

上市地：深圳证券交易所

证券代码：300486

证券简称：东杰智能

山西东杰智能物流装备股份有限公司

发行股份购买资产并募集配套资金暨

关联交易报告书（草案）摘要

序号	交易对方	住所（通讯地址）
1	梁燕生	北京市丰台区芳古园***
2	祝威	北京市朝阳区农光东里***
3	田迪	山东省青岛市市北区姜沟路***
4	杜大成	北京市海淀区永定路***
5	梁春生	新疆哈密市三道岭西河北路***
6	寇承伟	山东省济南市天桥区无影山路***

独立财务顾问



中信证券股份有限公司
CITIC Securities Company Limited

二〇一七年七月

公司声明

本公司及全体董事、监事以及高级管理人员保证本报告书摘要的内容的真实、准确和完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对本报告书摘要内容的真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。

本公司法定代表人和主管会计工作的负责人、会计机构负责人保证本报告书摘要中财务会计资料真实、准确、完整。

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺，保证重大资产重组的信息披露和申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。如本次交易因涉嫌所提供或者披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在案件调查结论明确之前，将暂停转让其在上市公司拥有权益的股份。

本报告书摘要所述事项并不代表中国证监会、深圳证券交易所对于本次交易相关事项的实质性判断、确认或批准。审批机关对于本次交易相关事项所做的任何决定或意见，均不表明其对本公司股票的价值或投资者的收益作出实质性判断或保证。任何与之相反的声明均属于虚假不实陈述。

本次交易完成后，公司经营与收益的变化由本公司自行负责；因本次交易引致的投资风险，由投资者自行负责。投资者在评价公司本次交易时，除本报告书摘要内容以及与本报告书摘要同时披露的相关文件外，还应认真地考虑本报告书摘要披露的各项风险因素。投资者若对本报告书摘要存在任何疑问，应咨询自己的股票经纪人、律师、专业会计师或其他专业顾问。

交易对方声明

本次发行股份购买资产的交易对方梁燕生、祝威、田迪、杜大成、梁春生、寇承伟已承诺，将及时向上市公司提供本次重组相关信息，并保证其在本次交易过程中提供的有关信息真实、准确和完整，保证不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对所提供信息的真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。如因提供的信息存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，给上市公司或者投资者造成损失的，将依法承担赔偿责任。

本次交易对方梁燕生、祝威、田迪、杜大成、梁春生、寇承伟承诺，如本次交易因涉嫌所提供或者披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在案件调查结论明确之前，将暂停转让其在上市公司拥有权益的股份。

相关证券服务机构声明

中信证券股份有限公司、国浩律师（上海）事务所、天健会计师事务所（特殊普通合伙）、开元资产评估有限公司均已出具声明，同意山西东杰智能物流装备股份有限公司在本报告书摘要中援引其提供的相关材料及内容，相关证券服务机构已对本报告书摘要中援引的相关内容进行了审阅，确认本报告书摘要不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

如本次重大资产重组申请文件存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，相关证券服务机构未能勤勉尽责的，将承担连带赔偿责任。

目 录

公司声明	2
交易对方声明	3
相关证券服务机构声明	4
目 录	5
释 义	9
重大事项提示	13
一、本次交易的背景和目的	13
二、本次重组方案概要	16
三、标的资产评估和作价情况	17
四、本次交易中发行股份的价格、发行数量和锁定期	17
五、业绩承诺及补偿安排	22
六、本次交易构成重大资产重组	24
七、本次交易构成关联交易	24
八、本次交易不构成重组上市	24
九、本次交易对于上市公司的影响	25
十、本次交易方案实施需履行的批准程序	26
十一、本次交易相关方所作出的重要承诺	27
十二、本次交易完成后，上市公司的股权分布仍符合上市条件	32
十三、独立财务顾问的保荐机构资格	32
十四、本次交易对中小投资者权益保护的安排	33
重大风险提示	35
一、本次重组的审批风险	35
二、本次交易定价估值溢价水平较高的风险	35
三、标的公司承诺业绩无法达成的风险	35
四、商誉减值的风险	36
五、重组后上市公司每股收益和净资产收益率被摊薄的风险	36

六、标的公司经营风险.....	36
七、上市公司的管理整合风险.....	39
八、配套融资未能实施或融资金额低于预期的风险.....	39
九、资本市场波动风险.....	39
十、本次重组被暂停、中止或取消的风险.....	40
第一章 本次交易概述	41
一、本次交易的背景和目的.....	41
二、本次交易决策过程和批准情况.....	44
三、本次交易具体方案.....	44
四、本次交易对上市公司的影响.....	45
五、本次交易构成重大资产重组.....	47
六、本次交易构成关联交易.....	48
七、本次交易不构成重组上市.....	48
八、本次交易完成后，上市公司的股权分布仍符合上市条件.....	48
第二章 上市公司基本情况	49
一、基本信息.....	49
二、公司设立及历次股本变动情况.....	49
三、最近三年的主营业务发展情况.....	52
四、最近三年重大资产重组情况.....	53
五、最近三年控股权变动情况.....	53
六、主要财务数据及财务指标.....	53
七、控股股东及实际控制人情况.....	54
八、主要参控股公司情况.....	55
九、合法经营情况.....	57
第三章 交易对方基本情况	58
一、本次交易对方概况.....	58
二、发行股份购买资产交易对方详细情况.....	58
三、配套募集资金认购方.....	62
四、交易对方与上市公司之间的关联关系说明.....	62

五、交易对方向上市公司推荐董事、监事或者高级管理人员的情况.....	62
六、交易对方最近五年内受到行政处罚、刑事处罚或者涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁情况的说明.....	63
七、交易对方及其主要管理人员最近五年的诚信情况说明.....	63
八、交易对方不存在泄露内幕信息及进行内幕交易的情形.....	63
九、各交易对方之间是否存在一致行动关系的说明.....	63
第四章 标的资产基本情况	64
一、标的公司基本情况.....	64
二、标的公司历史沿革.....	65
三、产权控制关系.....	69
四、对外投资情况.....	70
五、主要资产、负债、对外担保及或有负债情况.....	73
六、主营业务发展情况.....	78
七、报告期内经审计的财务指标.....	95
八、标的公司出资及合法存续.....	96
九、最近三年进行与交易、增资或改制相关的资产评估情况.....	97
十、交易标的涉及的相关报批事项.....	97
十一、许可他人使用资产及被许可使用他人资产的情况.....	97
十二、标的公司的主要固定资产、无形资产及特许经营权.....	98
十三、债权债务转移情况.....	98
十四、报告期的会计政策及相关会计处理.....	98
第五章 发行股份情况	102
一、本次交易方案.....	102
二、发行股份基本情况.....	103
三、本次募集配套资金具体情况.....	109
四、前次募集资金使用情况.....	116
第六章 标的资产评估及定价情况	121
一、本次评估的基本情况.....	121
二、不同评估方法的具体情况.....	122

三、董事会对标的资产评估合理性以及定价公允性的分析.....	154
四、独立董事对评估机构的独立性、评估假设前提的合理性、评估方法与评估目的的相关性及交易定价的公允性的意见.....	161
第七章 财务会计信息	162
一、本次交易拟购买资产的财务资料.....	162
二、本次交易模拟实施后上市公司备考财务资料.....	163

释 义

在本报告书摘要中，除非上下文另有所指，下列简称具有如下含义：

一般术语		
公司、本公司、上市公司、东杰智能	指	山西东杰智能物流装备股份有限公司
海登	指	常州海登赛思涂装设备有限公司及北京海登赛思工业智能技术有限公司的统称，均为本次交易对方梁燕生控制的公司；2017年3月北京海登赛思工业智能技术有限公司成为常州海登赛思涂装设备有限公司的全资子公司
标的公司、常州海登	指	常州海登赛思涂装设备有限公司
北京海登	指	北京海登赛思工业智能技术有限公司
海登中心	指	海登的业务前身北京海登赛思涂装设备中心，原为股份合作制企业，2016年改制并更名为“北京海登赛思涂装设备有限公司”。自2015年后海登中心已不再对外签署涂装设备销售合同
东杰有限	指	太原东杰装备有限公司
机电安装	指	山西东方物流机电安装有限公司
东杰软件	指	太原东杰软件开发有限公司
上海东兹杰	指	上海东兹杰智能设备有限公司
深圳软件	指	东杰智能软件（深圳）有限公司
本次重大资产重组、本次重组	指	东杰智能拟通过发行股份的方式向梁燕生、祝威、田迪、杜大成、梁春生、寇承伟购买其持有的常州海登100%股权
本次交易	指	东杰智能拟通过发行股份的方式向梁燕生、祝威、田迪、杜大成、梁春生、寇承伟购买其持有的常州海登100%股权；同时拟采用询价方式向不超过5名（含5名）特定投资者发行股票募集配套资金
交易对方、盈利承诺人、补偿义务人	指	梁燕生、祝威、田迪、杜大成、梁春生、寇承伟
标的资产、交易标的	指	梁燕生、祝威、田迪、杜大成、梁春生、寇承伟持有的常州海登赛思涂装设备有限公司100%股权

配套融资、配套募集资金、募集配套资金	指	本次交易中向不超过5名（含5名）特定投资者发行股份募集配套资金
《发行股份购买资产协议》	指	《关于山西东杰智能物流装备股份有限公司发行股份购买资产协议》
《业绩补偿协议》	指	《关于山西东杰智能物流装备股份有限公司发行股份购买资产之业绩补偿协议》
评估报告	指	开元资产评估有限公司出具的开元评报字[2017]1-057号《山西东杰智能物流装备股份有限公司拟发行股份购买资产所涉及的常州海登赛思涂装设备有限公司股东全部权益价值评估报告》
审计报告	指	天健会计师事务所（特殊普通合伙）为本次交易标的公司出具的文号“天健审（2017）2-377号”审计报告
审阅报告	指	天健会计师事务所（特殊普通合伙）为本次交易出具的文号“天健审（2017）2-378号”的审阅报告
评估基准日	指	2017年3月31日
期间损益	指	标的资产自评估基准日至交割完成日期间经审计的损益
业绩承诺期间	指	2017年度、2018年度、2019年度
证监会、中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
交易所、深交所	指	深圳证券交易所
中信证券、独立财务顾问	指	中信证券股份有限公司
国浩、法律顾问	指	国浩律师（上海）事务所
天健、审计机构	指	天健会计师事务所（特殊普通合伙）
开元、评估机构	指	开元资产评估有限公司
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《重组管理办法》	指	《上市公司重大资产重组管理办法》
《重组若干规定》	指	《关于规范上市公司重大资产重组若干问题的规定》
《财务顾问业务管理办法》	指	《上市公司并购重组财务顾问业务管理办法》

《上市规则》	指	《深圳证券交易所创业板股票上市规则》
《发行管理办法》		《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》
《实施细则》	指	《上市公司非公开发行股票实施细则》
报告期、最近两年一期	指	2015年度、2016年度、2017年1-3月
元、万元、亿元	指	指人民币元、人民币万元、人民币亿元
专业术语		
涂装	指	通过喷涂方式将金属和非金属表面覆盖一层涂膜，以达到保护、装饰和特殊功能性要求，达到延长使用寿命、美观、增加制品附加值之目的
前处理	指	涂装前消除被涂物表面上的各种油污和尘埃，使被涂面洁净的清洗工序是涂装前处理工艺必不可少的工序。涂装前处理包括脱脂（除油）、除锈、磷化三个部分
磷化	指	一种化学与电化学反应形成磷酸盐化学转化膜的过程，所形成的磷酸盐转化膜称之为磷化膜。磷化的目的主要为给基体金属提供保护，在一定程度上防止金属被腐蚀；用于涂漆前打底，提高漆膜层的附着力与防腐蚀能力；在金属冷加工工艺中起减摩润滑使用
电泳	指	将被涂物浸渍在水溶性涂料中作为阳极（阳极电泳），另设一与其相对应的阴极，在两极间通直流电，靠电流所产生的物理化学作用，使涂料均匀涂在被涂物上的一种涂装技术
喷涂	指	通过喷枪或碟式雾化器，借助于压力或离心力，分散成均匀而微细的雾滴，施涂于被涂物表面的涂装方法
水旋式喷漆室	指	液力旋压式喷漆室，该室体采用气体层流压抑方式防止漆雾扩散，用液力旋压管过滤漆雾，是技术上较完备的喷漆室
干式喷漆室	指	采用纤维质过滤器或纸质过滤器以及喷射石灰粉和利用高压静电吸附漆雾的处理设备，具有工艺先进、净化率高，无二次污染，使用方便、易于维护等优点
交钥匙工程	指	一般情况下由承包商实施所有的设计、采购和建造工作，完全负责项目的设备和施工，雇主基本不参与工作。即在"交钥匙"时，提供一个配套完整、可以运行的设施
德国杜尔	指	德国杜尔系统股份有限公司（DURR）
德国艾森曼	指	德国艾森曼机械设备有限公司（EISENMANN）

日本大气社	指	日本株式会社大气社（Taikisha Ltd.）
日本帕卡	指	帕卡设计工程株式会社
意大利杰艺科	指	Geico S.p.A. in Alliance with Taikisha Ltd. （Geico）
机械四院	指	机械工业第四设计研究院有限公司
机械九院	指	机械工业第九设计研究院有限公司
东风设计院	指	东风设计研究院有限公司
平原智能	指	河南平原智能装备股份有限公司
上海大众、上汽大众	指	上海大众汽车有限公司（2015年12月已更名为上汽大众汽车有限公司）及其关联公司
吉利汽车	指	浙江吉利控股集团有限公司及其关联公司
威马汽车	指	威马汽车制造温州有限公司及其关联公司
北京奔驰	指	北京奔驰汽车有限公司及其关联公司
长安福特	指	长安福特汽车有限公司及其关联公司
东风日产	指	东风日产乘用车公司及其关联公司
南汽名爵	指	南京名爵汽车有限公司及其关联公司
江铃福特	指	江铃汽车股份有限公司及其关联公司
东风汽车	指	东风汽车公司及其关联公司

注：本报告书摘要的部分合计数与各加数直接相加之和在尾数上可能因四舍五入存在差异。

重大事项提示

一、本次交易的背景和目的

（一）本次交易的背景

1、智能制造迎来新的发展机遇

新一代信息技术与制造业深度融合，正在引发影响深远的产业变革，各国都在加大科技创新力度。基于信息物理系统的智能装备、智能工厂等智能制造正在引领制造方式变革，我国制造业转型升级、创新发展迎来重大机遇。随着新型工业化、信息化同步推进，为我国制造业发展提供了广阔空间。各行业新的装备需求要求装备制造业在重大技术装备创新等方面迅速提升水平和能力，促进制造业转型升级。

随着各国以“智能制造”为核心的国家战略的不断推进，工业机器人及智能制造装备在各行业的应用逐步增加。根据工业和信息化部、财政部《关于印发智能制造发展规划（2016-2020 年）的通知》（工信部联规[2016]349 号），到 2020 年传统制造业重点领域基本实现数字化制造，有条件、有基础的重点产业智能转型取得明显进展；到 2025 年，智能制造支撑体系基本建立，重点产业初步实现智能转型。

2、我国制造强国战略要求加快智能制造业发展

《中国制造 2025》是我国实施制造强国战略第一个十年纲领，该文件明确提出推进信息化与工业化深度融合，加快发展智能制造装备和产品，组织研发具有深度感知、智慧决策、自动执行功能的高档数控机床、工业机器人、增材制造装备等智能制造装备以及智能化生产线；推进制造过程智能化，在重点领域试点建设智能工厂/数字化车间，加快人机智能交互、工业机器人、智能物流管理、增材制造等技术和装备在生产过程中的应用，促进制造工艺的仿真优化、数字化控制、状态信息实时监测和自适应控制。

海登处于《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录（2016 版）》所鼓励的智能加工装备领域，其所生产的智能涂装生产线可实现数字化、智能化和无人化的生产，是人机智能交互技术、工业机器人技术和智能物流管理技术在智能制造中的集中应用，具有深度感知、智慧决策、自动执行的全部功能。海登的主要下游客户处于汽车行业，该行业系生产智能化程度最高的行业之一，而在汽车行业生产的冲压、焊装、涂装、总装四

大工艺中又以涂装工艺的智能化程度最高。

3、全面推行绿色制造是我国制造强国战略的重点任务

《中国制造 2025》把全面推行绿色制造作为战略任务和重点之一，要求加大先进节能环保技术、工艺和装备的研发力度，加快制造业绿色改造升级；推进资源高效循环利用，支持企业强化技术创新和管理，增强绿色精益制造能力，大幅降低能耗、物耗和水耗水平；积极构建绿色制造体系，建设绿色工厂，实现厂房集约化、原料无害化、生产洁净化、废物资源化、能源低碳化。

海登一直以“绿色涂装”作为公司的发展战略，在节能环保技术、工艺和设备上不断加大投入，为客户设计绿色涂装的整体方案，实现汽车涂装过程中的绿色环保。在绿色技术产品创新中，海登已研发出新型高效的干式喷漆室，其干式漆雾捕集装置完全杜绝了水和化学药品的使用，实现了“绿色涂装”的要求。

4、上市公司正在向汽车智能总装生产线业务领域延伸

智能输送业务是上市公司的主营业务之一，也是上市公司自成立以来的支柱业务。该业务的用户主要集中在汽车领域，上市公司的智能输送系统是汽车焊装、涂装、总装自动化生产线中的一个功能单元，主要实现汽车焊装、涂装、总装等生产环节中的自动化输送的功能。而海登则是智能涂装生产线的整体解决方案供应商，因此本次交易属于上市公司向产业链下游的纵向整合。

随着上市公司在汽车行业内项目积累的提升，从事汽车总装生产线规划设计能力逐步增强，近年来在继续保持智能输送业务发展的基础上，其业务已向汽车智能总装生产线进行延伸，已签署了晋中吉利、川汽绵阳、汉腾汽车等总装生产线销售合同，业务延伸有利于深入了解最终用户需求，提升取得大额订单的能力。上市公司拟通过本次交易进一步向涂装领域延伸，因此本次交易又具有一定的横向产业整合的特征。

（二）本次交易的目的

1、上市公司向产业链下游延伸以优化业务布局、做大做强主业

海登主要从事智能涂装生产线的设计、生产及销售，而上市公司的智能输送系统则是智能涂装生产线的不可或缺的部分，实现汽车涂装生产所需的自动化输送功能。从产业链上看，海登处于上市公司的下游。不仅如此，上市公司与海登具有长期的合作

关系，因此本次交易属于产业链上下游的整合，系上市公司为促进行业的整合、转型升级，向产业链下游的延伸。

上市公司已在智能输送成套设备业务领域取得了较大的技术优势和市场优势，但在宏观经济下行的大背景下，行业内企业的转型升级迫在眉睫。同时，上市公司未来发展战略立足于做强做大智能制造业，加快实现企业的转型升级和创新发展。本次交易有利于上市公司丰富智能装备产品类别和应用范围，为下游用户提供智能生产线系统整体解决方案和全方位的服务，强化上市公司在智能制造领域的业务布局，进一步巩固和促进智能制造业务的发展。

2、借助海登技术及品牌优势，加速实现对下游行业的市场覆盖

海登的业务前身海登中心系 1996 年设立，自成立以来一直致力于汽车整车智能涂装生产线的设计、生产、安装及调试，系汽车智能涂装生产线整体解决方案的供应商。经过多年的技术研发及项目经验积累，海登在智能汽车涂装整体设计及全面集成技术、漆雾捕集技术、预处理线车身翻浸技术等取得了较强的技术优势和经验沉淀，已为上汽大众、吉利汽车、巴西奔驰、英国尼桑等多家汽车厂商提供智能涂装生产线或设备。

本次重组完成后，借助海登在汽车智能生产线领域的技术优势、品牌优势和客户资源优势，可以加速推进上市公司的产品线扩展、业务延伸和市场覆盖。具体来看，本次交易完成后上市公司将形成包括输送线、总装生产线、涂装生产线等汽车行业用户产线建设所需的多款产品，有利于提升取得大额订单的能力；同时，上市公司与海登现有的产品和市场具有较强的互补性，有利于充分发挥互补优势，扩大业务规模。

3、充分发挥上市公司与海登的协同效应，提升市场竞争力和业务价值

上市公司与海登均处于智能制造领域，且主要业务均为汽车智能制造装备业务，下游客户均主要为汽车生产厂商，双方在技术研发、产品设计、研发方向、目标市场、人才培养、生产及销售模式等方面具有较强的相似性和互补性，在下游市场、技术研发、材料采购、财务管理等方面存在较大的整合空间，双方的预期协同效应较为明显。而且，双方存在着多年的稳定合作关系，具有着一定的整合基础和条件。

本次交易完成后，通过双方在技术、市场及人才等方面的整合，可以有效的提升上市公司的经营效率，促进上市公司智能装备业务进一步发展，完善上市公司智能装备业务的业务布局，提升市场竞争力和行业地位，提高上市公司智能装备业务的业务价值。

二、本次重组方案概要

东杰智能拟通过发行股份购买梁燕生、祝威、田迪、杜大成、梁春生、寇承伟合计持有的常州海登 100%股权；同时上市公司拟向不超过 5 名（含 5 名）符合条件的特定对象发行股份募集配套资金，募集配套资金主要用于支付本次交易相关的费用、标的公司高效节能汽车涂装线项目和研发中心建设项目的建设投资，募集配套资金总额不超过 22,500.00 万元，且发行股份数量不超过本次交易前公司股份总数的 20%。

本次交易分为发行股份购买资产与募集配套资金两个部分：

（一）发行股份购买资产

本次交易中，东杰智能拟向梁燕生、祝威、田迪、杜大成、梁春生、寇承伟发行股份购买其合计持有的常州海登100%的股权。根据上市公司与梁燕生、祝威、田迪、杜大成、梁春生、寇承伟签署的附生效条件的《发行股份购买资产协议》，上市公司拟通过发行股份的方式购买梁燕生、祝威、田迪、杜大成、梁春生、寇承伟分别持有的常州海登86.3688%、5.5625%、3.0563%、2.2000%、1.4063%、1.4063%的股权。本次交易完成后，常州海登将成为上市公司的全资子公司。标的公司的交易价格参照开元出具的《资产评估报告》的评估结果，由交易各方协商确定常州海登100%股权作价为50,000.00万元。本次收购常州海登的对价全部由上市公司以发行股份方式支付，发行股份的价格为21.97元/股，共计发行22,758,304股。具体如下：

序号	交易对方	总对价金额（万元）	发行股份数量（股）
1	梁燕生	43,184.30	19,656,030
2	祝威	2,781.25	1,265,930
3	田迪	1,528.15	695,562
4	寇承伟	703.15	320,050
5	梁春生	703.15	320,050
6	杜大成	1,100.00	500,682
合计		50,000.00	22,758,304

注：上表中交易对方应取得的股份数量不足1股的，由相关交易对方无偿赠送给上市公司。

（二）发行股份募集配套资金

上市公司拟向不超过5名（含5名）符合条件的特定对象发行股份募集配套资金，募集配套资金主要用于支付本次交易相关的费用、标的公司高效节能汽车涂装线项目和研发中心建设项目的建设投资，募集配套资金总额不超过22,500.00万元，具体情况如下表：

单位：万元

序号	用途	项目名称	项目投资金额	拟使用配套募 集资金金额
1	标的资产项目建设	常州海登高效节能汽车涂装线项目	18,486.70	15,814.90
		常州海登研发中心建设项目	4,928.00	4,803.80
		小计		20,618.70
2	支付本次交易相关的费用			1,881.30
合计				22,500.00

