股权资产购买价格将在 SEMX 与 SCMX 之间以墨西哥比索为单位进行调整，汇率采用欧洲央行于 2017 年 3 月 31 日公布的欧元对墨西哥比索基准汇率。

在 2017 年 3 月 31 日后尽可能短的时间内（应在 2017 年 3 月 31 日后 60 个交易日内），CSAG 应编制或促使编制截至生效日标的业务的合并资产负债表（“生效日资产负债表”）以及载有 CSAG 对现金、金融负债、营运资本、标的业务购买价格、杜尔集团内部负债或 Ecoclean 内部负债、额外 IT 资产费用及预付 IT 软件费用的计算的证明文件。

④少数股东权利的退出

根据《业务购买协议之补充协议》之附录文件《股东协议》，自 2017 年 3 月 31 日起一年届满后，CSAG 可行使其在 SEHQ 所持 15% 股份向蓝英装备的出

售选择权，同时蓝英装备可行使其对于 CSAG 在 SEHQ 所持 15% 股份的购买选择权；双方行使各自所持权利需提前六个月以书面形式通知另一方。出售选择权和购买选择权彼此相互独立，某一选择权的法律强制执行效力不依赖于另一选择权的法律强制执行效力。

根据约定，CSAG 所持 SEHQ 全部股份所对应的购买价格将取基础购买价格与 EBITDA 购买价格的孰高值：

$$(1) \text{ 基础购买价格} = (\text{PPB} + \text{RPP} + \text{CAIA} + \text{PISE}) \times 15\% + \text{PR interest}$$

其中 PPB 为《业务购买协议》中最终根据生效日资产负债表确定的标的业务购买价格，RPP 为应收购买价格（如有），CAIA 为最终确定的额外 IT 资产费用，PISE 为最终确定的预付 IT 软件费用，PR interest 为根据年利率 3% 所计算的利息，起始日为 2017 年 3 月 31 日，到期日为选择权生效日。

$$(2) \text{ EBITDA 购买价格} = (\text{EBITDA} \times 7.5 + \text{现金} - \text{金融负债} + / - \text{运营资本调整}) \times 15\%$$

其中，“EBITDA”应根据选择权生效日前 12 个月 SEHQ 合并财务报表确定，并按照该协议相关条款扣除非日常经营过程中产生的成本和支出。

“现金”指截至选择权生效日，Ecoclean 集团成员所持现金及现金等价物（包括任何应计利息）的总额，包括支票，加上任何银行或其他金融机构存款（不论其存款期限的长短），加上任何蓝英装备集团内部负债。

“金融债务”指截至选择权生效日，Ecoclean 集团成员向银行、其他信贷机构借款产生的所有付息债务的总金额（包括任何应计利息），加上任何 Ecoclean 集团的内部负债、养老金债务及个人费用；

“营运资本”指截至选择权生效日，标的业务的下列资产和债务的余额：存货，加上应收贸易账款和《业务购买协议》附录所列其他资产，减去应付贸易账款。未免疑义，营运资本应包括 SBS 集团的任何成员与 Ecoclean 集团的任何成员之间签署的管理服务协议、商标许可协议和技术许可协议中的应收账款和应付账款。

“运营资本调整”具体为在选择权生效日营运资本超过营运资本目标金额的

金额，或在选择权生效日营运资本少于营运资本目标金额的金额，“营运资本目标金额”指 59,600,000 欧元或过去 12 个月平均运营资本（如果选择权生效日迟于 2018 年 6 月 30 日）。在日常业务经营过程以外任何导致现金减少（包括资本性支出和迟延索赔）以及金融负债增加的调整均应视为没有发生。

8、项目立项、环评及备案情况

2019 年 5 月 18 日，辽宁省发展和改革委员会下发《境外投资项目备案通知书》（辽发改外资[2019]297 号），对蓝英装备收购德国杜尔集团工业清洗系统及表面处理业务子公司 SBS Ecoclean GmbH 15% 股权项目予以备案，有效期限为 2 年。

2017 年 11 月 27 日，辽宁省商务厅核发《企业境外投资证书》（境外投资证[2017]N2100201700090 号），投资总额为 130,069.500532 万元人民币，折合美金 19,644.696581 万美元；投资主体为蓝英装备（股比：100%）、卡尔申克股份有限公司（即 Carl Schenck AG）（股比：0%）；有效期 2 年。