上述交易方案中发行股份购买资产的成功实施为募集配套资金的前提和实施条件，但最终募集配套资金实施与否不影响发行股份购买资产的实施。

三、标的资产评估和作价情况

本次重组中，发行股份购买的标的资产交易价格以具有证券业务资格的资产评估机构出具的评估结果为基础确定。本次交易拟购买的资产为常州海登 100%的股权，评估基准日为 2017 年 3 月 31 日，开元资产评估有限公司采用资产基础法和收益法两种方法评估，并选用收益法的评估结果为本次交易评估的最终评估结论。根据开元资产评估有限公司出具的开元评报字[2017]1-057 号评估报告书，截至评估基准日 2017 年 3 月 31 日，常州海登 100%股东权益市场价值的评估值为 50,375.68 万元，评估增值 46,474.20 万元，增值 1,191.19%。在参考上述资产评估结果的基础上，上市公司与交易对方经协商确定本次交易的交易价格为 50,000 万元。

四、本次交易中发行股份的价格、发行数量和锁定期

（一）发行价格和定价依据

1、发行股份购买资产的发行价格和定价依据

根据《重组管理办法》的规定，本次发行股份购买资产的股份发行价格不得低于市场参考价的 90%。市场参考价为本次发行股份购买资产的董事会决议公告日前 20 个交

易日、60个交易日或者120个交易日的公司股票交易均价之一。交易均价的计算公式为：董事会决议公告日前若干个交易日公司股票交易均价＝决议公告日前若干个交易日公司股票交易总额/决议公告日前若干个交易日公司股票交易总量。

根据上述规定，东杰智能本次发行股份购买资产董事会决议公告日前20个交易日、60个交易日、120个交易日股票交易均价具体情况如下表所示：

股票交易均价计算区间	交易均价（元/股）	交易均价的90%（元/股）
前20个交易日	24.41	21.97
前60个交易日	29.57	26.62
前120个交易日	31.51	28.36

在充分考虑公司股票市盈率及同行业上市公司估值水平的基础上，公司通过与交易对方的充分磋商，同时在兼顾各方利益的情况下，最终确定本次发行价格采用董事会决议公告日前20个交易日公司股票交易均价作为市场参考价，并以该市场参考价的90%作为本次发行价格，即21.97元/股。本次股份发行完成前，公司如有派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项，将按照中国证监会及深圳证券交易所的相关规则对本次发行股份购买资产的发行价格进行相应调整。

2、募集配套资金的发行价格和定价依据

根据《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》等相关规定，本次募集配套资金采取询价发行的方式，定价基准日为发行期首日，发行价格不低于发行期首日前二十个交易日公司股票均价的百分之九十，或者不低于发行期首日前一个交易日公司股票均价的百分之九十。最终发行价格在本公司取得中国证监会关于本次交易的核准批文后，由公司董事会根据股东大会的授权，依据《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》、《上市公司非公开发行股票实施细则（2017年修订）》等有关法律、行政法规及其他规范性文件的规定及市场情况，并根据询价情况，与本次发行的独立财务顾问协商确定。在定价基准日至发行日期间，东杰智能如有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，本次募集配套资金的发行价格亦将作相应调整，发行股数也随之进行调整。

3、发行价格调整方案

在公司审议本次交易的股东大会决议公告之日起至中国证监会核准本次交易期间，出现下述情形之一的，上市公司有权召开董事会对发行股份购买资产的发行价格进行一次调整：

①创业板综指（399102.SZ）在任一交易日前的连续 30 个交易日中至少有 20 个交易日的收盘点数相比上市公司因本次交易首次停牌日前一交易日（2017 年 1 月 24 日）的收盘点数（即 2451.83 点）跌幅超过 10%，且东杰智能（300486）股票在任一交易日前的连续 30 个交易日中有至少 20 个交易日的收盘价格相比上市公司因本次交易首次停牌日前一交易日（2017 年 1 月 24 日）的收盘价格跌幅超过 10%；

②中证 1000 指数（000852）在任一交易日前的连续 30 个交易日中有至少有 20 个交易日的收盘点数相比公司因本次交易首次停牌日前一交易日（2017 年 1 月 24 日）的收盘点数（即 8123.59 点）跌幅超过 10%，且东杰智能（300486）股票在任一交易日前的连续 30 个交易日中有至少 20 个交易日的收盘价格相比上市公司因本次交易首次停牌日前一交易日（2017 年 1 月 24 日）的收盘价格跌幅超过 10%；

③中信其他专用设备指数（CI005125）在任一交易日前的连续 30 个交易日中有至少有 20 个交易日的收盘点数相比公司因本次交易首次停牌日前一交易日（2017 年 1 月 24 日）的收盘点数（即 6177.70 点）跌幅超过 10%，且东杰智能（300486）股票在任一交易日前的连续 30 个交易日中有至少 20 个交易日的收盘价格相比上市公司因本次交易首次停牌日前一交易日（2017 年 1 月 24 日）的收盘价格跌幅超过 10%。

调价触发日与调价基准日为上述触发条件中满足至少一项的首个交易日当日，调价基准日与调价触发日为同一日。公司应当在调价触发日后 10 日内召开董事会会议审议决定是否按照本价格调整方案对本次交易的发行价格进行调整。

若公司董事会决定对发行股份购买资产股票发行价格进行调整的，则本次交易的发行价格调整为调价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价的 90%。价格调整方案的调整对象为本次交易发行股份购买资产的发行价格。本次标的资产的交易价格、本次募集配套资金的发行价格不因此进行调整。

若本次发行价格调整方案的生效条件满足且东杰智能董事会审议决定对发行价格进行调整，则本次发行股份购买资产的发行价格相应进行调整。若东杰智能董事会审议决定不对发行价格进行调整，东杰智能后续则不再对发行价格进行调整。

（二）发行数量

1、发行股份购买资产的股份发行数量

根据交易各方签署的《发行股份购买资产协议》，本次交易标的资产的交易价格为

50,000 万元，全部以发行股份方式向交易对方支付。按照发行价格为 21.97 元/股计算，本次发行股份购买资产的股份发行数量为 22,758,304 股。本次拟向交易对方发行股份的数量具体如下：

序号	交易对方	在标的公司中的出资比例	总对价金额（万元）	发行股份数量（股）
1	梁燕生	86.3688%	43,184.30	19,656,030
2	祝威	5.5625%	2,781.25	1,265,930
3	田迪	3.0563%	1,528.15	695,562
4	寇承伟	1.4063%	703.15	320,050
5	梁春生	1.4063%	703.15	320,050
6	杜大成	2.2000%	1,100.00	500,682
合计		100.0000%	50,000.00	22,758,304

注：上表中交易对方应取得的股份数量不足1股的，由相关交易对方无偿赠送给上市公司；按照出资比例计算的各交易对方应取得对价的加总数高于本次交易总对价的部分从梁燕生应取得的总对价中扣除。

在定价基准日至发行日期间，东杰智能如有派息、送股、配股、增发或资本公积转增股本等除权、除息事项，发行数量将相应进行调整。最终发行数量将以中国证监会核准的结果为准。

（2）募集配套资金的股份发行数量

上市公司拟通过询价的方式向符合条件的不超过5名（含5名）特定投资者发行股份募集配套资金，募集配套资金金额不超过22,500万元，且发行股份数量不超过本次交易前公司股份总数的20%。发行底价为发行期首日前20个交易日股票交易均价的百分之九十或发行期首日前一个交易日公司股票均价的百分之九十。由于募集配套资金发行股份的定价基准日为发行期首日，最终发行数量目前无法确定。最终发行数量将以最终发行价格为依据，在本次发行获得中国证监会核准后，由上市公司董事会根据股东大会的授权，按照相关法律、行政法规及规范性文件的规定，根据询价结果与本次交易的独立财务顾问协商确定。在定价基准日至发行日期间，东杰智能如有派息、送股、配股、增发或资本公积转增股本等除权、除息事项，发行数量将相应进行调整。

（三）本次发行股份的锁定期安排

1、本次交易对方取得上市公司股份的锁定期安排

根据公司与梁燕生、祝威、田迪、杜大成、梁春生和寇承伟签署的《发行股份购买资产协议》，盈利承诺人及补偿义务人梁燕生、祝威、田迪、杜大成、梁春生和寇承伟

承诺，标的公司2017年度、2018年度、2019年度实现的扣除非经常性损益（不包含2017年因标的公司同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益）归属于母公司股东的净利润分别为不低于3,500万元、4,600万元、6,000万元。

（1）本次交易对方梁燕生、祝威、田迪、梁春生和寇承伟承诺其本人通过本次交易取得的东杰智能的股份自其上市之日起12个月内不得转让。前述期限届满后，该等股份分三次解除限售，具体解除限售安排如下：

①常州海登2017年度《专项审核报告》出具后，在履行完毕业绩补偿义务后（如需），本人通过本次交易取得的东杰智能股份的30%（包括承担业绩补偿义务的股份）可解除限售；

②常州海登2018年度《专项审核报告》出具后，在履行完毕业绩补偿义务后（如需），本人通过本次交易取得的东杰智能股份的35%（包括承担业绩补偿义务的股份）可解除限售；

③常州海登2019年度《专项审核报告》和《减值测试报告》出具后，在履行完毕业绩补偿义务后（如需），本人通过本次交易取得的东杰智能股份的35%（包括承担业绩补偿义务的股份）可解除限售。

（2）交易对方杜大成承诺其本人通过本次交易取得的东杰智能的股份自上市之日起36个月内不得转让，在履行完毕业绩补偿义务后（如需），其本人通过本次交易取得的东杰智能股份全部可解除限售。

（3）本次重大资产重组完成后6个月内如东杰智能股票连续20个交易日的收盘价低于发行价，或者交易完成后6个月期末收盘价低于发行价，全体交易对方通过本次重大资产重组获得的东杰智能股票的锁定期自动延长6个月。

（4）本次发行结束后，本次交易对方若由于上市公司送红股、转增股本等原因而增持的上市公司股份，亦应遵守上述锁定期的约定。

2、配套募集资金认购方的锁定期安排

根据《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》的相应规定及证监会相关监管要求，配套募集资金认购方锁定期安排如下：发行股份募集配套资金之新增股份数自发行结束之日起十二个月内不得上市交易。

本次发行完成后，配套募集资金认购方若由于上市公司送红股、转增股本等原因增持的公司股份，亦应遵守上述约定。待股份锁定期届满后，本次发行的股份将依据中国证监会和深交所的相关规定在深交所交易。

如中国证监会对股份限售有更为严格的规定，则适用中国证监会的相关规定。

五、业绩承诺及补偿安排

根据上市公司与本次交易对方梁燕生、祝威、田迪、杜大成、梁春生、寇承伟签署了《发行股份购买资产协议》，梁燕生、祝威、田迪、杜大成、梁春生、寇承伟作为补偿义务人，承诺标的公司 2017 年度、2018 年度、2019 年度净利润分别不低于 3,500 万元、4,600 万元和 6,000 万元。上述净利润均指扣除非经常性损益（不包含 2017 年因标的公司同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益）后归属于母公司股东的净利润且应剔除配套募集资金项目对标的公司净利润的影响。

（一）业绩补偿

本次交易的业绩承诺期为 2017 年度、2018 年度和 2019 年度。本次交易之补偿义务人梁燕生、祝威、田迪、杜大成、梁春生、寇承伟同意，若标的公司在业绩承诺补偿期限内截至任一年度末的累计实际净利润数低于截至当年度末累计净利润承诺数，补偿义务人应对上市公司予以补偿；若累计实际净利润数高于或等于累计净利润承诺数，则补偿义务人无需进行补偿。

若补偿义务人需对实际净利润数低于净利润承诺数的差额进行补偿，则补偿义务人应当按照本次交易之前持有的标的公司的股权比例承担补偿义务，但各补偿义务人应补偿总金额不得超过该补偿义务人在本次交易中取得的对价总额。各补偿义务人就业绩补偿义务对上市公司承担连带责任。补偿义务人补偿期限内每个会计年度应补偿的金额计算如下：当期补偿金额=（截至当期期末累计承诺净利润数－截至当期期末累计实现净利润数）÷补偿期限内各年度承诺净利润数之和×本次购买资产的总对价－截至当期期末已补偿金额。

如按上述“当期补偿金额”的计算公式计算的补偿期限内某一年的补偿金额小于 0，则应按 0 取值，即已经补偿的金额不冲回。补偿义务发生时，补偿义务人应当首先以其通过本次交易获得的尚未解除锁定的上市公司股份（包括转增或送股的股份）进行补偿，股份补偿仍不足的，补偿义务人应当就差额部分以现金方式向东杰智能进行补偿。具体

补偿方式如下：

1、股份补偿

当年应当补偿股份数量=当年补偿金额÷本次股份的发行价格。本次股份的发行价格系指上市公司在本次发行股份购买资产中向交易对方发行股份的每股发行价格。如上市公司在承诺期内实施转增或股票股利分配的，则补偿股份数量相应调整为：补偿股份数量（调整后）=当年应补偿股份数×（1+转增或送股比例）。上市公司就补偿股份数已分配的现金股利应作相应返还，计算公式为：返还金额=截至补偿前每股已获得的现金股利×当年应补偿股份数量。

在补偿期限内当年年报公告后 10 个工作日内，上市公司应召开董事会审议上市公司以 1.00 元的总价回购并注销补偿义务人当年补偿的股份事宜。董事会审议通过上述股份回购注销方案后，应于 10 个工作日内发出召开股东大会通知。上市公司股东大会审议通过上述股份回购注销方案，应于股东大会决议公告后 5 个工作日内书面通知补偿义务人，股份补偿义务人应在收到通知的 5 个工作日内与上市公司共同到中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司办理应补偿股份的注销手续。在注销手续完成之前，补偿义务人就应补偿股份不拥有表决权且不享有股利分配的权利。

如果上市公司股东大会未能审议通过上述股份回购注销方案，上市公司应于股东大会决议公告后 5 个工作日内书面通知补偿义务人，股份补偿义务人应在收到通知的 30 个工作日内将等同于上述应回购数量的股份赠送给上市公司上述股东大会股权登记日在册的除补偿义务人之外的其他股东，除补偿义务人之外的其他股东持有股份数量占股权登记日扣除补偿义务人持有的股份数后上市公司的股本数量的比例获赠股份。

2、现金补偿

补偿义务人股份不足以支付补偿的，应自筹现金补偿。补偿义务人应在上市公司董事会决议日后一个月内将应补偿的现金足额汇入上市公司董事会指定的银行账户。当期应补偿的现金金额计算公式：当期应补偿的现金金额=（截至当期期末累计承诺净利润－截至当期期末累计实现净利润）÷承诺期内各年度承诺净利润之和×本次交易的总对价－已补偿股份总数×本次发行的股份购买资产的发行股份价格-已补偿现金金额。

（二）减值补偿

在补偿期限届满时，上市公司聘请具有证券期货相关业务资格的会计师事务所将对

标的公司进行减值测试并出具《减值测试报告》，如标的公司期末减值额>已补偿股份总数×发行股份价格+已补偿现金)，则补偿义务人应另行向上市公司补偿期末减值额。减值补偿金额计算公式为：应补偿的金额=期末减值额－承诺期内因实际利润未达承诺利润已支付的补偿额。减值补偿义务发生时，补偿义务人应当首先以其通过本次交易获得的尚未解除锁定的上市公司股份（包括转增或送股的股份）进行股份补偿，股份补偿仍不足的，补偿义务人应当就差额部分以现金方式进行补偿，并应当按照上市公司发出的付款通知要求向其支付现金补偿价款。无论如何，补偿义务人向上市公司支付的股份补偿与现金补偿总计不超过其从本次交易中取得的交易总对价。

六、本次交易构成重大资产重组

根据东杰智能经审计的2016年度财务数据和常州海登经审计的2016年度财务数据以及本次交易金额计算，本次交易构成重大资产重组，具体计算如下：

单位：万元

项目	资产总额	营业收入	资产净额
东杰智能（2016年末/2016年度）	104,558.55	19,893.97	62,664.96
常州海登（2016年末/2016年度）	50,000.00	21,758.92	50,000.00
占东杰智能相应指标比重	47.82%	109.37%	79.79%

根据上述计算结果，标的公司的资产净额（按照本次交易成交金额与净资产孰高的原则确定）、营业收入均已超过最近一个会计年度东杰智能经审计的合并财务会计报告期末相应指标的50%，根据《重组管理办法》第十二条和第十四条之规定，本次交易构成重大资产重组。同时，本次交易涉及发行股份购买资产，需提交中国证监会并购重组审核委员会审核，并经中国证监会核准后方可实施。

七、本次交易构成关联交易

本次交易购买资产的交易对方梁燕生、祝威、田迪、杜大成、梁春生、寇承伟在本次交易前与上市公司及其关联方之间不存在关联关系。但本次交易完成后，梁燕生及其一致行动人梁春生持有上市公司的股份比例合计将超过5%，根据《上市规则》10.1.6之相关规定，为上市公司潜在的关联方。因此，本次交易构成关联交易。

八、本次交易不构成重组上市

本次交易完成后，姚卜文仍为上市公司的控股股东，姚卜文、姚长杰仍为上市公司

的实际控制人，本次交易不会导致本公司控制权变更，根据《重组管理办法》的相关规定，本次交易不构成重组上市。

九、本次交易对于上市公司的影响

（一）对上市公司股权结构的影响

截至本报告书摘要签署日，上市公司的总股本为 141,380,881 股，按照本次交易方案，公司拟向梁燕生、祝威、田迪、杜大成、梁春生、寇承伟发行普通股 22,758,304 股购买常州海登的 100%股权；同时，拟非公开发行股票募集配套资金不超过 22,500.00 万元，由于募集配套资金发行股份的定价基准日为发行期首日，最终发行价格、发行数量均无法确定，暂不考虑募集配套资金对上市公司股权结构的影响。在不考虑募集配套资金的情况下，本次重组完成后上市公司的股权结构变化情况如下：

股东名称	本次重组前		本次重组后配套融资前	
	数量（股）	比例	数量（股）	比例
姚卜文	49,276,944	34.85%	49,276,944	30.02%
王志	7,100,465	5.02%	7,100,465	4.33%
太原祥山投资管理部(有限合伙)	6,774,319	4.79%	6,774,319	4.13%
宁波境界投资股份有限公司	6,063,206	4.29%	6,063,206	3.69%
太原俊亭投资管理部(有限合伙)	5,099,144	3.61%	5,099,144	3.11%
其他上市公司股东	67,066,803	47.44%	67,066,803	40.86%
梁燕生及一致行动人梁春生	-	-	19,976,080	12.17%
本次交易的其他交易对手	-	-	2,782,224	1.70%
上市公司总股本	141,380,881	100.00%	164,139,185	100.00%

本次交易前，姚卜文持有上市公司 34.85%的股份，为上市公司控股股东；根据测算，若不考虑募集配套资金的影响，本次重组完成后姚卜文持有上市公司股份比例为 30.02%，仍为上市公司的控股股东。本次交易不会导致上市公司控制权发生变化，且本次交易完成后，社会公众股持股比例超过 25%，上市公司的股权分布仍符合上市条件。

（二）对上市公司主营业务和盈利能力的影响

上市公司的主营业务为智能物流输送系统、智能物流仓储系统、智能停车库的研发设计、生产和销售，公司的主要产品智能物流输送系统主要应用于汽车等行业的涂装、焊装和总装自动化生产线中。本次重组完成后，上市公司主营业务将由智能输送成套装备拓展至汽车智能涂装生产线领域。本次收购的标的公司具有较强的盈利能力，交易对方承诺 2017 年、2018 年及 2019 年标的公司扣除非经常损益（不包含 2017 年因标的公

司同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益)归属于母公司股东的净利润分别为 3,500 万元、4,600 万元、6,000 万元。本次重组完成后,标的公司将成为上市公司全资子公司,对上市公司的营业收入、净利润将产生直接贡献。此外,随着交易完成后的资源整合和协同效益的逐步体现,对上市公司现有业务的市场拓展、技术研发等都将产生明显积极作用,有利于上市公司现有业务的拓张和盈利能力的提升。因此,本次重组完成后,上市公司盈利能力和持续经营能力将明显增强。

(三) 对上市公司主要财务指标的影响

根据东杰智能 2016 年度经审计的财务报告、2017 年 1-3 月未经审计的财务报表和天健为本次交易出具的备考《审阅报告》,本次交易前后,上市公司主要财务指标变化情况如下表所示:

单位: 万元

项目	2017-03-31/2017 年 1-3 月		2016-12-31/2016 年度	
	本次交易前	本次交易后	本次交易前	本次交易后
资产总额	104,741.27	184,057.32	104,558.55	185,171.80
归属于上市公司股东的所有者权益	64,060.98	114,048.23	62,486.81	112,049.42
营业收入	15,720.38	18,734.54	19,893.97	41,652.88
营业利润	1,686.12	1,923.56	-7,254.85	-5,364.75
归属于母公司股东的净利润	1,471.28	1,705.16	-4,904.94	-3,356.14
资产负债率	38.69%	37.95%	40.07%	39.39%
毛利率	22.49%	22.17%	15.20%	18.37%
基本每股收益(元)	0.10	0.10	-0.35	-0.20
净资产收益率	2.30%	1.50%	-7.85%	-3.00%

注:净资产收益率=归属于母公司股东的净利润/期末归属于母公司股东的所有者权益,基本每股收益=归属于母公司股东的净利润/本次重大资产重组完成后总股本,以上本次交易后的相关财务数据计算均未考虑募集配套资金的影响。

根据上市公司备考财务数据,本次交易完成后,上市公司资产总额、净资产、营业收入、营业利润、归属于母公司股东的净利润等指标均较交易前提升。本次交易有利于提升上市公司的业务规模、盈利能力和抗风险能力。

十、本次交易方案实施需履行的批准程序

(一) 本次交易方案已获得的授权和批准

2017 年 7 月 21 日,东杰智能召开第六届董事会第十六次会议,审议通过了东杰智能发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易的相关议案。

2017年7月20日，常州海登召开股东会，审议批准了本次交易事项，常州海登全体股东就本次交易事项均承诺放弃优先购买权。

（二）本次交易方案尚需获得的批准和核准

本次交易方案尚需获得的批准或核准，包括：（1）公司股东大会审议批准本次交易事项；（2）中国证监会核准本次交易方案。

本次交易能否取得上述批准或核准，以及获得相关批准或核准的时间，均存在不确定性。因此，本次重组存在审批风险。

十一、本次交易相关方所作出的重要承诺

序号	承诺方	出具承诺名称	承诺的主要内容
1	东杰智能实际控制人	关于保证上市公司独立性的承诺函	一、保证上市公司的董事、监事及高级管理人员均按照法律、法规规范性文件及公司章程的规定选举、更换、聘任或解聘，不得超越董事会和股东大会违法干预上市公司上述人事任免；保证上市公司的总经理、副总经理和其他高级管理人员专职在上市公司任职并在上市公司领取薪酬，不在本公司及其关联方兼任除董事、监事外的其他职务；保证上市公司在劳动、人事管理体系方面独立于控股股东。 二、保证上市公司具有完整的经营性资产及住所，并独立于控股股东；保证本人及本人控制的除上市公司及其子公司以外的其他企业不存在违规占用上市公司的资金、资产及其他资源的情形。 三、保证上市公司建立和完善法人治理结构以及独立、完整的组织机构，并规范运作；保证上市公司与本人及本人控制的其他企业之间在办公机构以及生产经营场所等方面完全分开。 四、保证上市公司拥有独立开展经营活动的资产、人员、资质以及具有独立面向市场自主经营的能力，在经营业务方面能够独立运作；保证除合法行使股东权利外，不干预上市公司的经营业务活动；保证采取合法方式减少或消除与上市公司的关联交易，确有必要关联交易，价格按照公平合理及市场化原则确定，确保上市公司及其他股东利益不受到损害，并及时履行信息披露义务。 五、保证上市公司拥有独立的财务会计部门，建立独立的财务核算体系和财务管理制度；保证上市公司独立在银行开户，不与本人及本人所控制的其他企业共用同一个银行账户；保证上市公司独立作出财务决策，本人及本人所控制的其他企业不得干预上市公司的资金使用；保证上市公司依法独立纳税；保证上市公司的财务人员独立，不得在本人及本人所控制的其他企业兼职及领取报酬。

序号	承诺方	出具承诺名称	承诺的主要内容
			本承诺函对本人具有法律约束力，本人愿意承担个别和连带的法律责任。
2	东杰智能全体董事、监事及高级管理人员	对本次重组的信息披露和申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的承诺函	上市公司全体董事、监事、高级管理人员保证本次发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易的信息披露和申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。如本次交易因涉嫌所提供或者披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在案件调查结论明确之前，全体董事、监事、高级管理人员将暂停转让持有的上市公司的股份。
3	东杰智能全体董事、高级管理人员	无违法违规行为的承诺函	截至本次重大资产重组报告书签署之日，上市公司及现任董事、监事、高级管理人员不存在违法违规行为，不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形。
4	东杰智能全体董事、高级管理人员	填补被摊薄即期回报措施承诺函	承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害上市公司利益；承诺对个人的职务消费行为进行约束；承诺不动用上市公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动；承诺由董事会或薪酬考核委员会制订的薪酬制度与上市公司填补回报措施的执行情况相挂钩；若上市公司后续推出股权激励计划，承诺拟公布的股权激励计划的行权条件将与上市公司填补回报措施的执行情况相挂钩；自本承诺出具日至上市公司本次交易实施完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。
5	全体交易对方	关于避免同业竞争的承诺函	在本次交易完成后（继续持股或任职的，在继续持股或任职期间及不再持股或离职之日起3年内），本人及与本人关系密切的家庭成员不得在中国境内直接或间接从事与上市公司、常州海登相同、相似或有竞争关系的业务，也不得直接或间接在与上市公司、常州海登有相同、相似或有竞争关系的单位工作、任职或拥有权益。本人在其他单位兼职的情况，必须经上市公司批准同意。如本人3年内从常州海登或上市公司离职视同于放弃本人直接或间接持有的上市公司未解锁部分股份及其相应权益，应当将未解锁部分股份按照本人离职当日股票收盘价计算的金额以现金形式支付给上市公司（如离职当日为非交易日，则以离职日下一个交易日的股票收盘价为准）。同时上述安排并不冲抵或免除本人应当向上市公司或常州海登承担的损害赔偿赔偿责任。若违背上述承诺，本人将赔偿上市公司或常州海登因此而遭受的任何损失。本承诺函对本人具有法律约束力，本人愿意就前述承诺承担个别和连带

序号	承诺方	出具承诺名称	承诺的主要内容
			的法律责任。
6		关于减少及规范关联交易的承诺函	本次交易完成后，本人及本人控制的其他企业与上市公司及其子公司之间将尽量减少和避免关联交易。在进行确有必要且无法规避的关联交易时，保证按市场化原则和公允价格进行公平操作，并按相关法律、法规、规范性文件及上市公司章程的规定履行关联交易程序及信息披露义务。本人保证不会通过关联交易损害上市公司及其股东的合法权益。本人及本人控制的其他企业将不会非法占用上市公司的资金、资产，在任何情况下，不会要求上市公司向本人及本人控制的其他企业提供任何形式的担保。本承诺函对本人具有法律约束力，本人愿意承担个别和连带的法律责任。
7	全体交易对方	关于股份锁定期限的承诺	杜大成承诺：本人通过本次交易取得的东杰智能的股份自上市之日起36个月内不得转让，在履行完毕业绩补偿义务后（如需），其本人通过本次交易取得的东杰智能股份全部可解除限售。本次重大资产重组完成后6个月内如东杰智能股票连续20个交易日的收盘价低于发行价，或者交易完成后6个月期末收盘价低于发行价，全体交易对方通过本次重大资产重组获得的东杰智能股票的锁定期自动延长6个月。本次发行结束后，本次交易对方若由于上市公司送红股、转增股本等原因而增持的上市公司股份，亦应遵守上述锁定期的约定。 梁燕生、祝威、田迪、梁春生、寇承伟承诺：本人通过本次交易取得的东杰智能的股份自其上市之日起12个月内不得转让。前述期限届满后，该等股份分三次解除限售，具体解除限售安排如下：①常州海登2017年度《专项审核报告》出具后，在履行完毕业绩补偿义务后（如需），本人通过本次交易取得的东杰智能股份的30%（包括承担业绩补偿义务的股份）可解除限售；②常州海登2018年度《专项审核报告》出具后，在履行完毕业绩补偿义务后（如需），本人通过本次交易取得的东杰智能股份的35%（包括承担业绩补偿义务的股份）可解除限售；③常州海登2019年度《专项审核报告》和《减值测试报告》出具后，在履行完毕业绩补偿义务后（如需），本人通过本次交易取得的东杰智能股份的35%（包括承担业绩补偿义务的股份）可解除限售。本次重大资产重组完成后6个月内如东杰智能股票连续20个交易日的收盘价低于发行价，或者交易完成后6个月期末收盘价低于发行价，全体交易对方通过本次重大资产重组获得的东杰智能股票的锁定期自动延长6个月。本次发行结束后，本人若由于上市公司送红股、转增股本等原因而增持的上市公司股份，亦应遵守上述锁定期的约定。
8		关于提供资	一、本人已向上市公司提交全部所需文件及相关资料，同时

序号	承诺方	出具承诺名称	承诺的主要内容
		料真实、准确和完整的承诺函	承诺所提供纸质版和电子版资料均真实、准确、完整，有关副本材料或者复印件与原件一致，文件上所有签字与印章皆真实、有效，复印件与原件相符。 二、本人保证将及时向上市公司提供本次交易相关信息，并保证所提供资料和信息的真实性、准确性和完整性，保证不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，同时承诺向参与本次交易的各中介机构所提供的资料均为真实、准确、完整的原始书面资料或副本资料，资料副本或复印件与其原始资料或原件一致，所有文件的签名、印章均是真实的，并对所提供信息的真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。如因提供的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给上市公司或者投资者造成损失的，将依法承担赔偿责任。 三、本人保证，如本次交易因涉嫌所提供或者披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在案件调查结论明确之前，将暂停转让本人持有的上市公司的股份。
9	全体交易对方	关于目标资产权属之承诺函	本人已履行了常州海登《公司章程》规定的全额出资义务，对拟注入上市公司之常州海登的股权拥有有效的占有、使用、收益及处分权；本人拟注入上市公司之常州海登股权不存在质押、抵押、其他担保或第三方权益或限制情形，也不存在法院或其他有权机关冻结、查封、拍卖本人持有常州海登股权之情形；本人拟注入上市公司之常州海登股权资产权属清晰，不存在代持安排，不存在任何权属纠纷，亦不存在其他法律纠纷，过户或者转移不存在法律障碍。本承诺函对本人具有法律约束力，本人愿意就前述承诺承担个别和连带的法律责任。
10		关于无违法违规行为的承诺函	截至本次重大资产重组报告书签署之日，本人在最近五年内未受过行政处罚（含证券市场以内的行政处罚、交易所的公开谴责以及其他与证券市场相关的处罚）、刑事处罚，不存在与经济纠纷有关的重大民事诉讼或仲裁的情况。本承诺函对本人具有法律约束力，本人愿意承担个别和连带的法律责任。
11	全体交易对方	关于放弃优先购买权之声明	本人无条件放弃依据《中华人民共和国公司法》和常州海登《公司章程》所享有的优先购买权；本人放弃股权优先购买权的决定是无条件、不可撤销的，本人将遵守与上市公司订立的附条件生效的《发行股份购买资产协议》之约定。本声明对本人具有法律约束力，本人愿意承担个别和连带的法律责任。
12		关于不存在泄露本次重大资产重组	本人及本人直系亲属不存在向第三人泄露本次重大资产重组内幕信息的情况；本人及本人直系亲属不存在利用本次重大资产重组信息进行其他内幕交易的情形。本承诺函对本人具有法律约

序号	承诺方	出具承诺名称	承诺的主要内容
		内幕消息及利用本次重大资产重组信息进行内幕交易的承诺函	束力，本人愿意承担个别和连带的法律责任。
13		关于规范上市公司对外担保和不违规占用上市公司资金的承诺函	截至本承诺签署之日，本人、本人关系密切的家庭成员及其所属全资、控股子公司及其他可实际控制企业（以下统称为“本人及关联方”）不存在违规占用上市公司、常州海登及其子公司资金的情况，上市公司、常州海登及其子公司也没有为本人及关联方提供担保。本次交易完成后，本人及关联方将继续遵守《关于规范上市公司与关联方资金往来及上市公司对外担保若干问题的通知》（证监发（2003）56号）及《中国证券监督管理委员会、中国银行业监督管理委员会关于规范上市公司对外担保行为的通知》（证监发[2005]120号）的规定，规范上市公司及其子公司对外担保行为，不违规占用上市公司及其子公司的资金。
14	全体交易对方	关于负债、担保及其他或有事项之承诺函	截至本承诺函签署之日，常州海登及其子公司不存在应披露而未披露的负债、担保及其他或有事项；若日后发现常州海登及其子公司在本承诺函签署之日前尚存在应披露而未披露的负债、担保及其它或有事项，常州海登及其全体股东同意赔偿上市公司因此所遭受的损失。本承诺函对常州海登及其全体股东具有法律约束力，本人愿意就前述承诺承担个别和连带的法律责任。
15		关于最近十二个月内与上市公司之间重大交易情况的说明	本人最近十二个月内与上市公司之间不存在其他重大交易情况。本说明对本人具有法律约束力，本人愿意就此承担个别或连带的法律责任。
16		关于未决诉讼、为关联方提供担保、关联方资金占用情况之承诺函	截至本承诺函出具日，常州海登及其子公司不存在重大诉讼、仲裁、司法强制执行或其他妨碍公司权属转移的情况，未发生违反法律、《公司章程》的对外担保，也不存在为股东及其控制的其他企业担保的情况。截至本承诺函出具日，常州海登及其子公司不存在资产被股东或其他关联方控制或占用的情况，不存在资金被股东或其他关联方占用的情形。本承诺函对常州海登及其全体股东具有法律约束力，常州海登及其全体股东愿意承担个别和连带的法律责任。
17		关于常州海登名下房产的承诺函	目前常州海登生产经营所使用的的位于宗地编号为GP2017021上的17,227.88平方米的房产的产权清晰，不存在任何抵押、质押或其他第三方权利主张的情形。本承诺函对本人具有法律约束力，本人愿意就前述承诺承担个别和连带的法律责任。

序号	承诺方	出具承诺名称	承诺的主要内容
18		关于常州海登未办理完毕环保竣工验收的承诺函	如常州海登因环保竣工验收手续未办理完毕即开展生产经营活动的行为，遭受任何处罚或损失（包括但不限于停产、停业等），其将在实际损失发生之日起 15 日内，以现金方式向常州海登或上市公司承担全部损失，包括但不限于罚金、因停产停业产生的损失等。
19	梁燕生	关于社会保险金与住房公积金缴纳事宜的承诺函	常州海登及其子公司已按相关规定为员工缴纳社会保险金（包括基本养老保险费、基本医疗保险费、失业保险费、工伤保险费、生育保险费）及住房公积金，如应社会保障主管部门要求或决定，常州海登需要为员工补缴社会保险金和住房公积金或常州海登因未为员工缴纳社会保险金和住房公积金而承担任何罚款或损失，本人愿承担应补缴的社会保险金、住房公积金和由此产生的滞纳金、罚款等费用，保证常州海登或上市公司不会因此遭受损失。如本人违反上述承诺，则上市公司或常州海登有权依据本约束措施扣留本人从常州海登获取的工资、奖金、补贴、股票分红等收入，并用以承担本人承诺承担的社会保险和住房公积金责任和义务，并用以补偿常州海登或上市公司因此而遭受的损失。
20	梁燕生	关于海登中心避免同业竞争的承诺函	本次交易完成后，北京海登赛思涂装设备有限公司不得直接或间接从事与常州海登相同、相似或有竞争关系的业务，也不得直接或间接在与常州海登有相同、相似或有竞争关系的单位拥有权益，若违背上承诺，本人将赔偿上市公司或常州海登因此而遭受的任何损失。

十二、本次交易完成后，上市公司的股权分布仍符合上市条件

本次交易实施前，上市公司总股本为 14,138.09 万股，本次交易完成后，上市公司总股本将超过 16,413.9185 万股。在扣除持有上市公司 10%以上股份的股东及其一致行动人以及上市公司董事、监事、高级管理人员及其关联人持有上市公司股份后，社会公众股将不低于发行后总股本的 25%。因此，根据《证券法》、《上市规则》等法规的规定，上市公司股权分布仍符合上市条件。

十三、独立财务顾问的保荐机构资格

公司聘请中信证券担任本次交易的独立财务顾问，中信证券经中国证监会批准依法设立，具备保荐机构资格。

十四、本次交易对中小投资者权益保护的安排

（一）严格履行上市公司信息披露义务

公司及相关信息披露义务人将严格按照《公司法》、《证券法》、《重组管理办法》、《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 26 号——上市公司重大资产重组》及《关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知》等法律法规的相关要求，切实履行信息披露义务，及时、公平地向所有投资者披露可能对上市公司股票交易价格产生较大影响的重大事件。本报告书摘要披露后，公司将继续按照相关法规的要求，真实、准确、完整地披露公司本次交易的进展情况。

（二）严格履行上市公司审议及表决程序

公司在本次交易过程中严格按照相关规定履行法定程序进行表决和披露。本次交易方案在提交董事会讨论时，独立董事就该事项发表了独立意见。

（三）本次交易资产定价公允性

为保证本次交易的公平、公正、合法、高效，上市公司已聘请境内具有专业资格的独立财务顾问、法律顾问、审计机构、评估机构等中介机构对本次交易方案及全过程进行监督并出具专业意见。本次交易的标的资产定价均以独立的具有证券业务资格的评估机构出具的评估报告的评估结果为准，上市公司独立董事、董事会及本次交易的独立财务顾问对标的资产定价公允性进行了分析并发表了意见。

（四）股东大会安排及网络投票情况

根据中国证监会相关规定，在审议本次交易的股东大会上，上市公司将通过深交所交易系统和互联网投票系统为股东参与股东大会提供便利。上市公司聘请的法律顾问也将对本次股东大会的召集、召开程序，出席会议人员资格、会议召集人资格、会议表决程序和表决结果是否符合有关法律法规、规范性文件和公司章程的规定、会议决议是否合法有效发表明确意见。

（五）并购重组摊薄当期每股收益的填补回报安排

本次交易完成后，若标的公司实际完成效益情况与承诺净利润差距较大，则上市公司即期回报指标存在被摊薄的风险。为此，公司董事会已经制定了防范风险的保障措施，公司控股股东、全体董事及高级管理人员已对保障措施能够得到切实履行作出的承诺，

以充分保护中小投资者的合法权益。

（六）聘请具备相关从业资格的中介机构

本次交易中，公司聘请了具有专业资格的独立财务顾问、法律顾问、审计机构、评估机构等中介机构，对本次重组方案及全过程进行监督并出具专业意见，确保本次交易定价公允、公平、合理，不损害其他股东的利益。

（七）完善公司治理结构

本次资产重组完成后，公司将根据重组后的业务及组织架构，进一步完善股东大会、董事会、监事会制度，形成权责分明、有效制衡、科学决策、协调运作的公司治理结构。

（八）关于标的资产业绩补偿的安排

本次交易对方梁燕生、祝威、田迪、杜大成、梁春生、寇承伟承诺 2017 年、2018 年和 2019 年标的公司实现的扣除非经常性损益（不包含 2017 年因标的公司同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益）后归属于母公司股东的净利润将分别不低于 3,500 万元、4,600 万元及 6,000 万元。为保障上市公司投资者权益，公司与梁燕生、祝威、田迪、杜大成、梁春生、寇承伟签署的《业绩补偿协议》，具体补偿措施，详见重组报告书“第七章 本次交易合同主要内容”关于盈利预测补偿相关内容。

重大风险提示

投资者在评价本公司的此次交易时，还应特别认真地考虑下述各项风险因素：

一、本次重组的审批风险

（一）本次交易方案已获得的授权和批准

2017年7月21日，东杰智能召开第六届董事会第十六次会议，审议通过了东杰智能发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易的相关议案。

2017年7月20日，常州海登召开股东会，审议批准了本次交易事项，常州海登全体股东就本次交易事项均承诺放弃优先购买权。

（二）本次交易方案尚需获得的批准和核准

本次交易方案尚需获得的批准或核准，包括：（1）公司股东大会审议批准本次交易事项；（2）中国证监会核准本次交易方案。

本次交易能否取得上述批准或核准，以及获得相关批准或核准的时间，均存在不确定性。因此，本次重组存在审批风险。

二、本次交易定价估值溢价水平较高的风险

本次交易的标的资产在评估基准日采用收益法的评估值为50,375.68万元，经各方协商确定标的资产定价50,000万元。标的资产的估值定价较账面净资产增值较高，主要是由于标的资产账面资产不能全面反映其真实价值，标的公司的行业地位、客户优势、技术优势等将为企业价值带来溢价。经过近年来的技术积累和市场开拓，标的公司具有较强的产品研发设计能力，积累了较为丰富的大项目经验，树立了良好的品牌形象，具有较强的市场竞争力，其业务快速增长，盈利水平大幅提升。但由于本次交易估值定价溢价水平较高，在此提醒投资者充分关注因此带来的风险。

三、标的公司承诺业绩无法达成的风险

根据上市公司与交易对方签署的附条件生效的《发行股份购买资产协议》，交易对

方梁燕生、祝威、田迪、杜大成、梁春生、寇承伟承诺标的公司在 2017-2019 年各年度实现的扣除非经常性损益（不包含 2017 年因标的公司同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益）后归属于母公司所有者的净利润分别不低于 3,500 万元、4,600 万元及 6,000 万元。上述业绩承诺系标的公司管理层基于对所属行业的理解、自身的业务经营状况以及核心竞争优势作出的综合判断。然而，标的公司未来在实际经营中会面临诸多风险，该承诺业绩最终能否达成存在不确定性。尤其是标的公司在执行的订单金额较大，订单数量目前尚不多，单个项目因客户或其他原因可能导致其实际执行进度滞后于计划进度，从而可能对其承诺业绩期内的经营业绩产生重大的不利影响，导致承诺业绩无法实现。因此本次交易存在标的公司承诺业绩无法达成的风险。

四、商誉减值的风险

本次交易完成后，在上市公司合并资产负债表中将因本次交易形成较大金额的商誉。根据《企业会计准则》规定，商誉不作摊销处理，但需在未来每年年度终了进行减值测试。如果标的公司未来经营状况恶化，则存在商誉减值的风险，从而对上市公司当期损益造成不利影响。本次交易完成后，上市公司将利用自身和标的公司在品牌、渠道、管理、经营等方面的互补性进行资源整合，力争通过发挥协同效应，保持并提高标的公司的竞争力，以便尽可能降低商誉减值风险。

五、重组后上市公司每股收益和净资产收益率被摊薄的风险

若不考虑公司于定价基准日至发行日期间实施派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项的影响，本次交易上市公司拟向交易对方合计发行 22,758,304 股上市公司股份购买资产；同时拟非公开发行股票募集配套资金不超过 22,500 万元。由于收购整合、标的资产承诺业绩实现以及协同效应显现等需要一定的时间周期，且存在延期或无法实现的可能，若本次重组完成当年，公司及标的公司的合并净利润增长速度小于净资产、股本的增长速度，则公司存在因股本、净资产规模增大而引发的短期内每股收益、净资产收益率被摊薄的风险。

六、标的公司经营风险

（一）周期波动及市场需求下降的风险

海登所处的智能涂装装备行业属于智能制造领域，行业需求状况与下游行业固定资

产投资紧密相关。海登的主要业务为汽车整车厂商提供汽车智能涂装生产线整体解决方案。近年来汽车整车制造商如上海大众、吉利汽车等，纷纷加大了汽车产能投资，增加了对智能涂装生产线的需求，从而为海登的发展提供了良好的市场机遇。报告期内海登实现了快速的增长，截至 2017 年 3 月 31 日海登已签署尚未执行完毕的订单金额合计 5.16 亿元（不含税）。但在经济新常态下，我国经济从高速发展进入中高速发展阶段，汽车行业整体增速有所放缓，如果未来汽车行业市场增速进一步下降或出现负增长，或者国家宏观经济发展周期波动导致汽车消费出现明显下滑，都将会对海登未来经营状况造成一定程度的不利影响。

（二）市场集中度较高的风险

海登主要为客户提供集研发设计、生产制造、装配集成、安装调试、售后服务于一体的汽车智能涂装生产线系统整体解决方案，目前其收入全部来源于汽车行业，市场集中度较高。由于海登所开展的智能涂装生产线整体解决方案业务的单个订单金额较大及执行周期较长等原因，导致其报告期内的客户集中度较高。因此，如果未来汽车行业的需求大幅下降，将对海登的经营业绩产生较大的不利影响；如果目前海登的主要客户因市场增速放缓、产品升级换代放慢等而减少对其产品的需求，或者因其他竞争对手的成本优势、技术优势等考虑而转向其他供应商，而海登又不能及时拓展新客户，则可能面临盈利增长显著放缓甚至大幅下滑而无法完成承诺业绩的风险。

（三）市场竞争加剧风险

近年来，国内汽车整车企业对汽车智能涂装生产线的需求与日俱增，德国杜尔（DURR）、德国艾森曼（EISENMANN）、日本大气社（Taikisha Ltd.）、杰艺科（Geico）等知名外资企业纷纷加强了对中国市场的开拓，国内竞争对手如机械工业第四设计研究院，拥有丰富的涂装系统设计和集成经验及资金优势，也在积极开拓国内市场，使得该领域的竞争逐步加剧。海登主要为汽车整车制造商提供智能涂装生产线整体解决方案，经过持续的市场经验积累，已具备了较强的技术优势、设计集成优势，形成了较强的市场竞争力。但如果未来海登不能持续加大研发投入，提高产品的技术含量，加大对应用领域和下游客户的拓展，则将面临行业竞争加剧所带来的市场竞争风险。

（四）常州海登尚未办理完毕环保竣工验收手续的风险

截至本报告书摘要签署日，经常州市武进区环境保护局确认，常州海登汽车涂装设

备生产项目的环保竣工验收正在办理过程中。由于常州海登的生产项目尚未办理完毕环保竣工验收手续，其生产经营活动存在被主管部门处罚的风险，针对该等风险，本次交易对方梁燕生、祝威、田迪、杜大成、梁春生、寇承伟均出具书面承诺，如常州海登因环保竣工验收手续未办理完毕即开展生产经营活动的行为，遭受任何处罚或损失（包括但不限于停产、停业等），其将在实际损失发生之日起 15 日内，以现金方式向常州海登或上市公司承担全部损失，包括但不限于罚金、因停产停业产生的损失等。