根据辽宁省商务厅外贸促进五处出具的《关于企业境外投资证书有效期的说明》，“公司目前已开展实际投资行为，根据《境外投资管理办法》（商务部令 2014 年第 3 号）规定，企业境外投资证书持续有效。（注：证书中关于 2 年内有效期的条款，仅针对备案后两年内未开展实际投资行为的情况。）”

根据发行人的说明及德国律师的确认，本次收购 SEHQ 15% 少数股权项目在德国当地无须办理审批手续。

（二）补充流动资金

为满足公司业务对流动资金的需求，公司拟将本次募集资金 7,000 万元用于补充流动资金，占募集资金总额的 29.17%。公司在综合考虑现有资金情况、实际运营资金需求缺口、市场融资环境及未来战略规划等因素来确定本次募集资金中用于补充流动资金的规模，整体规模适当。

四、本次向特定对象发行股票对公司经营管理和财务状况的影响

（一）本次向特定对象发行股票对公司经营管理的影响

本次募集资金投资项目的实施，公司将持有 CSP 业务 100% 权益，这有利于将 CSP 业务更好地整合至上市公司，提高公司的营运能力，从而更有效地扩大业务规模、扩大市场占有率、提高盈利能力。补充流动资金，将有助于提高公司抗风险能力，保障公司日常生产经营稳步发展。

综上，本次向特定对象发行股票募集资金投资项目的实施将对公司经营业务产生积极影响，进一步提高公司的盈利能力，显著提升公司核心竞争力，丰富及优化公司业务结构，有利于增强公司的持续发展及盈利能力，对公司未来发展具有重要战略意义。

1、加快公司全球化战略布局，提升公司国际市场影响力

本次发行完成后，公司将进一步开拓海外市场，扩大海外客户群体。公司借助 Ecoclean 的品牌效应，可建立中国企业在海外细分行业内的认知度。本次发行将有效促进蓝英装备的国际化进程，加快公司在全球范围内的产业布局，增强公司全球竞争能力，实现公司海外和国内业绩均衡发展的战略目标。

2、全面实现优势互补和协同效应，提升公司的核心竞争力

本次发行募集资金投资项目符合公司的战略布局，公司在工业清洗领域的业务范围将进一步扩大，且标的资产的先进技术、品牌及客户资源可以与上市公司形成良好的战略和业务协同。

公司 CSP 业务的 Ecoclean 品牌为全球知名的工业清洗装备品牌。本次募集资金投资项目实施后，公司将借助品牌优势进一步开拓国内市场，挖掘潜在客户价值。本次发行有利于上市公司与 CSP 业务进一步发挥协同效应，从而提升上市公司的综合实力。

3、持续优化公司资本结构，提升公司的盈利能力

本次发行将有助于公司资本结构的优化，加速公司海外市场拓展推进公司主营业务发展，从而实现公司全球发展布局的战略目标，为公司持续发展奠定坚实的基础。公司将借助标的资产在工业清洗系统领域的品牌知名度，不断进行产业

链的延伸及业务模式的升级，丰富公司产品层次，实现可持续发展。

（二）本次发行对公司财务状况的影响

本次发行募集资金投资项目具有良好的社会效益、经济效益以及市场前景。本次募集资金到位、募投项目实施后，公司归属于母公司股东的净利润将得以提高，同时公司的总资产及净资产规模将相应提高，资产负债率将更趋合理，有利于公司增强资金实力、后续融资能力和抗风险能力。随着 CSP 业务进一步深入整合至公司，与公司在客户资源、技术等方面形成协调效应及规模效应，公司未来盈利能力将得到进一步增强。

五、可行性分析结论

综上所述，本次向特定对象发行 A 股募集资金的用途符合国家产业政策以及公司的战略发展规划方向。本次募集资金投资项目的实施，将进一步扩大公司业务规模，优化公司服务结构，增强公司竞争力，有利于公司可持续发展，符合上市公司全体股东的利益。因此，本次募集资金投资项目是必要且可行的。

沈阳蓝英工业自动化装备股份有限公司董事会

2020 年 10 月 20 日