（五）专业人才不足和流失的风险

智能生产线制造属于技术密集型行业，从事该类业务需要大量掌握机械加工、电气工程、自动化技术、信息技术并具有丰富项目设计经验的专业技术人才，以及深入了解客户需求、下游行业生产工艺以及产品特征并具备丰富项目经验的项目管理人才和市场人才，因此稳定核心团队对行业内企业的发展至关重要。但随着行业的快速发展，人才争夺也必将日益激烈，如发生专业人才的流失，将对海登的生产经营产生较大的不利影响。同时，随着近年来的快速发展，海登已形成了一支专业化技术水平高、能够深刻了解客户需求的人才队伍。但是，随着经营规模的快速扩张，未来必然带来对专业人才的进一步需求，海登未来发展可能面临人才不足的风险。

（六）资产负债率较高的风险

报告期内，标的公司资产负债率较高，截至 2017 年 3 月 31 日标的公司的资产负债率（合并报表口径）为 90.16%，该情况主要系由于标的公司结算模式和业务特点所致。标的公司的负债绝大部分由预收款项、应付账款和应付票据等经营性负债构成，其中由于标的公司项目金额较大且周期较长，因此预收账款金额较大，由于预收账款无需偿还，标的公司无到期还款压力；标的公司应付账款及应付票据增长主要是由于经营规模扩大、原材料采购上升所致，一般情况下标的公司在收取客户款项后相应支付供应商货款，标的公司付款压力亦较小。报告期内，随着盈利能力提升和所有者权益增加，标的公司资产负债率逐步下降，但标的公司仍将面临着因负债水平较高所致的偿债风险，而且如果标的公司无法及时收回销售款也将面临着资金不足或短缺的风险。

（七）不能继续享受税收优惠及财政补贴的政策风险

2016 年 12 月，北京海登被北京市科学技术委员会、北京市财政局、北京市国家税务局、北京市地方税务局联合认定为高新技术企业，有效期为三年，2016 年至 2018 年

北京海登减按 15%的税率缴纳企业所得税。如果相关税收优惠政策发生变化或北京海登未来不能继续被认定为高新技术企业，则可能会对标的公司未来的经营业绩产生较大的影响。

七、上市公司的管理整合风险

上市公司与海登在技术研发、产品设计、研发方向、目标市场等方面具有较强的相似性和互补性，在下游市场、技术研发、材料采购等方面存在较大的整合空间。而且，双方存在着多年的稳定合作关系，具有一定的整合基础和条件。本次完成后，上市公司在保持标的公司独立运营、不对其现有的组织架构、人员进行重大调整的基础上与标的公司实现优势互补。但本次交易完成后，上市公司与标的公司仍需在企业文化、人员管理、业务协调、产品研发设计、财务统筹等方面进一步整合以充分发挥协同效应。因此，本次交易完成后，上市公司能否对标的公司实施有效整合，以及本次交易能否充分发挥协同效应，均存在不确定性，进而可能影响本次收购的最终效果。

八、配套融资未能实施或融资金额低于预期的风险

本次交易拟向不超过 5 名(含 5 名)符合条件的特定投资者发行股份募集配套资金，募集资金总额不超过 22,500 万元，募集配套资金主要用于支付本次交易相关的费用及标的公司在建项目建设投资。本次募集配套资金需经中国证监会核准，能否取得中国证监会核准，以及最终取得中国证监会核准的时间存在不确定性。在中国证监会核准后，受股票市场波动及投资者预期的影响，募集配套资金能否顺利实施也存在着一定的不确定性。如果配套融资未能实施或融资金额低于预期，公司将以自有资金或采用银行贷款等融资方式实施募投项目及支付本次交易的交易费用。若公司采用上述融资方式，将会带来一定的财务风险及融资风险。

九、资本市场波动风险

上市公司股票价格不仅取决于公司的盈利水平及发展前景，也受到市场供求关系、国家经济政策调整、利率和汇率的变化、股票市场投机行为以及投资者心理预期等各种不可预测因素的影响。本次交易完成后上市公司的经营状况和发展前景将会发生显著变化，进而影响上市公司股票价格。但除此之外，国内外宏观经济环境、国家宏观经济政策的制定、资本市场运行状况和投资者预期等各方面因素都会对股票价格产生影响。本

次重组交易的实施完成需要较长的时间，在此期间上市公司的股票价格可能会出现较大波动，提请投资者注意本次交易中股票价格波动导致的投资风险。

十、本次重组被暂停、中止或取消的风险

上市公司制定了严格的内幕信息知情人登记管理制度，上市公司与交易对方在协商确定本次交易的过程中，尽可能缩小内幕信息知情人员的范围，减少内幕信息的传播。尽管在本次交易过程中上市公司已经按照相关规定采取了严格的保密措施，尽可能缩小内幕信息知情人员的范围，减少内幕信息的传播，但无法排除上市公司股价异常波动或异常交易涉嫌内幕交易致使本次交易被暂停、中止或取消的风险。

第一章 本次交易概述

一、本次交易的背景和目的

（一）本次交易的背景

1、智能制造迎来新的发展机遇

新一代信息技术与制造业深度融合，正在引发影响深远的产业变革，各国都在加大科技创新力度。基于信息物理系统的智能装备、智能工厂等智能制造正在引领制造方式变革，我国制造业转型升级、创新发展迎来重大机遇。随着新型工业化、信息化同步推进，为我国制造业发展提供了广阔空间。各行业新的装备需求要求装备制造业在重大技术装备创新等方面迅速提升水平和能力，促进制造业转型升级。

随着各国以“智能制造”为核心的国家战略的不断推进，工业机器人及智能制造装备在各行业的应用逐步增加。根据工业和信息化部、财政部《关于印发智能制造发展规划（2016-2020 年）的通知》（工信部联规[2016]349 号），到 2020 年传统制造业重点领域基本实现数字化制造，有条件、有基础的重点产业智能转型取得明显进展；到 2025 年，智能制造支撑体系基本建立，重点产业初步实现智能转型。

2、我国制造强国战略要求加快智能制造业发展

《中国制造 2025》是我国实施制造强国战略第一个十年纲领，该文件明确提出推进信息化与工业化深度融合，加快发展智能制造装备和产品，组织研发具有深度感知、智慧决策、自动执行功能的高档数控机床、工业机器人、增材制造装备等智能制造装备以及智能化生产线；推进制造过程智能化，在重点领域试点建设智能工厂/数字化车间，加快人机智能交互、工业机器人、智能物流管理、增材制造等技术和装备在生产过程中的应用，促进制造工艺的仿真优化、数字化控制、状态信息实时监测和自适应控制。

标的公司海登处于《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录（2016 版）》所鼓励的智能加工装备领域，其所生产的智能涂装生产线可实现数字化、智能化和无人化的生产，是人机智能交互技术、工业机器人技术和智能物流管理技术在智能制造中的集中应用，具有深度感知、智慧决策、自动执行的全部功能。海登的主要下游客户处于汽车行业

业，该行业系生产智能化程度最高的行业之一，而在汽车行业生产的冲压、焊装、涂装、总装四大工艺中又以涂装工艺的智能化程度最高。

3、全面推行绿色制造是我国制造强国战略的重点任务

《中国制造 2025》把全面推行绿色制造作为战略任务和重点之一，要求加大先进节能环保技术、工艺和装备的研发力度，加快制造业绿色改造升级；推进资源高效循环利用，支持企业强化技术创新和管理，增强绿色精益制造能力，大幅降低能耗、物耗和水耗水平；积极构建绿色制造体系，建设绿色工厂，实现厂房集约化、原料无害化、生产洁净化、废物资源化、能源低碳化。

海登一直以“绿色涂装”作为公司的发展战略，在节能环保技术、工艺和设备上不断加大投入，为客户设计绿色涂装的整体方案，实现汽车涂装过程中的绿色环保。在绿色技术产品创新中，海登已研发出新型高效的干式喷漆室，其干式漆雾捕集装置完全杜绝了水和化学药品的使用，实现了“绿色涂装”的要求。

4、上市公司正在向汽车智能总装生产线业务领域延伸

智能输送业务是上市公司的主营业务之一，也是上市公司自成立以来的支柱业务。该业务的用户主要集中在汽车领域，上市公司的智能输送系统是汽车焊装、涂装、总装自动化生产线中的一个功能单元，主要实现汽车焊装、涂装、总装等生产环节中的自动化输送的功能。而标的公司海登则是智能涂装生产线的整体解决方案供应商，因此本次交易属于上市公司向产业链下游的纵向整合。

随着上市公司在汽车行业内项目积累的提升，从事汽车总装生产线规划设计能力逐步增强，近年来在继续保持智能输送业务发展的基础上，其业务已向汽车智能总装生产线进行延伸，已签署了晋中吉利、川汽绵阳、汉腾汽车等总装生产线销售合同，业务延伸有利于深入了解最终用户需求，提升取得大额订单的能力。上市公司拟通过本次交易进一步向涂装领域延伸，因此本次交易又具有一定的横向产业整合的特征。

（二）本次交易的目的

1、上市公司向产业链下游延伸以优化业务布局、做大做强主业

海登主要从事智能涂装生产线的设计、生产及销售，而上市公司的智能输送系统则是智能涂装生产线的不可或缺的部分，实现汽车涂装生产所需的自动化输送功能。

从产业链上看，海登处于上市公司的下游。不仅如此，上市公司与海登具有长期的合作关系，因此本次交易属于产业链上下游的整合，系上市公司为促进行业的整合、转型升级，向产业链下游的延伸。

上市公司已在智能输送成套设备业务领域取得了较大的技术优势和市场优势，但在宏观经济下行的大背景下，行业内企业的转型升级迫在眉睫。同时，上市公司未来发展战略立足于做强做大智能制造业，加快实现企业的转型升级和创新发展。本次交易有利于上市公司丰富智能装备产品类别和应用范围，为下游用户提供智能生产线系统整体解决方案和全方位的服务，强化上市公司在智能制造领域的业务布局，进一步巩固和促进智能制造业务的发展。

2、借助海登技术及品牌优势，加速实现对下游行业的市场覆盖

海登的业务前身海登中心系 1996 年设立，自成立以来一直致力于汽车整车智能涂装生产线的设计、生产、安装及调试，系汽车智能涂装生产线整体解决方案的供应商。经过多年的技术研发及项目经验积累，海登在智能汽车涂装整体设计及全面集成技术、漆雾捕集技术、预处理线车身翻浸技术等取得了较强的技术优势和经验沉淀，已为上汽大众、吉利汽车、巴西奔驰、英国尼桑等多家汽车厂商提供智能涂装生产线或设备。

本次重组完成后，借助海登在汽车智能生产线领域的技术优势、品牌优势和客户资源优势，可以加速推进上市公司的产品线扩展、业务延伸和市场覆盖。具体来看，本次交易完成后上市公司将形成包括输送线、总装生产线、涂装生产线等汽车行业用户产线建设所需的多款产品，有利于提升取得大额订单的能力；同时，上市公司与海登现有的产品和市场具有较强的互补性，有利于充分发挥互补优势，扩大业务规模。

3、充分发挥上市公司与海登的协同效应，提升市场竞争力和业务价值

上市公司与海登均处于智能制造领域，且主要业务均为汽车智能制造装备业务，下游客户均主要为汽车生产厂商，双方在技术研发、产品设计、研发方向、目标市场、人才培养、生产及销售模式等方面具有较强的相似性和互补性，在下游市场、技术研发、材料采购、财务管理等方面存在较大的整合空间，双方的预期协同效应较为明显。而且，双方存在着多年的稳定合作关系，具有着一定的整合基础和条件。

本次交易完成后，通过双方在技术、市场及人才等方面的整合，可以有效的提升上市公司的经营效率，促进上市公司智能装备业务进一步发展，完善上市公司智能装备业

务的业务布局，提升市场竞争力和行业地位，提高上市公司智能装备业务的业务价值。

赛思

二、本次交易决策过程和批准情况

（一）本次交易方案已获得的授权和批准

2017年7月21日，东杰智能召开第六届董事会第十六次会议，审议通过了东杰智能发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易的相关议案。

2017年7月20日，常州海登召开股东会，审议批准了本次交易事项，常州海登全体股东就本次交易事项均承诺放弃优先购买权。

（二）本次交易方案尚需获得的批准和核准

本次交易方案尚需获得的批准或核准，包括：

（1）公司股东大会审议批准本次交易事项；

（2）中国证监会核准本次交易方案。

三、本次交易具体方案

东杰智能拟通过发行股份购买梁燕生、祝威、田迪、杜大成、梁春生、寇承伟合计持有的常州海登100%股权；同时上市公司拟向不超过5名（含5名）符合条件的特定对象发行股份募集配套资金，募集配套资金主要用于支付本次交易相关的费用、标的资产高效节能汽车涂装线项目和研发中心建设项目的建设投资，募集配套资金总额不超过22,500.00万元，且发行股份数量不超过本次交易前公司股份总数的20%。

本次交易分为发行股份购买资产与募集配套资金两个部分：

（一）发行股份购买资产

本次交易中，东杰智能拟向梁燕生、祝威、田迪、杜大成、梁春生、寇承伟发行股份购买其合计持有的常州海登100%的股权。根据上市公司与梁燕生、祝威、田迪、杜大成、梁春生、寇承伟签署的附生效条件的《发行股份购买资产协议》，拟通过发行股份的方式购买梁燕生、祝威、田迪、杜大成、梁春生、寇承伟分别持有的常州海登86.3688%、5.5625%、3.0563%、2.2000%、1.4063%、1.4063%的股权。交易完成后，常州海登将成为上市公司的全资子公司。标的公司的交易价格参照开元出具的《资产评估

报告》的评估结果，由交易各方协商确定常州海登100%股权作价为50,000.00万元。本次收购常州海登的对价全部由上市公司以发行股份方式支付，发行股份的价格为21.97元/股，共计发行22,758,304股。具体如下：

序号	交易对方	总对价金额（万元）	发行股份数量（股）
1	梁燕生	43,184.30	19,656,030
2	祝威	2,781.25	1,265,930
3	田迪	1,528.15	695,562
4	寇承伟	703.15	320,050
5	梁春生	703.15	320,050
6	杜大成	1,100.00	500,682
合计		50,000.00	22,758,304

注：上表中交易对方应取得的股份数量不足1股的，由相关交易对方无偿赠送给上市公司。

（二）发行股份募集配套资金

上市公司拟向不超过5名（含5名）符合条件的特定对象发行股份募集配套资金，募集配套资金主要用于支付本次交易相关的费用、标的公司高效节能汽车涂装线项目和研发中心建设项目的建设投资，募集配套资金总额不超过22,500.00万元，且发行股份数量不超过本次交易前上市公司股份总数的20%。具体情况如下表所示：

单位：万元

序号	用途	项目名称	项目投资金额	拟使用配套募 集资金金额
1	标的资产项目建设	常州海登高效节能汽车涂装线项目	18,486.70	15,814.90
		常州海登研发中心建设项目	4,928.00	4,803.80
		小计		20,618.70
2	支付本次交易相关的费用			1,881.30
合计				22,500.00

上述交易方案中发行股份购买资产的成功实施为募集配套资金的前提和实施条件，但最终募集配套资金实施与否不影响发行股份购买资产的实施。

四、本次交易对上市公司的影响

（一）对上市公司股权结构的影响

截至本报告书摘要签署日，上市公司的总股本为 141,380,881 股，按照本次交易方案，公司拟向梁燕生、祝威、田迪、杜大成、梁春生、寇承伟发行普通股 22,758,304 股购买常州海登的 100%股权；同时，拟非公开发行股票募集配套资金不超过 22,500.00

万元，由于募集配套资金发行股份的定价基准日为发行期首日，最终发行价格、发行数量均无法确定，暂不考虑募集配套资金对上市公司股权结构的影响。在不考虑募集配套资金的情况下，本次交易完成后上市公司的股权结构变化情况如下：

股东名称	本次重组前		本次重组后配套融资前	
	数量（股）	比例	数量（股）	比例
姚卜文	49,276,944	34.85%	49,276,944	30.02%
王志	7,100,465	5.02%	7,100,465	4.33%
太原祥山投资管理部(有限合伙)	6,774,319	4.79%	6,774,319	4.13%
宁波境界投资股份有限公司	6,063,206	4.29%	6,063,206	3.69%
太原俊亨投资管理部(有限合伙)	5,099,144	3.61%	5,099,144	3.11%
其他上市公司股东	67,066,803	47.44%	67,066,803	40.86%
梁燕生及其一致行动人梁春生	-	-	19,976,080	12.17%
本次交易的其他交易对手	-	-	2,782,224	1.70%
上市公司总股本	141,380,881	100.00%	164,139,185	100.00%

本次交易前，姚卜文持有上市公司 34.85%的股份，为上市公司控股股东；根据测算，若不考虑募集配套资金的影响，本次重组完成后姚卜文持有上市公司股份比例为 30.02%，仍为上市公司的控股股东。本次交易不会导致上市公司控制权发生变化，且本次交易完成后，社会公众股持股比例超过 25%，上市公司的股权分布仍符合上市条件。

（二）对上市公司主营业务和盈利能力的影响

上市公司的主营业务为智能物流输送系统、智能物流仓储系统、智能停车库的研发设计、生产和销售，公司的主要产品智能物流输送系统主要应用于汽车等行业的涂装、焊装和总装自动化生产线中。本次重组完成后，上市公司主营业务将由智能输送成套装备拓展至汽车智能涂装生产线领域。本次收购的标的公司具有较强的盈利能力，交易对方承诺 2017 年、2018 年及 2019 年标的公司扣除非经常损益（不包含 2017 年因标的公司同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益）后的净利润分别为 3,500 万元、4,600 万元、6,000 万元。本次重组完成后，标的公司将成为上市公司全资子公司，对上市公司的营业收入、净利润将产生直接贡献。此外，随着交易完成后的资源整合和协同效益的逐步体现，对上市公司现有业务的市场拓展、技术研发等将产生明显积极作用，有利于上市公司现有业务的拓张和盈利能力的提升。因此，本次重组完成后，上市公司盈利能力将明显增强，抗风险能力将大幅增加。

（三）对上市公司主要财务指标的影响

根据东杰智能 2016 年度财务报告、2017 年 1-3 月财务报表和天健为本次交易出具的备考《审阅报告》，本次交易前后，上市公司主要财务指标变化情况如下表所示：

单位：万元

项目	2017-03-31/2017 年 1-3 月		2016-12-31/2016 年度	
	本次交易前	本次交易后	本次交易前	本次交易后
资产总额	104,741.27	184,057.32	104,558.55	185,171.80
归属于上市公司股东的所有者权益	64,060.98	114,048.23	62,486.81	112,049.42
营业收入	15,720.38	18,734.54	19,893.97	41,652.88
营业利润	1,686.12	1,923.56	-7,254.85	-5,364.75
归属于母公司股东的净利润	1,471.28	1,705.16	-4,904.94	-3,356.14
资产负债率	38.69%	37.95%	40.07%	39.39%
毛利率	22.49%	22.17%	15.20%	18.37%
基本每股收益（元）	0.10	0.10	-0.35	-0.20
净资产收益率	2.30%	1.50%	-7.85%	-3.00%

注：净资产收益率=归属于母公司股东的净利润/期末归属于母公司股东的所有者权益，基本每股收益=归属于母公司股东的净利润/本次重大资产重组完成后总股本，以上本次交易后的相关财务数据计算均未考虑募集配套资金的影响。

根据上市公司备考财务数据，本次交易完成后，上市公司资产总额、净资产、营业收入、营业利润、归属于母公司股东的净利润等指标均较交易前提升。本次交易有利于提升上市公司的业务规模、盈利能力和抗风险能力。

五、本次交易构成重大资产重组

根据东杰智能经审计的 2016 年度财务数据和常州海登经审计的 2016 年度财务数据以及本次交易金额计算，本次交易构成重大资产重组，具体计算如下：

单位：万元

项目	资产总额	营业收入	资产净额
东杰智能（2016 年末/2016 年度）	104,558.55	19,893.97	62,664.96
常州海登（2016 年末/2016 年度）	50,000.00	21,758.92	50,000.00
占东杰智能相应指标比重	47.82%	109.37%	79.79%

根据上述计算结果，标的公司的资产净额（按照本次交易成交金额与净资产孰高的原则确定）、营业收入均已超过最近一个会计年度东杰智能经审计的合并财务会计报告期末相应指标的 50%，根据《重组管理办法》第十二条和第十四条之规定，本次交易构成重大资产重组。同时，本次交易涉及发行股份购买资产，需提交中国证监会并购重

组审核委员会审核，并经中国证监会核准后方可实施。

六、本次交易构成关联交易

本次交易购买资产的交易对方梁燕生、祝威、田迪、杜大成、梁春生、寇承伟在本次交易前与上市公司及其关联方之间不存在关联关系。但本次交易完成后，梁燕生及其一致行动人梁春生持有上市公司的股份比例合计将超过 5%，根据《上市规则》10.1.6 之相关规定，为上市公司潜在的关联方。因此，本次交易构成关联交易。

七、本次交易不构成重组上市

本次交易完成后，姚卜文仍为本公司的控股股东，姚卜文、姚长杰仍为本公司的实际控制人，本次交易不会导致本公司控制权变更，根据《重组管理办法》的相关规定，本次交易不构成重组上市。

八、本次交易完成后，上市公司的股权分布仍符合上市条件

本次交易实施前，上市公司总股本为 14,138.09 万股，本次交易完成后，上市公司总股本将超过 16,413.9185 万股。在扣除持有上市公司 10%以上股份的股东及其一致行动人以及上市公司董事、监事、高级管理人员及其关联人持有上市公司股份后，社会公众股将不低于发行后总股本的 25%。因此，根据《证券法》、《上市规则》等法规的规定，上市公司股权分布仍符合上市条件。

第二章 上市公司基本情况

一、基本信息

公司名称	山西东杰智能物流装备股份有限公司
统一社会信用代码/注册号	91140000602064271C
企业类型	其他股份有限公司（上市）
注册资本	141,380,881 元
法定代表人	贾俊亭
成立日期	1995 年 12 月 14 日
营业期限	长期
注册地址	山西省太原市新兰路 51 号
主要办公地址	山西省太原市新兰路 51 号
邮政编码	030008
联系电话	0351-3633818
联系传真	0351-3633818
经营范围	物流设备、自动化生产线、输送线、仓储设备、涂装设备、自动监控系统、自动化配送中心、立体停车库、电气设备、工业机器人的设计、制造、安装、调试；自有房屋经营租赁；太阳能光伏发电；售电业务；机电设备安装工程；自营和代理各类商品和技术的进出口，但国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外。（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、公司设立及历次股本变动情况

（一）股份公司设立时的股权结构

山西东杰智能物流装备股份有限公司系由太原东方物流设备有限公司（以下简称“东方物流有限”）整体变更的基础上发起设立的股份公司。2000 年12月18日，经东方物流有限股东会决议通过，以华伦会计师出具的华会股审字（2000）第003002号《审计报告》所确定的截至2000年11月30日，东方物流有限的净资产额3,500万元为折股依据，将净资产额中的3,500万元折为股份公司的股本总额3,500万股。

2000年12月29日，华伦会计师对发起人出资进行了验证，并出具了“（2000）华会股验字第003001号”《验资报告》，确认截至报告出具日，公司已收到全体股东以其拥有

的东方物流有限截至2000年12月18日经审计的净资产折合的股本3,500万元。

2000 年 12 月 29 日，山西东杰智能物流装备股份有限公司完成工商变更登记，并领取股份有限公司的企业法人营业执照（注册号：14000010092924）。公司设立时，发起人持股情况如下：

序号	股东名称	持股数量(万股)	持股比例(%)
1	太原东方物流设备总厂	1,750	50.00
2	李祥山	525	15.00
3	赵勇	525	15.00
4	北京帕格机械设备有限公司	350	10.00
5	山西新和机械设备有限公司	350	10.00
合计		3,500	100.00

（二）公司设立后至首次公开发行并上市前的股权变更

2004 年 3 月 1 日，北京帕格机械设备有限公司与姚文卜签订股权转让协议，帕格机械将持有的 10%股权无偿转让给姚卜文。

2005 年 8 月 3 日，公司召开股东会同意太原东方物流设备总厂将其持有公司 50%的股权转让给姚长杰。

2009 年 1 月 21 日，公司召开股东会同意姚长杰将其持有的公司 50%股权转让给姚卜文，同意山西新和机械设备有限公司将其持有的公司 10%股权转让给王志。

2010 年 12 月 15 日，公司股东大会同意公司总股本由 3,500 万股增至 4,303.2128 万股。杭州境界投资股份有限公司以现金 4,000 万元认购 535.4752 万股；自然人丁全石以现金 1,100 万元认购 147.2557 万股；自然人徐峰以现金 900 万元认购 120.4819 万股。

2011 年 4 月，山西东方智能物流股份有限公司更名为“山西东杰智能物流装备股份有限公司”。

2011 年 12 月 15 日，公司股东大会同意发行 430.4636 万股新股，总股本由 4,303.2128 万元增至 4,733.6764 万元。其中长治市东辉一号投资管理中心（有限合伙）以现金 3,200 万元认购 264.9007 万股，山东航海创意投资有限公司以现金 2,000 万元认购 165.5629 万股。

2012 年 2 月 27 日，公司股东会同意公司以资本公积每 10 股转增 12 股。变更后注册资本为 10,414.0881 万元。

2012年3月30日，徐峰与上海古美盛合创业投资中心（有限合伙）签署股权转让协议，徐峰将其持有的公司2,444,222股股份转让给上海古美盛合创业投资中心（有限合伙）。

（三）公司首次公开发行并上市后的股权结构

1、2015年首次公开发行股票并在创业板上市

经《关于核准山西东杰智能物流装备股份有限公司首次公开发行股票的批复》（证监许可[2015]1199号）核准，东杰智能首次公开发行3,472万股人民币普通股，并经深圳证券交易所《关于山西东杰智能物流装备股份有限公司人民币普通股股票在创业板上市的通知》（深证上[2015]315号文）同意，于2015年6月30日起在深圳证券交易所创业板上市，股票简称“东杰智能”，股票代码“300486”。首次公开发行人民币普通股股票并上市完成后，东杰智能股本增加至138,860,881股。

项目	序号	股东名称	持股数量(万股)	持股比例
首次公开发行前已发行的股份	1	姚卜文	49,276,944	35.49%
	2	太原祥山投资管理部（有限合伙）	11,337,619	8.16%
	3	宁波境界投资股份有限公司	10,863,206	7.82%
	4	太原俊亨投资管理部（有限合伙）	10,660,844	7.68%
	5	王志	7,100,465	5.11%
	6	长治市东辉一号投资管理中心（有限合伙）	5,827,815	4.20%
	7	山东航海创意投资有限公司	3,642,384	2.62%
	8	丁全石	2,987,382	2.15%
	9	上海古美盛合创业投资中心（有限合伙）	2,444,222	1.76%
	小计		104,140,881	75.00%
首次公开发行的股份	1	网下询价发行的股份	3,472,000	2.50%
	2	网上定价发行的股份	31,248,000	22.50%
	小计		34,720,000	25.00%
合计			138,860,881	100.00%

2、2016年股权激励计划

2016年7月5日，东杰智能2016年第一次临时股东大会审议通过了《山西东杰智能物流装备股份有限公司限制性股票激励计划（草案）》及其摘要、《山西东杰智能物流装备股份有限公司股权激励计划管理办法》、《山西东杰智能物流装备股份有限公司股权

激励计划实施考核办法》、《关于授权董事会办理公司限制性股票激励计划相关事宜的议案》等议案，同意向激励对象授予 280 万股限制性股票，首次授予部分为 252 万股，预留部分为 28 万股。本次限制性股票授予完成后，东杰智能股本增加至 141,380,881 股。

截至 2017 年 3 月 31 日，公司总股本为 141,380,881 股，前十大股东持股情况如下表：

序号	股东名称	持股数量 (股)	持股 比例(%)	股本性质
1	姚卜文	49,276,944	34.85	境内自然人
2	王志	7,100,465	5.02	境内自然人
3	太原祥山投资管理部（有限合伙）	6,774,319	4.79	境内非国有法人
4	宁波境界投资股份有限公司	6,063,206	4.29	境内非国有法人
5	太原俊亭投资管理部（有限合伙）	5,099,144	3.61	境内非国有法人
6	上海古美盛合创业投资中心（有限合伙）	2,444,222	1.73	境内非国有法人
7	中融人寿保险股份有限公司-万能保险产品	1,759,334	1.24	其他
8	中银基金-建设银行-中国人寿-中国人寿委托中银基金公司混合型组合	860,963	0.61	其他
9	李祥山	770,000	0.54	境内自然人
10	上海浦东发展银行股份有限公司-长信金利趋势混合型证券投资基金	745,191	0.53	其他
	合计	80,893,788	57.21	-

3、2017 年回购注销限制性股票

2017 年 5 月 18 日，东杰智能召开 2016 年年度股东大会审议通过了《关于回购注销部分激励对象已获授但尚未解锁的限制性股票的议案》、《关于回购注销未达到 2016 年限制性股票激励计划规定第一期解锁条件已授予未解锁的限制性股票的议案》，因公司 2016 年度财务业绩考核未达标，同时原激励对象吕漫时、丘镜晃因个人原因已不符合公司股权激励条件，因此拟回购注销限制性股票 109.80 万股。截至本报告书摘要签署日，本次限制性股票回购并减资尚未办理完毕。

三、最近三年的主营业务发展情况

根据《上市公司行业分类指引（2012 年修订）》，公司属于“C35-专用设备制造业”。公司主营业务为智能物流成套装备的设计、制造、安装调试与销售，主要产品类别包括智能物流输送系统、智能物流仓储系统和智能立体停车系统三大类。公司所处的智能物流成套装备行业属于国家重点支持、鼓励发展的先进制造领域，其中智能物流输送系统、

智能物流仓储系统广泛应用于汽车整车及零部件、工程机械、物流仓储、食品饮料、电子商务、化工、烟草、医药、冶金等各个领域，而智能立体停车系统则立足于解决城市发展停车难的问题。

2016 年宏观经济持续下行，市场竞争日趋激烈，公司受完工验收项目减少、人力成本上升、研发投入增加、客户回款放缓导致坏账准备增加以及实施员工股权激励导致股份支付费用计提等多方面因素的影响，净利润出现亏损。2017 年以来，公司业务经营情况企稳回升，一季度实现营业收入 15,720.38 万元，同比增长 1,005.53%，归属于上市公司股东净利润 1,471.28 万元，同比增长 185%，主要原因为公司验收项目大幅增加且完工项目的毛利率有所增加所致。

最近三年，公司主营业务收入数据如下：

单位：万元

行业分类	2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比
智能物流输送系统	9,242.32	46.46%	13,300.92	36.38%	27,722.43	69.99%
智能物流仓储系统	7,082.03	35.60%	20,456.70	55.95%	10,331.67	26.08%
机械式立体停车系统	1,362.60	6.85%	2,290.33	6.26%	1,346.37	3.40%
交叉带分拣机	1,509.40	7.59%	-	-	-	-
备件及其他	697.62	3.51%	517.28	1.41%	211.00	0.53%
合计	19,893.97	100.00%	36,565.23	100.00%	39,611.47	100.00%

四、最近三年重大资产重组情况

最近三年，上市公司不存在《重组管理办法》规定的重大资产重组情形。

五、最近三年控股权变动情况

东杰智能的实际控制人为姚卜文、姚长杰（姚卜文系姚长杰之父），近三年上市公司的实际控制权未发生变化。

六、主要财务数据及财务指标

东杰智能最近三年及一期合并财务报表的主要财务数据（其中 2014 年、2015 年、2016 年财务数据系经审计，2017 年 1-3 月财务数据未经审计）及财务指标如下：

单位：万元

资产负债项目	2017-03-31	2016-12-31	2015-12-31	2014-12-31
--------	------------	------------	------------	------------

资产总计	104,741.27	104,558.55	94,594.65	67,516.13
负债合计	40,524.13	41,893.60	25,888.37	29,643.35
归属于母公司所有者权益合计	64,060.98	62,486.81	68,706.28	37,872.78
收入利润项目	2017年1-3月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
营业收入	15,720.38	19,893.97	36,565.23	39,611.47
营业成本	12,185.13	16,869.46	26,231.54	27,480.15
营业利润	1,686.12	-7,254.85	2,681.22	6,111.47
归属于母公司所有者的净利润	1,471.28	-4,904.94	3,632.88	5,410.50
现金流量项目	2017年1-3月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
经营活动产生的现金流量净额	153.26	3,762.42	-7,144.92	688.54
投资活动产生的现金流量净额	-753.10	-10,760.97	-9,613.00	-1,171.40
筹资活动产生的现金流量净额	-	2,956.21	27,729.97	-1,140.18
现金及现金等价物净增加额	-599.84	-4,042.35	10,972.05	-1,623.05
主要财务指标	2017年1-3月 /2017-03-31	2016 年度 /2016-12-31	2015 年度 /2015-12-31	2014 年度 /2014-12-31
资产负债率（%）	38.69	40.07	27.37	43.91
毛利率（%）	22.49	15.20	28.26	30.63
基本每股收益（元/股）	0.10	-0.35	0.30	0.52
净资产收益率（%）	2.30	-7.85	5.29	14.29

注：1、毛利率=（营业收入-营业成本）/营业收入；

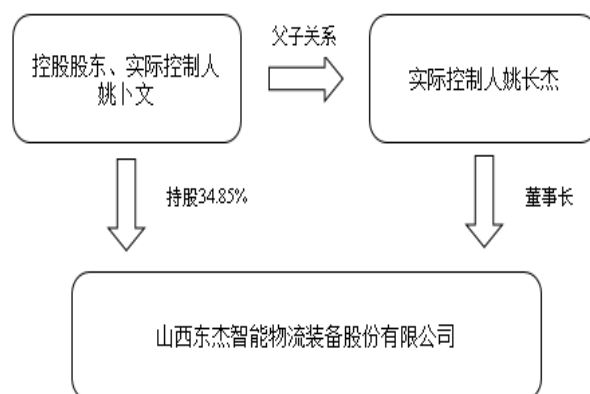
2、净资产收益率=当期归属于母公司所有者的净利润/当期末归属于母公司所有者权益合计

七、控股股东及实际控制人情况

截至本报告书摘要签署日，上市公司的控股股东为姚卜文，实际控制人为姚卜文、姚长杰（姚卜文系姚长杰之父）。

（一）产权及控制关系

截至本报告书摘要签署日，东杰智能的产权及控制关系如下：



（二）控股股东及实际控制人的基本情况

姚卜文先生，中国国籍，身份证号码：14010319361231XXXX，无境外永久居留权。1936 年出生，1961 年毕业于太原机械学院，本科学历，副教授。1961 年至 1997 年在华北工学院（原太原机械学院）任教，并于 1997 年在华北工学院退休，1995 年至 2016 年任公司董事。

姚长杰先生，公司董事长，加拿大国籍，加拿大公民证号：A976****。1964 年出生，1984 年 7 月毕业于陕西机械学院（现西安理工大学）机械一系，本科学历，高级工程师。1984 年至 1992 年在承德矿山机械厂工作，任工程师。1993 年至 2007 年任太原东方物流设备总厂厂长，1995 年至 2009 年任公司董事长，2009 年至 2011 年任公司董事，2011 年至今任公司董事长。

八、主要参控股公司情况

截至 2017 年 3 月 31 日，上市公司共有 5 家子公司，无参股公司。具体情况如下：

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例		取得方式
				直接	间接	
东杰有限	山西	太原	制造业	100.00%	-	同一控制下企业合并
机电安装	山西	太原	制造业	100.00%	-	设立
东杰软件	山西	太原	制造业	100.00%	-	设立
上海东兹杰	上海	上海	制造业	70.00%	-	设立
深圳软件	广东	深圳	制造业	-	70.00%	设立

（一）太原东杰装备有限公司

东杰有限成立于 2006 年 1 月 16 日，注册资本为 3,000 万元，住所为太原经济技术开发区唐槐路 84 号，法定代表人为贾俊亭，经营范围为自动化生产线、自动化控制系统、工业机器人、停车设备、物流设备、仓储设备的设计、制造、安装、调试。2016 年末，东杰有限的总资产为 17,803.30 万元，净资产为 3,255.07 万元；2016 年净利润为 -313.40 万元。（以上财务数据已经天健审计）

（二）山西东方物流机电安装有限公司

机电安装成立于 2003 年 6 月 23 日，注册资本为 500 万元，住所为太原市尖草坪区新兰路 25 号，法定代表人为贾俊亭，经营范围为物流设备、自动化生产线、仓储设备、

涂装设备、自动监控系统、立体停车库的安装、调试。2016 年末，机电安装的总资产为 825.69 万元，净资产为 474.62 万元；2016 年净利润为-8.43 万元。（以上财务数据已经天健审计）

（三）太原东杰软件开发有限公司

东杰软件成立于 2011 年 8 月 9 日，注册资本为 5,000 万元，住所为太原市尖草坪区新兰路 51 号 8-10 层，法定代表人为李祥山，经营范围为供应链管理信息系统解决方案咨询、规划与设计，系统集成；物流软件、平台开发、销售、安装、调试及维护；物流技术、电子商务技术开发；计算机软硬件开发；计算机系统集成及综合布线；仓储管理系统；运输管理系统；第三方物流管理系统；计算机软硬件及辅助设备销售；车载信息产品、数字家庭产品、移动终端及 IT 产品的嵌入式软件开发和服务；业务流程外包、IT 咨询服务；IT 基础设施服务及本地化服务。2016 年末，东杰软件的总资产为 9,545.01 万元，净资产为 9,105.82 万元；2016 年净利润为-116.92 万元。（以上财务数据已经天健审计）

（四）上海东兹杰智能设备有限公司

上海东兹杰成立于 2015 年 12 月 11 日，注册资本为 5,000 万元，住所为上海市普陀区光复西路 2899 弄 8 号 1611 室，法定代表人为张同军，经营范围为物流设备、自动化生产线、输送线、仓储设备、涂装设备、自动监控系统、自动化配送中心、立体停车库、工业机器人的设计、销售、安装、调试。自营和代理各类商品和技术的进出口，但国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外。2016 年末，上海东兹杰的总资产为 1,672.26 万元，净资产为 515.06 万元；2016 年净利润为 15.06 万元。（以上财务数据已经天健审计）

（五）东杰智能软件（深圳）有限公司

深圳软件成立于 2015 年 11 月 27 日，注册资本 5,000 万元，住所为深圳市前海深港合作区前湾一路 1 号 A 栋 201 室，法定代表人为吕漫时，经营范围为供应链管理信息系统的设计与咨询，计算机系统集成；物流软件开发、销售；物流技术、电子商务技术开发；计算机软硬件开发；计算机系统集成及综合布线；仓储管理系统、运输管理系统、第三方物流管理系统的开发与销售、计算机软硬件及辅助设备销售；车载信息产品、数字家庭产品、移动终端及 IT 产品的嵌入式软件开发和技术；信息咨询；建筑设计。

2016 年末，深圳软件的总资产为 222.78 万元，净资产为 78.76 万元；2016 年净利润为 -221.24 万元。（以上财务数据已经天健审计）

九、合法经营情况

最近三年，上市公司不存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查的情况，也不存在受到行政处罚或者刑事处罚的情况。

第三章 交易对方基本情况

一、本次交易对方概况

本次发行股份购买资产的交易对方为梁燕生、祝威、田迪、杜大成、梁春生、寇承伟；同时，公司计划向不超过 5 名（含 5 名）符合条件的特定投资者发行股份募集配套资金，具体对象将视询价情况而定。

二、发行股份购买资产交易对方详细情况

（一）梁燕生

1、基本情况

姓名	梁燕生
性别	男
国籍	中国
身份证号码	110101196101*****
住所及通讯地址	北京市丰台区芳古园*****
是否取得其他国家或者地区的居留权	否

2、最近三年的职业和职务及任职单位产权关系

2014 年 4 月至今，梁燕生任北京海登执行董事、总经理；2016 年 6 月至今，梁燕生担任常州海登执行董事、总经理；2017 年 4 月至今，梁燕生担任常州海登上海分公司负责人。2014 年 1 月至今，梁燕生担任北京采能自动变速器技术服务有限公司总经理及上海戴德斯勒模具技术有限公司董事；2014 年 1 月至 2016 年 6 月梁燕生任海登中心执行董事、总经理，2016 年 6 月因海登中心改制为北京海登赛思涂装设备有限公司，梁燕生 2016 年 6 月至今任北京海登赛思涂装设备有限公司执行董事、总经理。

截至本报告书摘要签署日，梁燕生持有常州海登 86.3688%的股权；持有北京采能自动变速器技术服务有限公司 50%的股权；持有北京海登赛思涂装设备有限公司 80%的股权。

3、控制的企业和关联企业基本情况

截至本报告书摘要签署日，除北京海登、常州海登及其上海分公司外，梁燕生控制

的其他企业和关联企业如下：

企业名称	注册资本 (万元)	经营范围	关联关系	备注
北京海登赛思涂装设备有限公司	2,000	销售机电设备及零配件、化工、家具、建筑材料、装饰材料；技术开发、咨询（中介服务除外）；机械设备维修；家居装饰。	控制	梁燕生持有 80%的股权，并任执行董事、总经理
北京采能自动变速器技术服务有限公司	200	三类汽车维修（自动变速器修理）；销售：汽车自动变速器、汽车零部件；信息咨询。	控制	梁燕生持有 50%的股权，并任总经理
上海戴德斯勒模具技术有限公司	1,500	研究、设计、开发、生产金属制品模具，销售公司自产产品，并提供技术咨询服务。	其他	梁燕生担任董事

（二）祝威

1、基本情况

姓名	祝威
性别	男
国籍	中国
身份证号码	220102197210*****
住所及通讯地址	北京市朝阳区农光东里*****
是否取得其他国家或者地区的居留权	否

2、最近三年的职业和职务及任职单位产权关系

2014 年 4 月至今，祝威任北京海登总工程师职务。截至本报告书摘要签署日，祝威持有常州海登 5.5620%的股权。

3、控制的企业和关联企业基本情况

截至本报告书摘要签署日，祝威除直接持有常州海登 5.5620%的股份外，未持有其他公司的股份。

（三）田迪

1、基本情况

姓名	田迪
性别	女
国籍	中国
身份证号码	370204197105*****
住所及通讯地址	山东省青岛市市北区姜沟路*****
是否取得其他国家或者地区的居留权	否

2、最近三年的职业和职务及任职单位产权关系

2014 年 1 月至今，田迪担任常州海登监事；2014 年 4 月至今，田迪担任北京海登运营总监。2014 年 1 月至 2016 年 6 月，田迪担任海登中心朝阳咨询分部负责人，2016 年 6 月海登中心朝阳咨询分部因决议解散而注销。截至本报告书摘要签署日，田迪持有常州海登 3.0563%的股权。

3、控制的企业和关联企业基本情况

截至本报告书摘要签署日，田迪除直接持有常州海登 3.0563%的股份外，未持有其他公司的股份。

（四）杜大成

1、基本情况

姓名	杜大成
性别	男
国籍	中国
身份证号码	110108197005*****
住所及通讯地址	北京市海淀区永定路*****
是否取得其他国家或者地区的居留权	否

2、最近三年的职业和职务及任职单位产权关系

2014 年 1 月至今杜大成担任新能聚信（北京）科技有限公司执行董事、总经理，江苏新能聚信信息科技有限公司总经理，北京从兴科技有限公司董事，上海友网科技有限公司董事。2014 年 1 月至 2015 年 2 月，杜大成担任北京立思辰科技股份有限公司董事、副总经理。2014 年 4 月至今杜大成担任北京海登监事；2015 年 2 月至今杜大成担任北京海登投资总监。2016 年 6 月至今担任北京新能智车科技有限责任公司董事、总经理。

截至本报告书摘要签署日，杜大成持有常州海登 2.2%的股权；持有新能聚信（北京）科技有限公司 36%的股权。

3、控制的企业和关联企业基本情况

截至本报告书摘要签署日，杜大成控制的企业和关联企业情况如下：

企业名称	注册资本 (万元)	经营范围	关联关系	备注
新能聚信(北京)科技有限公司	796.67	技术开发、转让；系统集成；计算机软件技术服务；半导体器件的设计、委托加工及销售。	控制	杜大成持有 36%的股权，并任执行董事、总经理
江苏新能聚信信息科技有限公司	500	计算机软硬件技术开发、技术服务、技术转让；系统集成；半导体器件的设计、委托加工。	其他	新能聚信（北京）科技有限公司持有 20%的股权，杜大成任总经理
北京新能智车科技有限责任公司	500	技术服务；软件开发；计算机系统服务；产品设计；委托加工电子产品。	控制	新能聚信（北京）科技有限公司持有 85%的股权，杜大成任董事、总经理

（五）梁春生

1、基本情况

姓名	梁春生
性别	男
国籍	中国
身份证号码	652201196703*****
住所及通讯地址	新疆哈密市三道岭西河北路*****
是否取得其他国家或者地区的居留权	否

2、最近三年的职业和职务及任职单位产权关系

2014 年 1 月至今，梁春生担任常州海登采购总监。截至本报告书摘要签署日，梁春生持有常州海登 1.4063%的股权。

3、控制的企业和关联企业基本情况

截至本报告书摘要签署日，梁春生除直接持有常州海登 1.4063%的股份外，未持有其他公司的股份。

（六）寇承伟

1、基本情况

姓名	寇承伟
性别	男
国籍	中国
身份证号码	370105196210*****
住所及通讯地址	山东省济南市天桥区无影山路*****
是否取得其他国家或者地区的居留权	否

2、最近三年的职业和职务及任职单位产权关系

2014 年 1 月至今，寇承伟担任常州海登副总经理、生产总监。截至本报告书摘要签署日，寇承伟持有常州海登 1.4063%的股权。

3、控制的企业和关联企业基本情况

截至本报告书摘要签署日，寇承伟除直接持有常州海登 1.4063%的股份外，未持有其他公司的股份。

三、配套募集资金认购方

配套募集资金认购方为符合中国证监会及其他有关法律、法规规定的证券投资基金管理公司、证券公司、信托投资公司、财务公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者、其它境内法人投资者和自然人等。

根据《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》的相关规定，认购方合计不超过 5 名。最终发行对象由董事会在股东大会授权范围内，根据询价情况具体确定。

四、交易对方与上市公司之间的关联关系说明

本次交易前，本次发行股份购买资产交易对方与上市公司均不存在关联关系。但本次交易完成后，梁燕生及其一致行动人梁春生持有上市公司的股份比例合计将超过 5%，根据《上市规则》10.1.6 之相关规定，为上市公司潜在的关联方。

五、交易对方向上市公司推荐董事、监事或者高级管理人员的情况

截至本报告书摘要签署日，各交易对方未向上市公司推荐董事、监事及高管人员。

六、交易对方最近五年内受到行政处罚、刑事处罚或者涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁情况的说明

本次交易的交易对方最近五年内未受过行政处罚（与证券市场明显无关的除外）、刑事处罚、或者涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁的情况。

七、交易对方及其主要管理人员最近五年的诚信情况说明

本次交易对方最近五年诚信情况良好，不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺、被中国证监会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分的情况。

八、交易对方不存在泄露内幕信息及进行内幕交易的情形

本次交易的各交易对方均已出具承诺函，承诺不存在泄露本次交易事宜的相关内幕信息及利用该内幕信息进行内幕交易的情形。

九、各交易对方之间是否存在一致行动关系的说明

本次交易对方梁燕生与梁春生系兄弟关系，构成《上市公司收购管理办法》第八十三条规定的构成一致行动人。除此之外，本次交易对方之间不存在关联关系，亦不存在《上市公司收购管理办法》第八十三条规定的构成一致行动人的情况。

第四章 标的资产基本情况

一、标的公司基本情况

根据常州市武进区市场监督管理局于 2017 年 3 月 27 日核发的《营业执照》（统一社会信用代码：913204110662368095），常州海登的基本情况如下：

公司名称：常州海登赛思涂装设备有限公司；

公司类型：有限责任公司；

住所及主要办公地点：武进区横山桥镇东洲村 520 号；

法定代表人：梁燕生；

注册资本：3,800 万元；

成立时间：2013 年 4 月 15 日；

营业期限：2013 年 4 月 15 日至 2033 年 4 月 14 日；

经营范围：喷涂设备、钢结构的设计、制造、安装；机电设备及零配件的销售；机电设备的技术开发；机械设备的维修；自营和代理各类商品和技术的进出口，但国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外。（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）。

常州海登目前的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	持股比例
1	梁燕生	3,282.0125	86.3688%
2	祝威	211.3750	5.5620%
3	田迪	116.1375	3.0563%
4	杜大成	83.6000	2.2000%
5	梁春生	53.4375	1.4063%
6	寇承伟	53.4375	1.4063%
合计		3,800.0000	100.0000%

二、标的公司历史沿革

1、2013 年 4 月，常州海登设立

2013 年 4 月 3 日，魏彩兴和王曙光作为发起人决定共同认缴人民币 1,000 万元出资设立常州海登，并召开了股东会审议决定，魏彩兴以货币形式出资人民币 700 万元，占注册资本的 70%；王曙光以货币形式出资人民币 300 万元，占注册资本的 30%。2013 年 4 月 15 日，常州华行会计师事务所出具《验资报告》（常华会验【2013】内 389 号），经审验，截至 2013 年 4 月 15 日，常州海登已收到全体股东缴纳的注册资本合计人民币 1,000 万元。常州海登设立时的出资情况如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	实缴额（万元）	持股比例
1	魏彩兴	700	700	70%
2	王曙光	300	300	30%
合计		1,000	1,000	100%

2013 年 4 月 15 日，常州海登就本次公司设立完成了工商登记。

常州海登设立时，魏彩兴、王曙光均系常州海登的员工。因工商设立登记需要，常州海登设立时需要发起人现场办理设立登记，为简便操作，常州海登设立时先由居住于常州的魏彩兴、王曙光作为工商登记的发起人股东，但设立时的出资均来自于梁燕生，魏彩兴和王曙光所持的常州海登的股权实质上系代梁燕生持有，该等股权代持关系分别持续到 2014 年 2 月和 2015 年 2 月。根据魏彩兴、王曙光出具的相关说明，其所持的常州海登的股权均系代梁燕生持有，该等股权不存在任何权属上的纠纷或潜在纠纷。

2、2014 年 2 月，常州海登第一次股权转让

2014 年 2 月 18 日，常州海登召开临时股东会审议通过，同意股东魏彩兴将其持有的公司人民币 700 万元的注册资本转让给梁燕生；同意股东王曙光将其持有的公司人民币 100 万元的注册资本转让给祝威；同意股东王曙光将其持有的公司人民币 50 万元的注册资本转让给梁春生；同意股东王曙光将其持有的公司人民币 50 万元的注册资本转让给田迪；同意股东王曙光将其持有的公司人民币 50 万元的注册资本转让给寇承伟。上述各方就该等股权转让签订相应的股权转让协议并通过新的公司章程。

本次股权转让系魏彩兴与王曙光将其代梁燕生持有的常州海登的股权转让给梁燕生及其指定的相关方的行为，其实质为梁燕生与相关自然人之间的股权转让，王曙光与

魏彩兴仅为名义股东代为办理工商变更登记。自本次股权转让完成后，魏彩兴与梁燕生之间的股权代持关系已经解除，相关方已就股权代持及代持关系解除等进行了确认，所代持的股权权属清晰，不存在纠纷或潜在纠纷。

本次股权转让完成后，常州海登的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	实缴额（万元）	持股比例
1	梁燕生	700	700	70%
2	王曙光	50	50	5%
3	祝威	100	100	10%
4	梁春生	50	50	5%
5	田迪	50	50	5%
6	寇承伟	50	50	5%
合计		1,000	1,000	100%

2014年2月28日，常州海登就本次股权转让完成了工商变更登记。

3、2015年2月，常州海登第二次股权转让

2015年2月5日，常州海登召开临时股东会审议通过，同意股东王曙光将其持有的公司人民币50万元的注册资本转让给梁燕生。同日，就前述股权转让事宜，王曙光与梁燕生签署了股权转让协议。本次王曙光向梁燕生转让相关股权系将其代梁燕生持有的常州海登股权进行代持还原，本次股权转让完成后，王曙光与梁燕生之间的股权代持关系已经解除，相关方已就股权代持及代持关系解除等事宜进行了确认，所代持的股权权属清晰，不存在纠纷或潜在纠纷。

本次股权转让完成后，常州海登的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	实缴额（万元）	持股比例
1	梁燕生	750	750	75%
2	祝威	100	100	10%
3	梁春生	50	50	5%
4	田迪	50	50	5%
5	寇承伟	50	50	5%
合计		1,000	1,000	100%

2015年3月17日，常州海登就本次股权转让完成了工商变更登记。

4、2016年9月，常州海登第一次增资

2016年8月8日，常州海登召开临时股东会审议通过，同意公司注册资本由人民

币 1,000 万元增加至人民币 3,000 万元，新增注册资本人民币 2,000 万元由原股东同比例认缴，其中梁燕生、祝威、梁春生、田迪、寇承伟分别认缴本次新增出资人民币 1,500 万元、200 万元、100 万元、100 万元、100 万元。截至 2016 年 8 月底，梁燕生实际缴纳本次新增出资 600 万元，常州海登已实缴的注册资本为 1,600 万元。

本次增资完成后，常州海登的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	实缴额（万元）	持股比例
1	梁燕生	2,250	1,350	75%
2	祝威	300	100	10%
3	梁春生	150	50	5%
4	田迪	150	50	5%
5	寇承伟	150	50	5%
合计		3,000	1,600	100%

2016 年 9 月 8 日，常州海登就本次增资完成了工商变更登记。

5、2017 年 3 月，常州海登第三次股权转让及第二次增资

2017 年 3 月 23 日常州海登召开临时股东会，审议通过：（1）同意股东祝威、田迪、寇承伟、梁春生分别将其持有的公司 88.6250 万元、33.8625 万元、96.5625 万元、96.5625 万元的注册资本转让给梁燕生；（2）同意公司注册资本由人民币 3,000 万元增加至人民币 3,800 万元，其中梁燕生、杜大成分别认缴新增出资人民币 716.4 万元和 83.6 万元。2017 年 3 月 27 日，常州中瑞会计师事务所有限公司已经就本次增资和原股东出资实缴出具《验资报告》（常中瑞会验[2017]第 44 号），验证截至 2017 年 3 月 27 日，常州海登注册资本已经由各股东完全实缴。

本次股权转让及增资后，常州海登的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	持股比例
1	梁燕生	3,282.0125	86.3688%
2	祝威	211.3750	5.5625%
3	田迪	116.1375	3.0563%
4	寇承伟	53.4375	1.4063%
5	梁春生	53.4375	1.4063%
6	杜大成	83.6000	2.2000%
合计		3,800.0000	100.0000%

2017 年 3 月 27 日，常州海登就本次增资完成了工商变更登记。

本次常州海登增资和股权转让的实质为完成梁燕生控制的两个主体常州海登和北京海登的整合，合并为母子公司的股权结构。由常州海登现金收购北京海登 100% 的股权，通过常州海登股权调整的方式将（各）交易对方在两个主体中的实际权益最终呈现在常州海登的上层股权结构中（以下简称“股权整合”）。

常州海登和北京海登本次股权整合主要通过以下步骤进行：

（1）参考两个主体的净资产，以各股东在两个主体各自的实缴出资比例所对应份额的净资产数值为依据，计算出股权整合后两个公司各个自然人股东的权益综合体现在常州海登后的最终出资比例。根据上述原则得出的常州海登股权整合完成后两个公司各股东的最终出资比例和计算过程如下：

序号	股东名称	常州海登		北京海登		整合后的常州海登	
		实缴出资比例	对应净资产（万元）	实缴出资比例	对应净资产（万元）	整合后净资产（万元）	计算出的最终出资比例
1	梁燕生	84.375%	1,518.75	63.00%	1,386.00	3,454.75	86.3688%
2	赵薇	-	-	25.00%	550.00	-	-
3	祝威	6.25%	112.50	5.00%	110.00	222.50	5.5625%
4	田迪	3.125%	56.25	3.00%	66.00	122.25	3.0563%
5	杜大成	-	-	4.00%	88.00	88.00	2.2000%
6	梁春生	3.125%	56.25	-	-	56.25	1.4063%
7	寇承伟	3.125%	56.25	-	-	56.25	1.4063%
合计		100.00%	1,800.00	100%	2,200.00	4,000.00	100.00%

注：①本次股权整合参考两个主体 2016 年末各自的净资产，即以常州海登净资产 1,800 万元，北京海登净资产 2,200 万元为计算依据；②截至本次股权整合时（2017 年 2 月），常州海登实际缴纳出资为 1,600 万元，其中梁燕生、祝威、田迪、寇承伟、梁春生分别实际缴纳 1,350 万元、100 万元、50 万元、50 万元和 50 万元，上述常州海登的出资比例按该实缴比例计算；③因赵薇为梁燕生的妻子，本次股权整合完成后，根据其二人的共同意愿，在本次股权整合完成后只体现梁燕生作为股东，赵薇所持有的相应份额均由梁燕生承接。

（2）常州海登以现金收购北京海登 100% 的股权，交易作价以北京海登 2016 年末的净资产 2,200 万元为基础确定。

（3）常州海登根据计算出的股权整合后的最终出资比例进行股权调整，即通过转让出资权（转让常州海登原股东未实缴的部分）先进行第一步调整，再通过特定股东增资的方式完成出资比例的最终确定（具体的操作详见本部分前文所述）。上述股权转让和增资完成后，常州海登的注册资本增加至人民币 3,800 万元，常州海登的出资已经由各自自然人股东相应实缴完成。

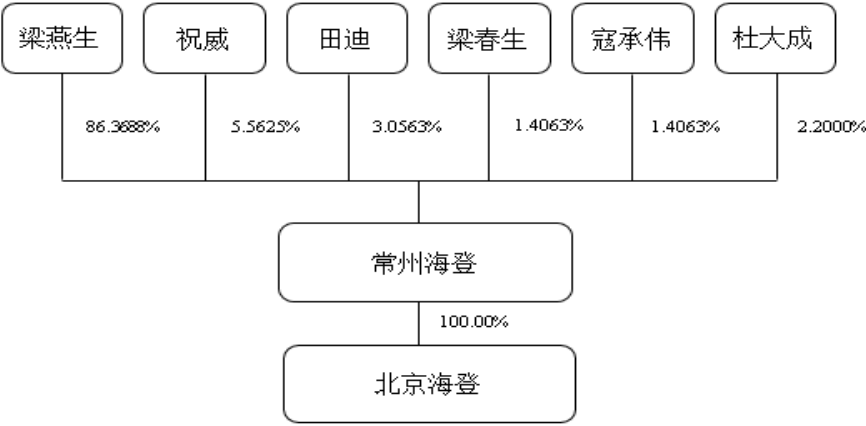
本次股权整合完成后，北京海登成为常州海登的全资子公司，各自然人股东均已在

常州海登层面持有相应的股权，并反映其各自之间的最终权益比例。

三、产权控制关系

（一）股权结构

截至本报告书摘要签署日，常州海登产权及控制关系如下图所示：



（二）控股股东和实际控制人

1、控股股东和实际控制人

梁燕生持有常州海登 86.3688%的股份，为常州海登的控股股东和实际控制人。

2、实际控制人控制的其他企业

截至本报告书摘要签署日，除持有常州海登股权以外，常州海登实际控制人梁燕生控制的其他企业情况参见本报告书摘要之“第三章 交易对方基本情况”之“二、发行股份购买资产交易对方详细情况”。

（三）公司章程中可能对本次交易产生影响的主要内容或相关投资协议

常州海登公司章程中不存在可能对本次交易产生影响的相关内容或协议的情况。

（四）高级管理人员安排

根据本次交易合同，在业绩承诺期内，上市公司除向常州海登委派财务负责人外，对标的公司管理层现有岗位将不做主动调整。本次交易完成后，上市公司将按照上市公司法人治理规范要求对标的公司进行管理，支持标的公司的持续稳定发展，保证标的公司管理层、核心人员的稳定性，保证标的公司经营独立性以及运营的稳定性。

（五）关于不存在影响标的资产独立性的协议或者其他安排的说明

截至本报告书摘要签署日，常州海登不存在影响其独立性的协议或其他安排。

四、对外投资情况

（一）控股子公司情况

截至本报告书摘要签署日，常州海登拥有 1 家合并报表范围内的全资子公司，具体如下：

1、北京海登基本情况

北京海登目前持有北京市工商行政管理局朝阳分局核发的《营业执照》（统一社会信用代码：911101050987999136），北京海登的基本情况如下：

公司名称：北京海登赛思工业智能技术有限公司

公司类型：有限责任公司（法人独资）

住所：北京市朝阳区朝外大街乙 12 号办公楼 18 层 0-2108

法定代表人：梁燕生

注册资本：1,000 万元

营业期限：2014 年 4 月 23 日至 2034 年 4 月 22 日

经营范围：专业承包；工程勘察、设计；技术推广服务；软件开发；销售机械设备；维修建筑工程机械设备。（领取本执照后，应到住房城乡建设部、市住房城乡建设委、区县住房城乡建设委、市规划委取得行政许可。企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动）。

股权结构：常州海登持有 100% 股权

2、北京海登历史沿革

（1）2014 年 4 月，北京海登设立

2014 年 4 月 21 日，自然人梁燕生、祝威、田迪、杜大成和原武作为发起人决定共同认缴人民币 1,000 万元出资设立北京海登。其中，梁燕生认缴出资人民币 630 万元，

占注册资本的 63%；祝威认缴出资人民币 50 万元，占注册资本的 5%，杜大成认缴出资人民币 40 万元，占注册资本的 4%，田迪认缴出资人民币 30 万元，占注册资本的 3%，原武认缴出资人民币 250 万元，占注册资本的 25%。

北京海登设立时的出资情况如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	持股比例
1	梁燕生	630	63%
2	祝威	50	5%
3	杜大成	40	4%
4	田迪	30	3%
5	原武	250	25%
合计		1,000	100%

2014 年 4 月 23 日，北京海登就本次设立完成了工商登记。

（2）2016 年 6 月，股东变更

截至 2016 年 3 月 12 日，北京海登的股东梁燕生、祝威、杜大成、田迪已分别实际现金缴纳出资 630 万元、50 万元、40 万元和 30 万元。鉴于股东原武一直未能缴付出资，2016 年 3 月 16 日北京海登作出股东会决议，因原武未缴纳出资款，解除其股东资格。原武于 2016 年 4 月 20 日向北京市朝阳区人民法院起诉，要求确认该股东会决议无效，北京海登于 2016 年 5 月 26 日作出股东会决议撤销 2016 年 3 月 16 日的股东会决议，后原武于 2016 年 5 月 30 日撤回起诉。在该次诉讼过程中，原武表示愿意缴纳出资款。同时，2016 年 5 月 13 日原武向北京市朝阳区人民法院起诉，要求梁燕生替其向北京海登缴纳出资款人民币 250 万元，经判决驳回其诉讼请求。

2016 年 5 月 26 日，北京海登向原武发出“关于催缴股东出资及召开临时股东会会议的通知”，要求原武于 2016 年 6 月 1 日前缴纳全部出资 250 万元，原武在上述规定期限内仍未缴纳。鉴于此，2016 年 6 月 11 日北京海登召开临时股东会，经股东会拥有法定 75%表决权的股东表决，做出解除原武股东资格的决议。2016 年 6 月 27 日，北京海登做出股东会决议，接纳赵薇为北京海登新任股东，取代原武的股东身份，且由赵薇于 30 日内履行 250 万元的出资义务。2016 年 7 月 13 日，赵薇向北京海登实际现金缴纳出资款 250 万元。

2016 年 6 月 30 日，原武向北京市朝阳区人民法院起诉，请求法院撤销北京海登 2016 年 6 月 11 日作出的股东会决议，经一审判决驳回原武的诉讼请求，认为北京海登以股

东会决议解除原武的股东资格具有合法依据，对原武的诉讼请求不予支持；后原武将该案件上诉至北京市第三中级人民法院，经二审法院终审判决，出具民事判决书（（2016）京 03 民终 13524 号）再次驳回其诉讼请求。2017 年 4 月原武向北京市高级人民法院申请再审，法院出具民事裁定书（（2017）京民申 1280 号），驳回原武的再审申请。

本次股东变更后，北京海登的出资情况如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	持股比例
1	梁燕生	630	63%
2	祝威	50	5%
3	杜大成	40	4%
4	田迪	30	3%
5	赵薇	250	25%
合计		1,000	100%

2017 年 2 月 15 日，北京海登就本次变更完成了工商登记。

（3）2017 年 3 月，第二次股权转让

2017 年 3 月 2 日，北京海登召开股东会，同意股东梁燕生、杜大成、祝威、田迪和赵薇将其所持有的北京海登合计人民币 1,000 万元的出资全部转让给常州海登。参考北京海登 2016 年底的净资产，本次股权转让北京海登整体作价 2,200 万元。本次转让完成后，常州海登成为北京海登的唯一股东。

本次股权转让完成后，北京海登的出资情况如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	持股比例
1	常州海登	1,000	100%
合计		1,000	100%

2017 年 3 月 13 日，北京海登就本次变更完成了工商登记。

（二）分公司情况

截至本报告书摘要签署日，常州海登对外设立了 1 家分支机构，具体情况如下：

分支机构名称：常州海登赛思涂装设备有限公司上海分公司

统一社会信用代码：91310112MA1GBJTBX0

类型：有限责任公司分公司（自然人投资或控股）

住所：上海市闵行区泰虹路 268 弄 2 号 502 室

负责人：梁燕生

营业期限：2017 年 4 月 2 日至 2033 年 4 月 14 日

经营范围：喷涂设备、钢结构的设计、安装，机电设备及零配件的销售，机电设备的技术开发，机械设备的维修，从事货物及技术的进出口业务。

五、主要资产、负债、对外担保及或有负债情况

（一）主要资产情况

1、资产概况

截至 2017 年 3 月 31 日，常州海登主要资产如下：

单位：万元

项目	金额	比例
货币资金	7,673.11	19.36%
应收票据	4,030.00	10.17%
应收账款	2,430.58	6.13%
预付款项	3,443.68	8.69%
其他应收款	607.30	1.53%
存货	17,501.28	44.15%
其他流动资产	109.11	0.28%
流动资产合计	35,795.05	90.29%
固定资产	3,111.13	7.85%
在建工程	90.76	0.23%
无形资产	14.24	0.04%
长期待摊费用	234.45	0.59%
递延所得税资产	45.65	0.12%
其他非流动资产	351.64	0.89%
非流动资产合计	3,847.87	9.71%
资产总计	39,642.93	100.00%

截至 2017 年 3 月 31 日，常州海登资产合计为 39,642.93 万元，主要由货币资金、应收账款、存货等流动资产构成，非流动资产占比较小。常州海登资产具体分析详见重组报告书“第九章 管理层讨论与分析”之“四、标的资产财务状况分析”之“（一）资产构成分析”。

2、固定资产、无形资产的账面价值及折旧、摊销情况

（1）固定资产

截至 2017 年 3 月 31 日，常州海登固定资产明细如下：

单位：万元

项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值	成新率
房屋及建筑物	2,333.95	138.58	-	2,195.38	94.06%
生产设备	907.31	304.87	-	602.44	66.40%
运输工具	389.98	124.04	-	265.94	68.19%
其他设备	73.19	25.83	-	47.36	64.71%
合计	3,704.44	593.31	-	3,111.13	

（2）无形资产

截至 2017 年 3 月 31 日，常州海登无形资产明细情况如下：

单位：万元

项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值
软件	46.82	32.58	-	14.24

3、自有土地房屋

序号	土地使用权证号	使用权类型	土地使用权人	用途	坐落	土地面积(m2)	使用期限至
1	苏（2017）常州市不动产权第 2030611 号	国有建设用地使用权	常州海登	工业用地	常州市横山桥镇东洲村委后东洲村 520-1 号	24,938.53	2067.5.25
		房屋所有权		工业		17,227.88	-

4、出租或承租的土地、房产

截至本报告书摘要签署日，标的公司不存在出租土地房产的情况，其承租的房产如下：

序号	出租方	承租方	土地、房屋座落	租金(元/年)	租赁期限
1	梁燕生	北京海登	北京市朝外大街乙 12 号昆泰国际大厦 2108	750,000	2017.1.1-2017.12.31
2	王亚楠	常州海登	上海市泰虹路 268 弄 2 号 502 室	300,000	2017.3.22-2019.3.21
3	常州市全球化工有限公司	常州海登	常州市横美路 503 号	676,000	2017.6.16-2018.6.16

5、知识产权

(1) 截至本报告书摘要签署日，标的公司目前使用的主要商业商标  (商标申请号：5685978) 为关联法人海登中心申请注册，海登中心已经于 2017 年 3 月 7 日签订商标转让协议，将该注册商标（申请）转让给常州海登，该等商标转让的申请已提交至国家商标总局。

(2) 专利权

序号	权利人	专利权类型	申请号/专利号	发明名称	申请日
1	常州海登	发明专利	2015105430034	一种涂装车间内的空调温湿度控制方法及控制系统	2015-08-28
2	常州海登	发明专利	2015105433530	车身内部辅助装置	2015-08-28
3	常州海登	发明专利	2015101666014	轮毂喷粉工序转换三坐标平移机械手装置	2015-04-09
4	北京海登	实用新型	2015209077367	一种用于数控等离子切割机的控制系统	2015-11-13
5	北京海登	实用新型	2015209079555	一种自动开槽机	2015-11-13
6	北京海登	实用新型	2015203825218	一种摆杆输送机中机体的防漂浮锁紧装置	2015-06-04
7	北京海登	实用新型	201520256920X	一种改良的大型湿式喷漆室下部水槽	2015-04-24
8	北京海登	实用新型	2015202113235	轮毂喷粉工序转换三坐标平移机械手装置	2015-04-09
9	北京海登	实用新型	2015202579678	一种汽车涂装用角驱动式 U 形摆杆输送机	2015-04-24

6、主要资质证书

截至本报告书摘要签署日，标的公司已取得的主要资质情况如下：

序号	资质名称	颁发/备案/批准机关	持有人	发证日期	有效期限	证书编号
1	高新技术企业证书	北京市科学技术委员会；北京市财政局；北京市国家税务局；北京市地方税务局	北京海登	2016.12.22	三年	GR201611005116
2	出入境检验检疫报检企业备案表	中华人民共和国江苏出入境检验检疫局	常州海登	2017.2.13	/	17021015410300000520
3	对外贸易经营者备案登记表	常州市武进区商务局	常州海登	2016.7.18	/	01805789
4	中华人民共和国海关报关单位注册	常州海关驻武进办事处	常州海登	2016.7.25	长期	320496502E

册登记证书					
-------	--	--	--	--	--

（二）对外担保及主要负债、或有负债情况

1、截至本报告书摘要签署日，标的公司不存在应披露的重大未决诉讼、对外担保等或有事项。

2、截至 2017 年 3 月 31 日，标的公司的负债情况如下：

单位：万元

项目	2017/3/31	
	金额	比例
短期借款	-	-
应付票据	7,281.00	20.37%
应付账款	4,794.40	13.41%
预收款项	20,524.45	57.42%
应付职工薪酬	78.05	0.22%
应交税费	2,537.67	7.10%
其他应付款	525.89	1.47%
负债合计	35,741.45	100.00%

截至 2017 年 3 月 31 日，常州海登负债合计 35,741.45 万元，全部为流动负债，主要包括应付账款、应付票据和预收款项等经营性负债。常州海登负债具体分析详见重组报告书“第九章 管理层讨论与分析”之“四、标的资产财务状况分析”之“（二）负债构成分析”。

3、截至本报告书摘要签署日，常州海登对外正在履行的借款合同及相应的担保情况如下：

（1）借款合同

序号	合同编号	借款人	出借人	借款金额 (万元)	借款期限	借款利率
1	32010120170008399	常州海登	中国农业银行股份有限公司常州天宁支行	480	2017.6.13 至 2017.9.12	根据一年期利率浮动确定
2	32010120170006827			980	2017.5.15 至 2017.8.14	根据一年期利率浮动确定

（2）担保合同

2017 年 5 月 15 日，梁燕生与中国农业银行股份有限公司常州天宁支行签订《权利质押合同》（编号：32100420170008000），以其在农业银行人民币 1000 万元的存单

（10-904469377）出质，用以担保常州海登与中国农业银行股份有限公司于 2017 年 5 月 15 日签订的《流动资金借款合同》（编号：32010120170006827）。

2017 年 6 月 13 日，梁燕生与中国农业银行股份有限公司常州天宁支行签订《权利质押合同》（编号：32100420170009532），以其在农业银行人民币 1000 万元的存单（10-153917903）出质，用以担保常州海登与中国农业银行股份有限公司于 2017 年 6 月 13 日签订的《流动资金借款合同》（编号：32010120170008399）。

2017 年 6 月 13 日，梁燕生与中国农业银行股份有限公司常州天宁支行签订《权利质押合同》（编号：32100420170009497），以其在农业银行人民币 1000 万元的存单（10-153917903）出质，用以担保常州海登与中国农业银行股份有限公司于 2017 年 6 月 13 日签订的《出口贸易融资合同》（编号：32140520170000191），担保的主债权金额为人民币 500 万元。

（三）关于标的资产及其对应的主要资产产权清晰的说明

1、截至本报告书摘要签署日，标的公司的股权及主要资产的产权清晰，不存在抵押、质押等权利受到限制的事项，不存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查的情况，也未受到行政处罚或者刑事处罚。

2、截至本报告书摘要签署日，北京海登尚未了结的诉讼情况

2017 年 7 月 13 日，赵薇起诉北京海登（原武作为第三人），因第三人原武经催告后未在合理期限内向北京海登缴纳出资款，被告北京海登分别于 2016 年 6 月 11 日和 2016 年 6 月 27 日召开股东会决定将原武从北京海登除名，并接纳赵薇作为其新任股东，现赵薇的出资义务已履行完毕，因北京海登未办理变更登记，因此赵薇请求法院确认其系北京海登的股东，并相应办理工商变更登记。2017 年 4 月 12 日本案作出判决，确认赵薇为北京海登的股东，北京海登应当于判决后将原武对常州海登的出资 250 万元变更至赵薇名下。2017 年 4 月 27 日，原武提出上诉，目前本案二审尚未审结。

经确认，上述赵薇诉北京海登一案，系赵薇希望通过诉讼的方式确认其股东资格并办理工商登记。有关原武因未缴纳出资款而被除名的股东会决议之效力和相关事实已被另案审理，并经初审法院（（2016）京 0105 民初 39826 号）及二审法院（（2016）京 03 民终 13524 号）分别作出判决确认对原武除名的事实；同时，原武提出本案二审的主要依据为其针对（2016）京 03 民终 13524 号二审判决的再审申请被北京市高级人民法院

受理，但上述再审申请也已被驳回。

3、截至本报告书摘要签署日，除上述情形外，常州海登及其子公司不存在尚未了结的诉讼、仲裁、司法强制执行等事项。因赵薇诉北京海登一案的事实已被另案终审审结，赵薇取代原武成为北京海登的股东也已完成工商变更登记，因此该案的二审诉讼结果不会影响北京海登的股权归属。综上，标的公司及其子公司的股权清晰，不存在重大争议或存在妨碍权属转移的情况。

六、主营业务发展情况

（一）最近三年主营业务发展情况

1、海登的业务沿革情况

常州海登及北京海登分别成立于 2013 年、2014 年，但两公司的业务前身系 1996 年 8 月 26 日设立的北京必可思涂装设备销售服务中心（2006 年 4 月更名为“北京海登赛思涂装设备中心”），海登中心原为股份合作制企业，2016 年 6 月 23 日改制为有限责任公司，并更名为“北京海登赛思涂装设备有限公司”，该公司的统一社会信用代码为 911101161012817969，住所为北京市怀柔区凤翔科技开发区 5 号 223 室，法定代表人为梁燕生，注册资本 2,000 万元，其中梁燕生、赵薇分别出资 1,600 万元和 400 万元。

2013 年常州海登设立前，本次交易对方梁燕生、祝威、田迪、梁春生均在海登中心任职，海登中心自成立以来一直致力于为汽车及零部件行业、工程机械行业提供自动化涂装生产线及设备的设计开发、生产制造及安装调试服务，其服务的客户数十家，包括上海大众、北京奔驰、长安福特、东风日产、北汽名爵、江铃福特、东风汽车等知名汽车厂商及天津卡特彼勒、宁波华众、宁波华翔、戴卡轮毂等工程机械及汽车零部件生产厂商。随着业务规模的扩大，为了解决未来大项目承接的资金需求、生产基地建设的需要并基于未来资本运作的考量，海登核心团队决定设立新的业务主体来承接智能涂装系统业务。常州海登和北京海登分别设立后，根据核心团队的战略安排，海登中心不再对外承接涂装设备业务，2015 年以后海登中心已不再对外签署涂装装备销售合同。

2、业务发展情况

海登目前专注于智能涂装生产线工程设计、设备和工艺开发、系统集成和调试服务以及非标涂装设备的制造。海登的核心团队在汽车智能制造生产线领域拥有多年经验，

一直致力于向中国及海外用户提供优质的产品和服务。通过多年的探索和积累，海登目前已经形成了包含供应链、工程设计、设备制造、集成安装、调试和运行维护在内的完整服务体系，尤其在工程设计和项目经验方面具有独特的竞争优势，是国内少数能够提供汽车涂装全过程生产系统的总承包商和服务商之一。

凭借突出的技术优势和丰富的项目经验，海登赢得了众多国内汽车整车厂的认可，自成立以后先后主导或参与多条国内大中型汽车涂装生产线的工程设计、设备制造、集成安装、调试和运行维护服务，代表性项目具体如下：

序号	项目名称	客户名称
1	大众五厂仪征黑车顶项目	上海大众汽车有限公司
2	大众宁波黑车顶 TFHP 项目	上海大众汽车有限公司
3	吉利张家口项目凯悦大部件	浙江吉利控股集团有限公司
4	大众 Bypass 滑移门	上海大众汽车有限公司
5	大众黑车顶公用能源项目 TFHP	上海大众汽车有限公司
6	大众二厂 CP2 点修项目	上海大众汽车有限公司
7	大众废气净化项目	上海大众汽车有限公司
8	巴西奔驰项目	Geico S.p.A. in Alliance with Taikisha Ltd.
9	英国尼桑项目	Geico S.p.A. in Alliance with Taikisha Ltd.
10	江西赣铃项目	南昌赣铃物资供应有限公司
11	贵州吉利项目	浙江吉利控股集团有限公司
12	温州威马一工厂项目	威马汽车制造温州有限公司
13	大众 CPH2 总装点修（宁波）项目	上海大众汽车有限公司
14	俄罗斯奔驰（输送线、前处理）	Geico S.p.A. in Alliance with Taikisha Ltd.
15	重庆力帆 X80 搬迁项目焊装项目	重庆力帆乘用车有限公司
16	重庆力帆 X80 搬迁项目涂装项目	重庆力帆乘用车有限公司

注：吉利张家口项目凯悦大部件和贵州吉利项目的客户分别为浙江吉利控股集团有限公司下属的凯悦汽车大部件制造（张家口）有限公司和贵州吉利新能源汽车有限公司，下同。

（二）所处行业的主管部门、监管体制、法律法规及产业政策

1、行业定位

根据中国证监会发布的《上市公司行业分类指引（2012 修订）》，标的公司属于专用设备制造业(C35)。根据国家统计局颁布的《国民经济行业分类》(GB/T 4754-2011)，标的公司所处行业属于专用设备制造业（C35）中的其他专用设备制造（C3599）行业。

根据《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录（2016 版）》，标的公司处于该目录所鼓励的智能加工装备领域，细分领域为智能装备制造业。根据工业和信息化部、财政部《关于印发智能制造发展规划（2016-2020 年）的通知》（工信部联规[2016]349

号），到 2020 年传统制造业重点领域基本实现数字化制造，有条件、有基础的重点产业智能转型取得明显进展；到 2025 年，智能制造支撑体系基本建立，重点产业初步实现智能转型。

2、主管部门及监管体制

从行业分类标准和业务类型来看，海登从事的细分行业属于专用设备制造业，行业管理体制主要为政府职能部门（主要为国家发改委和工信部）指导下的行业自律。公司所处细分行业的自律组织主要为中国机械工业联合会。

部门	主要职能
国家发改委	承担规划重大建设项目和生产力布局的责任，拟订全社会固定资产投资总规模和投资结构的调控目标、政策及措施，衔接平衡需要安排中央政府投资和涉及重大建设项目的专项规划；组织拟订综合性产业政策，组织拟订高技术产业发展、产业技术进步的战略、规划和重大政策等职能。
工信部	承担拟订高新技术产业中涉及信息产业等的规划、政策和标准并组织实施；监测工业行业日常运行；推动重大技术装备发展和自主创新；管理通信业；指导推进信息化建设；推进相关科研成果产业化，推动软件业、信息服务业和新兴产业发展等职能。
中国机械工业联合会	组织制定、修订机械工业国家和行业标准、技术规范，并组织宣传贯彻；参与行业质量认证和监督管理工作；开展行业科技交流，组织行业科技成果评奖并推荐国家级科技进步奖；组织开展国内外技术经济协作与交流，与国际对口行业组织进行交往；根据国家的产业政策，推进产业结构调整和产品升级；制定行规行约，促进行业自律，推进行业诚信建设，维护行业整体利益和消费者的合法权益等。

3、行业法律法规及主要政策

装备制造业是为国民经济发展和国防建设提供技术装备的基础性、战略性产业。近年来，为进一步推动包括工业自动化及机器人产业在内的高端装备制造业的健康快速发展，国家及地方政府陆续推出多项支持高端装备制造业的引导政策，为产业发展营造了良好的外部环境。主要产业政策如下：

序号	法律法规和主要政策	颁布部门	主要内容
1	《国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006-2020年）》	国务院	提出以“数字化和智能化设计制造；流程工业的绿色化、自动化及装备；新一代信息功能材料及器件”为制造业的重点领域及其优先主题，重点发展“智能服务机器人”等先进制造技术。

序号	法律法规和主要政策	颁布部门	主要内容
2	《装备制造业调整和振兴规划》	国务院	明确了装备制造业是给国民经济提供技术装备的战略性新兴产业；强调通过加大技术改造投入，增强企业自主创新能力，大幅度提高基础配套件和基础工艺水平；加快装备制造业企业兼并重组和产品更新换代，促进产业结构优化升级，全面提升企业竞争力。
3	《国务院关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》	国务院	提出努力实现重点领域“高端装备制造产业”快速健康发展；“强化基础配套能力，积极发展以数字化、柔性化及系统集成技术为核心的智能制造装备”。
4	《当前优先发展的高技术产业化重点领域指南（2011年度）》	国家发改委等	明确了“工业自动化、网络化制造、新型传感器、精密高效和成形设备、激光加工技术及设备、高精度数控机床及功能部件、机器人、大型部件自动化柔性装配技术及装备”等21项为“先进制造”优先发展的重点领域。
5	《智能制造科技发展“十二五”专项规划》	科技部	提出要攻克工业机器人本体、精密减速器、伺服驱动器和电机、控制器等核心部件的共性技术，自主研发工业机器人工程化产品，实现工业机器人及其核心部件的技术突破和产业化；重点研究自动化生产线、流程工业的核心工艺和成套设备等，提升制造过程智能化水平，促进制造业快速发展。
6	《高端装备制造业“十二五”发展规划》	工信部	明确表示将加大对智能制造的金融财税政策支持力度，加强对伺服驱动装置等技术与装置研发投入力度，推进系统集成和成套；重点支持智能技术、智能测控装置与部件、重大智能制造成套装备的研发、产业化和应用推广。
7	《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》	国务院	明确提出大力发展智能制造系统。加快推动新一代信息技术与制造技术的深度融合，开展云计算、通信与控制于一体的信息物理系统（CPS）顶层设计，探索构建贯穿生产制造全过程和产品全生命周期，具有信息深度自感知、智慧优化自决策、精准控制自执行等特征的智能制造系统，推动具有自主知识产权的机器人自动化生产线、数字化车间、智能工厂建设，提供重点行业整体解决方案，推进传统制造业智能化改造。建设测试验证平台，完善智能制造标准体系。
8	《中国制造2025》	国务院	明确推进信息化与工业化深度融合，提出“加快推动新一代信息技术与制造技术融合发展，把智能制造作为两化深度融合的主攻方向；着力发展智能装备和智能产品，推进生产过程智能化，培育新型生产方式，全面提升企业研发、生产、管理和服务的智能化水平”，开展“智能制造工程”，在“高档数控机床和机器人”领域重点突破。

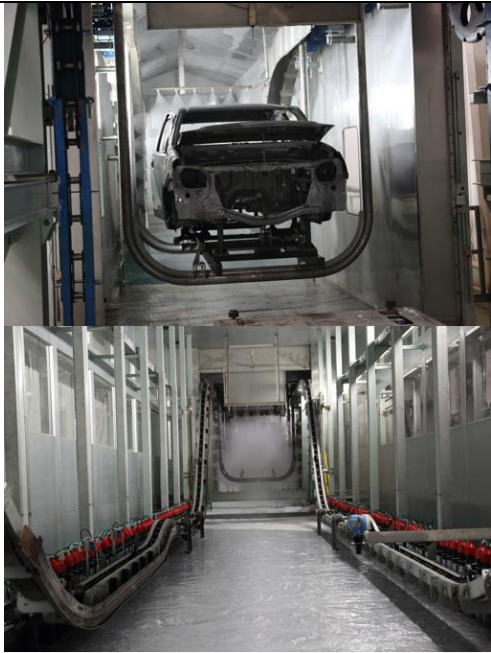
序号	法律法规和主要政策	颁布部门	主要内容
9	《关于印发智能制造发展规划（2016-2020年）的通知》	工信部等	到2020年传统制造业重点领域基本实现数字化制造，有条件、有基础的重点产业智能转型取得明显进展；到2025年，智能制造支撑体系基本建立，重点产业初步实现智能转型。
10	《“十三五”先进制造技术领域科技创新专项规划》	科技部	明确提出按照“争高端、促转型、强基础”的总体目标，强化制造核心基础件和智能制造关键基础技术，在增材制造、激光制造、智能机器人、智能成套装备、新型电子制造装备等领域掌握一批具有自主知识产权的核心关键技术与装备产品，形成以互联网为代表的信息技术与制造业深度融合的创新发展模式，促进制造业创新发展，以推进智能制造为方向，强化制造基础能力，提高综合集成水平，促进产业转型升级，实现制造业由大变强的跨越。

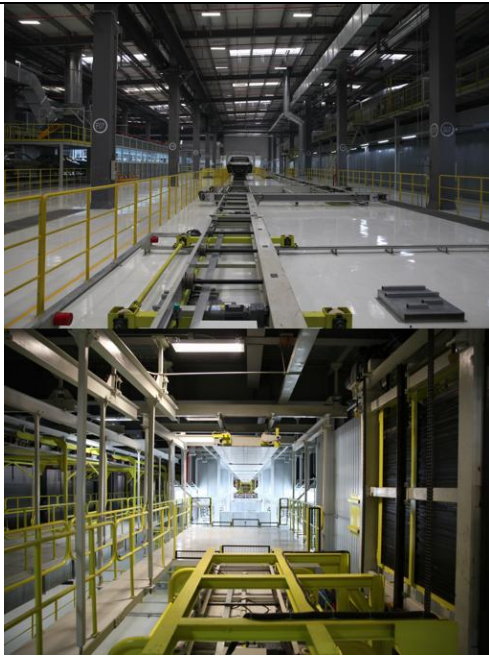
（三）主要产品的用途

海登成立至今一直专注于工业涂装工程领域，特别是为汽车行业客户提供智能生产线装备工程设计、设备和工艺开发、系统集成和调试服务及非标设备的制造业务。根据汽车工业一般生产流程，汽车生产线主要包括车身成型（包括冲压、焊接、涂装和总装）、核心零件制造加工两大类，海登所聚焦的核心优势业务领域为整车车身成型工序中的涂装工艺，具体的销售模式包括提供智能涂装生产线整线或工艺单元解决方案及销售涂装生产线中使用的非标设备。

海登提供的具体产品包括智能涂装生产线整线、工艺单元及非标设备，并提供智能涂装生产线升级改造服务。其中，“工艺单元”是指组成智能涂装生产线的具有独立功能的单元，以汽车涂装生产线为例，可分为前处理、电泳、喷涂、烘干、空调送风、废气处理、输送等各工艺单元。“生产线整线”是指涵盖上述主要工艺单元的完整涂装生产系统，各工艺单元需进行精密的设计、协调配合完成工作任务。“非标设备”是指根据生产线整线设计要求，专门制造的设备，只能用于该生产线。“智能涂装生产线升级改造”通常为单个或多个工艺单元的改造，以满足生产新车型、提高产能或者采用新工艺的要求。

海登目前提供的主要涂装工艺单元具体如下：

序号	工艺单元	图示	主要介绍
1	前处理电泳		在设计中尽可能采用反向溢流漂洗工艺，减少用水量及废水处理量。采用自动化学品加药和自动全流量磷化除渣。为保证排放控制，通常会采用全流量涂料袋式过滤设计。
2	喷涂工艺		考虑保护客户投资和未来扩展需要，在考虑水旋和干式排气式油漆分离系统设计的同时，兼容溶剂型漆和水性漆的技术，设计要素包括：1) 高效的油漆分离结构设计；2) 通过防火等级标准的侧壁板；3) 良好的室内操作环境；4) 低能耗的循环送风。
3	烘干工艺		考虑到节能要求，采用的设备能够实现控制热传递，使区域温度只比车身温度略高。在设计中还要考虑：1) 高效利用空间；2) 安静的操作；3) 设计温度的控制更精确，使车身各部分充分烘烤；4) 更低的运行成本；5) 便于清洁；6) 尽力减少电力损耗；7) 更少和更方便的维修。
4	空调和送排风		空调和送排风的设计需要考虑设备的数量和配置的合理性，以节省投资和确保模组结构便于安装。通常采用高效率反向喷淋加湿设计来实现以上目标。喷淋泵变频控制是目前保证湿度设定值的最适宜控制方式，通常使用高效率、高捕捉率的袋式过滤器和高效低噪音的送风机，上述设计方法和标准符合全球范围认可的

序号	工艺单元	图示	主要介绍
			空调设计标准。
5	输调漆工艺		公司是国内最早从事输调漆及高粘度涂料设备进口和系统集成业务的公司之一，在输调漆、供胶和注蜡工艺项目实施方面具有业务优势。公司可以根据用户要求，提供单独设备、系统集成和备件采购外包业务等多种成熟的解决方案。
6	废气处理		涂装生产线喷漆室中挥发性有机物（VOCs）的排放是大气污染防治的重点。目前最有效的喷漆室废气处理方式为先经过由疏水性沸石分子筛组成的转轮系统进行浓缩，浓缩后高浓度的有机废气经过焚烧炉进行焚烧处理达标后排放，废气净化率可以达到 98%以上。全套系统由浓缩转轮（吸附区、再生脱附区、冷却区）、过滤箱、排风风机、高温焚烧炉、热交换器、风管系统、电气控制系统等组成。
7	输送系统		输送系统作为涂装工程最复杂的子系统之一，包括前处理及电泳系统悬挂摆杆输送机、悬挂积放输送机、EMS 输送机和其他地面输送机等，这些设备与信息化控制系统和电气系统连接，构成涂装工程的空间处理环境。公司在模块化、灵活的输送设备设计方面具有独特优势，特别在前处理电泳采用翻浸输送技术，能大幅度降低能源消耗和化学药剂的使用，减少生产线长度和处理槽的体积。

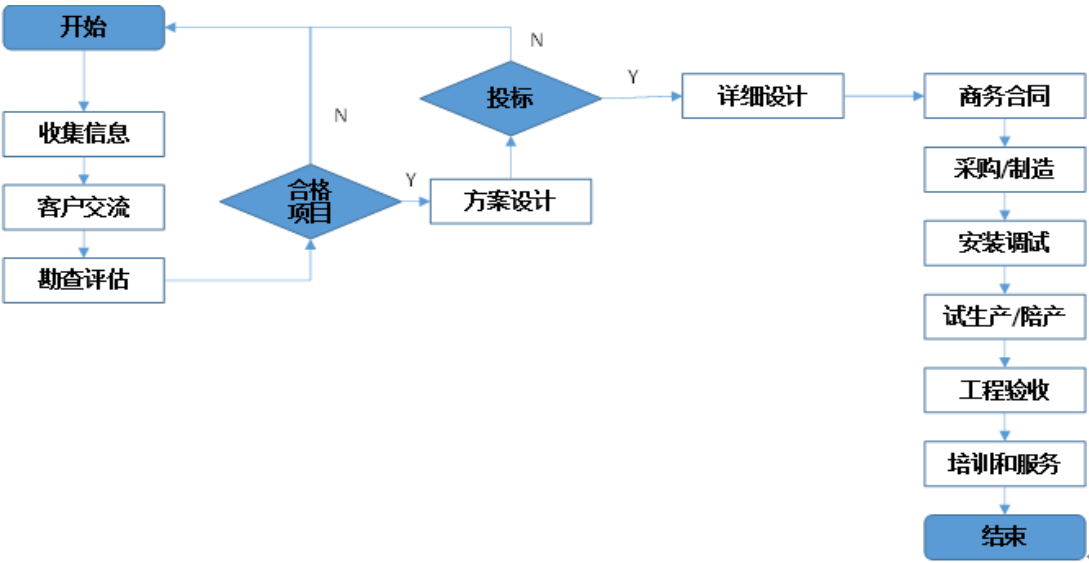
汽车作为当前最为重要的陆地交通工具，使用环境复杂多变，因此要求具备良好的耐候、耐蚀、耐擦伤及抗石击等特性，同时汽车作为家庭消费品，其美观度也是进行消费决策时的重要考量因素。因此，汽车工业涂装需要具有防护和装饰两大实用功能，基

于此，汽车涂装工艺的重点在于在低污染、低成本的前提下，实现对汽车车身及其他各总成部件有效的防护并达到尽量好的美化效果。而标的公司的各类产品正是为实现上述目标而设计形成的智能涂装生产线整线、工艺单元或涂装非标设备。

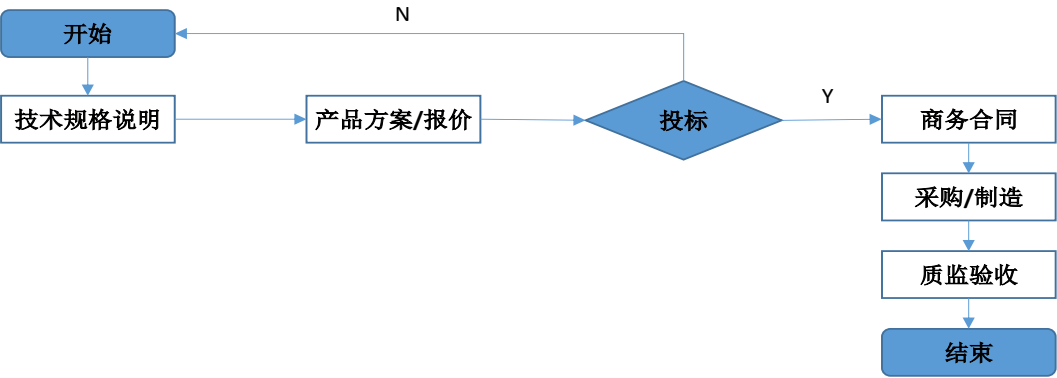
（四）产品的生产流程图

标的公司的产品或服务按照生产流程的不同，主要分为两类：一是智能涂装生产线整线，涵盖了工程设计、设备和工艺开发、非标涂装设备生产制造、安装调试、运营维护等以实现整线或个别工艺单元正常运行而进行的一揽子服务，对于整线和工艺单元来讲，其业务流程并无实质性差别；二是非标涂装设备的制造与销售业务，对于该业务，标的公司仅根据用户要求的技术规格进行生产制造并在验收合格后交付客户。标的公司主要产品的工艺流程具体如下：

1、智能涂装系统整线及工艺单元



2、非标涂装设备



（五）主要经营模式

1、采购模式

海登生产使用的材料主要包括基础原材料和外购设备，其中基础原材料包括碳钢、不锈钢、镀锌板等标准型号钢材，外购设备则包括电控件、风机、水泵、过滤器、涂装机器人本体等成熟工业产品。由于基础原材料为标准化产品，客户通常会对原材料的型号及规格等指标设定相应的技术要求，而对具体的采购渠道及供应商一般不作明确要求。而外购设备的合格供应商则存在一定的准入限制，该等供应商需要具备较强的技术能力和行业经验并取得最终用户的认可，此外为保证供应渠道的安全性和稳定性，同一类型的外购设备一般会选择两家以上的合格供应商。

由于海登所生产的主要产品均为非标设备或针对特定客户的涂装生产线整线、工艺单元，其采购采取“以产定购”的模式，即对主要材料的采购计划主要根据项目具体的实施进度确定，同时与主要供应商保持了相对稳定的合作关系，有效保障了上游供货渠道的稳健性。具体采购流程大致如下：项目投标完成后，海登设计团队会根据客户需求完成原理图、平面设计图、详细设计图、提资表等编制工作；经客户方面的技术团队确认后，编制物料需求清单、签订供货合同并下发采购计划。合格供应商需要在供货合同规定的时间节点完成原材料或设备的交付（部分的外购设备供应商还需承担设备安装调试工作），并由海登现场人员验收入库。

2、生产模式

由于海登主要为国内汽车生产企业提供定制化的智能涂装生产线相关产品和服务，因此在生产上主要采用“以销定产”的生产模式。具体来看，海登在取得客户订单后，根据合同约定和技术方案要求组织安排生产计划，并针对客户的每个项目订单实施项目管理。在产品的生产过程中，设计、开发、核心零部件和成品的采购和加工、非标设备制造、总装、调试和质检等核心工作由海登自主实施完成，部分一般辅助性生产工序和服务环节，采取外包的方式实施，由海登对外包产品质量和施工进度进行监控。

3、销售模式

海登主要为汽车制造企业提供智能涂装生产线的整体设计、制造、集成、安装调试、培训和服务等全程服务，是典型的“交钥匙工程”，主要通过参与项目投标方式获取项目订单。由于客户对于智能涂装生产线产品的技术、质量和工期等方面要求较高，单条

涂装生产线的投资金额也较大，因此客户在选择供应商时较为慎重，具有严格的选择标准，对供应商的技术能力、项目经验、品牌、既往业绩、售后服务及规模都有着有严格的要求，倾向于选择有长期合作关系、产品质量有保证、售后服务完善的供应商。

对于非标涂装设备销售类项目，标的公司一般采用议价谈判方式确立合作关系，取得订单。报告期内，海登该类业务绝大部分来自于与国际涂装知名企业意大利杰艺科（Geico）的合作，双方报告期内具体的合作项目包括巴西奔驰项目、英国尼桑项目和俄罗斯奔驰项目等。在该类项目的合作中，海登根据意大利杰艺科提供的技术规格要求进行生产制造。由于该类业务合作中海登仅从事非标设备的生产制造，故订单的确定一般采用议价谈判的方式进行。

海登业务的市场开拓由总经理总体负责，同时设立专门的销售服务团队并协调其他相关职能部门负责前期交流、技术评审、方案设计、标书编制、项目报价、合同签订、图纸确认、客户维护等。海登根据客户要求对智能涂装生产线的具体技术和规格要求进行工程设计，以此为基础测算各项外购材料、人工及其他制造成本，同时综合考虑市场情况、竞争对手、客户资质等因素后，最终确定最终的项目投标价格或产品报价。

4、盈利模式

由于汽车涂装涉及的专业技术领域较广，包括汽车涂装工艺、电气自动化、机械设计、环保、消防、物流、公用动能、化工涂料、暖通等专业，以及大量的工程计算和经验数据积累，因此智能涂装生产线制造行业属于技术密集型行业，专业技术和制造工艺门槛较高，产品价格能够体现较高的附加值。另外，由于标的公司所处行业具有技术、品牌及经验、客户、人才等各方面的壁垒，行业新入者难以在短期内对现有企业构成实质性竞争，使得行业能够保持相对较高的利润水平。海登（包括其业务前身海登中心）曾服务过的下游客户包括上海大众、吉利汽车、威马汽车、北京奔驰、长安福特、东风日产、南汽名爵、江铃福特、东风汽车等知名汽车厂商，品牌认可度较高，行业地位较为突出。报告期内，公司涂装工程的订单承接情况良好，营业收入及净利润均逐年提升。

5、结算模式

海登销售结算主要采用分期结算为主，由于项目周期长、投资规模大、阶段性验收等特点，一般标的公司与客户执行“预收款+到货收款+终验收款+质保金”的结算方式，代表性的模式是“3：3：3：1”的收款模式，即在合同签订并完成图纸设计后收取 30%

的价款，设备发货至客户指定地点后按照工程时间表分批次收取 30%的价款，项目安装完毕并经客户终验收合格后收取 30%的价款，剩余 10%的合同价款作为质量保证金，一般在项目终验收完成后 1 年收取。

（六）主要产品的生产销售情况

1、销量、产量及产能利用情况

海登的主要产品为智能涂装系统整线及工艺单元，并提供智能涂装系统改造服务，具有高度专业化、定制化的特点。商务合同签订后，海登对外采购生产线所需的原材料，在生产基地完成产品的制造加工和测试后，运抵客户现场进行安装、调试及试生产。安装、调试及试生产是海登产品生产的重要环节，但由于该环节的工作量及周期具有一定的不确定性，故无法准确的统计计量其产能产量。

海登主要为国内整车及零部件供应商提供智能涂装系统整线（通常包含前处理、电泳、喷涂等 6 组工艺单元）及工艺单元，由于相关产品大多属于定制化产品，因此销售价格差异较大，不具有可比性。海登在报告期内的制造产能情况为满负荷可年产 12 组工艺单元，其在报告期内按照工艺单元计算的产能、产量及销售情况如下：

项目类型	2017 年 1-3 月	2016 年度	2015 年度
产能（工艺单元，组/年）	12		
产量（工艺单元，组/年）	3	9	4
产能利用率	100%	75%	33%
销量（工艺单元，组/年）	3	9	4
销售收入（万元）	2,982.10	21,758.92	9,045.95

注：上表的产量和产能均以工艺单元组为单位进行计量，产能利用率=产量/（产能*月数/12）；标的公司采取以销定产的生产模式，故销量与产量相同。

报告期内，随着标的公司订单数量的增长，公司生产人员稳步增长，故产能利用率逐步增加。由于目前处于业务发展的初期，在执行销售订单的数量尚不多，相关订单的发货及排产的时间安排尚不紧凑，目前生产车间能够基本满足产品的制造加工的场地需求和设备需求，但随着未来生产订单的持续增加，标的公司一方面通过提升生产效率、生产班次、委外加工等方式提升产能，另一方面已启动高效节能汽车涂装线成套设备生产项目来扩大公司产能规模。

2、前五名客户销售情况

报告期内，海登向前五大客户销售产品情况如下：

年份	序号	客户名称	营业收入（万元）	占营业收入比
2017 年 1-3 月	1	浙江吉利控股集团有限公司	2,968.50	99.54%
	2	威马汽车制造温州有限公司	13.59	0.46%
	合计		2,982.10	100.00%
2016 年 度	1	浙江吉利控股集团有限公司	19,337.58	88.87%
	2	Geico S.p.A. in Alliance with Taikisha Ltd.	2,360.96	10.85%
	3	威马汽车制造温州有限公司	44.79	0.21%
	4	南昌赣铃物资供应有限公司	15.59	0.07%
	合计		21,758.92	100.00%
2015 年 度	1	上海大众汽车有限公司	4,570.50	50.53%
	2	浙江吉利控股集团有限公司	3,192.78	35.30%
	3	北京海登赛思涂装设备有限公司	1,282.67	14.18%
	合计		9,045.95	100.00%

报告期内标的公司的主要的销售群体为汽车生产企业，各年度来自前五大客户的收入合计占比均达到 100%，客户集中度较高，客户群体较为稳定。报告期内海登对上海大众汽车有限公司、浙江吉利控股集团有限公司的销售占比较高，各期占比超过 50% 以上。报告期内，海登的客户较为集中和稳定，一方面是由其行业特点所决定的，海登的下游客户为吉利汽车、上海大众等知名汽车企业，对于生产线的技术先进性、产品质量等综合水平要求较高，对供应商的技术能力、项目经验、既往业绩、产品品质、品牌、规模和售后服务等均有严格要求，一旦入选通常会建立较为长期的合作关系；另一方面是汽车涂装生产线通常投资较大，目前相对局限的产能规模限制了标的公司同一时期只能服务于少数优质的客户。

从趋势上看，报告期内吉利汽车和上汽大众保持较高的投资规模，标的公司与其签署的涂装合同金额较高，使得对其收入比重较高。2016 年海登与贵州吉利新能源汽车有限公司（浙江吉利控股集团有限公司下属公司，下同）、威马汽车制造温州有限公司分别签署了合同金额为 2.62 亿元（含税）和 2.1 亿元（含税）的智能涂装生产线整线合同，随着上述订单收入的逐步实现将有利于改变单一客户占比较高的情况，但由于汽车涂装生产线整线通常投资金额较大，根据海登目前的产能规模，同一时期只能服务于少数优质客户的情况可能仍将持续。

2015 年的第三大客户北京海登赛思涂装设备有限公司（即海登中心）系标的公司控股股东梁燕生控制的公司，也是标的公司的业务前身。根据核心团队的战略安排，2013-2014 年常州海登和北京海登分别设立后，海登中心不再对外承接涂装设备业务，

2015 年以后海登中心已不再对外签署涂装装备销售合同。2015 年标的公司与海登中心的交易主要系执行此前由海登中心此前承接的业务，上述交易均已在 2015 年执行完毕。除此之外，海登持股 5%以上的股东及其董事、监事、高级管理人员、核心技术人员不存在在前五大客户中占有权益的情况。

3、境外销售情况

标的公司在报告期内业务按地域划分占比情况如下：

单位：万元

项目	2017 年 1-3 月		2016 年度		2015 年度	
	金额	占总收入比	金额	占总收入比	金额	占总收入比
内销	2,982.10	100.00%	19,397.96	89.15%	9,045.95	100.00%
外销	-	-	2,360.96	10.85%	-	-
合计	2,982.10	100.00%	21,758.92	100.00%	9,045.95	100.00%

标的公司的产品销售以内销为主，各期内销收入占比分别为 100.00%、89.15%和 100.00%，2016 年外销收入主要为对意大利杰艺科的非标涂装设备销售收入。

标的公司不存在在境外拥有资产的情况。

（七）主要产品的原材料和能源及其供应情况

海登对外采购的原材料主要为标准型号钢材及电控、风机、水泵、过滤器等标准设备。报告期内，海登对上游供应商设置有严格的管理要求，且与主要供应商均保持较为良好的长期合作关系，有效保障了主要材料供应渠道和产品质量的稳定性。海登生产所需的主要能源为电力，能源供应渠道稳定且用电成本变化不大。

1、主要采购情况

报告期内，海登主要采购情况如下：

单位：万元

项目	2017 年 1-3 月		2016 年度		2015 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
钢材	1,415.82	34.07%	3,772.97	20.65%	2,572.77	36.62%
标准设备	2,722.56	65.52%	13,860.26	75.86%	3,459.38	49.24%
水电及其他	17.12	0.41%	43.51	0.24%	1.80	0.03%
劳务费用	-	-	594.55	3.25%	991.08	14.11%
合计	4,155.50	100.00%	18,271.29	100.00%	7,025.03	100.00%

海登采用以销定产的生产模式，报告期内随着产品订单的逐步增多，相关钢材和标准设备的采购金额增长较快。海登生产所需能源主要是电力，能源供应充足，价格波动较小。

2、前五名供应商采购情况

报告期内，海登向前五大供应商采购产品情况如下：

单位：万元

年份	序号	供应商名称	采购金额	占总采购额比
2017 年 1-3 月	1	常州市创峰金属材料有限公司	1,304.90	31.40%
	2	承德全德机械装备有限公司	507.24	12.21%
	3	山西东杰智能物流装备股份有限公司	407.32	9.80%
	4	北京环都人工环境科技有限公司	352.90	8.49%
	5	常州市奥瑞电气设备有限公司	322.00	7.75%
	合计		2,894.36	69.65%
2016 年度	1	山西东杰智能物流装备股份有限公司	3,692.14	20.21%
	2	常州市创峰金属材料有限公司	3,016.33	16.51%
	3	杜尔涂装系统工程（上海）有限公司	1,937.23	10.60%
	4	北京环都人工环境科技有限公司	791.20	4.33%
	5	西部技研环保节能设备（常熟）有限公司	628.16	3.44%
	合计		10,065.06	55.09%
2015 年度	1	常州市创峰金属材料有限公司	2,370.09	33.74%
	2	杜尔涂装系统工程（上海）有限公司	1,133.33	16.13%
	3	山西东杰智能物流装备股份有限公司	452.99	6.45%
	4	宁波杭州湾新区祥源动力供应有限公司	169.20	2.41%
	5	常州东南开发区龙马装饰批发部	160.00	2.28%
	合计		4,285.61	61.00%

报告期内，标的公司的主要供应商相对稳定，不存在向单个供应商的采购比例超过总额的 50%或严重依赖于少数供应商的情形，标的公司持股 5%以上的股东及其董事、监事、高级管理人员、核心技术人员不存在在前五大供应商中占有权益的情况。

（八）安全生产及环境保护情况

1、安全生产情况

海登一向重视员工生产安全管理，并制定了《现场施工安全文明管理制度》等配套管理制度，从现场施工安全文明管理的基本要求、现场安全员的配置和工作要求、现场施工安全和文明管理内容等方面提出了具体的要求。报告期内，海登未出现重大安全事

故而被相关主管部门处罚的情况。

2、环境保护情况

涂装工程业务一般在客户指定工厂完成系统集成、安装、调试和验收，公司在自身生产基地主要从事工程设计和钢材加工，工艺流程不涉及重要污染物的大量排放。报告期内，标的公司未出现重大环保事故而被相关主管部门处罚的情况。

截至本报告书摘要签署日，经常州市武进区环境保护局确认，常州海登汽车涂装设备生产项目的环保竣工验收正在办理过程中。由于常州海登的生产项目尚未办理完毕环保竣工验收手续，其生产经营活动存在被主管部门处罚的风险，针对该等风险，本次交易对方梁燕生、祝威、田迪、杜大成、梁春生、寇承伟均出具书面承诺，如常州海登因环保竣工验收手续未办理完毕即开展生产经营活动的行为，遭受任何处罚或损失（包括但不限于停产、停业等），其将在实际损失发生之日起 15 日内，以现金方式向常州海登或上市公司承担全部损失，包括但不限于罚金、因停产停业产生的损失等。

（九）主要产品和服务的质量控制情况

海登主要服务于汽车整车生产厂商，该类客户对服务品质要求较高，同时喷涂工艺属于整车生产过程的重要质量控制环节，因此能否提供优质的产品和服务也是关系公司持续发展的关键因素。

1、质量控制体系

海登严格执行 ISO9001 质量体系标准，建立了质量管理的系统化措施，以确保产品质量满足客户需求。2015 年 5 月海登取得了北京海德国际认证有限公司颁发的质量管理体系认证证书，公司质量管理体系符合 GB/T19001-2008 idt ISO9001:2008 标准。

2、质量控制措施及质量纠纷情况

海登建立了完善的质量控制体系，制定了质量应急处理办法与流程，对于技术、生产、维修、品质等客户反馈信息，明确规定了处理时限、责任人及处理流程，提高服务响应速度，并通过奖惩制度，确保相关制度得到有效执行。同时，海登设立了专门的质检部门并建立了相应的质量控制制度文件，对主要工艺环节（如前处理电泳水槽制作、冷板贴膜水槽拼板、前处理槽体酸洗、天井过滤器制等）的施工质量控制点、质量控制过程和现场操作细节等提出作出了明确的管理要求。

报告期内，海登未发生重大质量纠纷的情形。

(十) 主要产品生产技术所处的阶段

标的公司相关生产技术经过持续积累和总结，大多已处于成熟且大规模应用的阶段，可为客户提供先进的智能涂装生产线整线、工艺单元和生产线升级改造服务，相关技术涵盖工业自动化、电气控制、工艺改善、节能等诸多工艺环节。主要产品生产技术相关情况如下：

序号	生产技术	技术优势	所处阶段
1	涂装车间内空调温度和湿度分区控制技术	该空调温湿度控制系统和空调温湿度控制方法是基于 PLC 系统的分区域控制模式，让温度和湿度精度有很大提高，同时节省能源，达到降本增效，节能环保效果	大规模应用
2	一种大型湿式喷漆室下部水槽改良	通过把动力管两侧的水盘设计为倾斜式，增加了水的流动性，油漆不会堆积在水盘内，解决了喷漆室上部水盘积漆的问题，能够降低用水量，提高喷漆室的漆雾去除效率。	大规模应用
3	一种摆杆输送机中撬体的防漂浮锁紧装置	通过靠轨的方式来实现解锁和锁紧撬体的防漂浮装置，解决了撬体在输送过程中任何情况下的固定问题。	大规模应用
4	前处理电泳的翻浸输送技术	翻浸输送技术由高度模块化的、灵活的传输系统构成，应用于前处理和电泳阶段，每小时产能最高可达 80 辆车身，可以满足生产线的高产能要求；同时，该系统拥有更好的生产柔性、更紧凑的空间占用、更少的化学品消耗和更低的能耗，从而满足涂装生产在可持续发展方面的各种要求。和传统工艺相比，该系统大大减少生产线的长度和处理槽的体积，因此能最大程度地优化空间使用，并最终降低运营成本。	大规模应用
5	干式喷漆室工艺	干式喷漆室无需水和化学制剂，改为使用干粉来分离漆雾，漆雾分离率大大提高。通过工艺优化设计，该系统可以实现 95%的空气循环率，大大降低公用动力系统和除渣系统的能耗，电力消耗降低 50%以上；而且含漆废料还可以作为化学工业的二次产品利用。由于工艺中不产生含漆废水和含漆废渣，无需废水排放和废渣深埋处理，从而避免了水资源消耗和对土壤的污染。	大规模应用

序号	生产技术	技术优势	所处阶段
6	能源管理和排放监测技术	公司可提供出色的能源管理解决方案，包括各种公用动力的瞬时流量和累计流量控制均可显示在涂装中控室内，还可通过网络上传到厂区的能源监控系统里。此外，公司可提供排放监测系统的接口，实时监控涂装车间的废水和废气排放，还可远程接驳到当地环保部门的监控网络上，以达到随时监测的目的。	大规模应用
7	生产线信息化技术	生产线的信息化设备包括管理动力和控制电路的工艺柜、现场监控生产状态的触摸屏工作站、中控输送监控和工艺设备监控系统等。除此之外，车身追踪系统实现了柔性生产。可以帮助生产人员，销售人员对订单车辆及时查询，有助于管理人员及时安排生产计划，统一对生产进行调度。从某种意义上说，基于车身追踪系统的生产调度，既无缝对接了生产计划，又节省了车间的能源消耗。	大规模应用
8	无纸化多维计算机辅助设计技术	工程设计团队统一采 CATIA 和 Inventor 系列工具包，以确保设计流程的一致性要求和协同工作的效率。CATIA 主要用于多曲线、多曲面等较为复杂的汽车、飞机、模具行业；Inventor 则侧重于工程机械产品及非标设备设计行业。公司将设计工具与数据库集成，配置多点协同的工作流系统，形成统一的信息化工作环境。	大规模应用

（十一）核心技术人员特点分析及变动情况

海登的核心技术人员具备长期丰富的行业经验和技术研发能力，目前已在公司任职多年并具有较强的稳定性，基本情况如下：

序号	姓名	简历
1	寇承伟	男，大专学历，工程师。1979-2012 年担任中国重汽设计研究院工程师，2013 年至今担任常州海登副总经理、生产总监。
2	祝威	男，硕士研究生，高级工程师。1993-1999 年担任北京吉普汽车有限公司制造部涂装工艺组长，1999-2013 年担任海登中心总工程师，2014 年至今担任北京海登总工程师。曾参与“一种改良的大型湿式喷漆室下部水槽”等专利成果的研发工作。
3	赵阳林	男，专科学历，工程师。1998-2002 年担任镇江市金正造纸机械厂冷作车间主任，2003-2008 年担任常州骠马涂装系统工程有限公司生产技术主管及工程部项目经理，2009-2012 年担任镇江全军机械有限公司总经理，2014 年至今担任北京海登设计总监。

序号	姓名	简历
4	鄢海新	男，本科学历，高级工程师。1988-1997 年担任国家大型二级企业承德输送机集团公司国家级技术中心工程师、副主任。1997-2005 年担任承德物流机械股份有限公司总经理兼总工程师、高级工程师。2006-2016 年 8 月上海涌冠物流设备有限公司副总经理兼总工程师、总经理、高级工程师，2016 年 9 月至今担任常州海登输送部总监。曾荣获河北省科技进步二等奖、河北省优秀新产品新技术三等奖。
5	葛建秋	男，本科学历，高级工程师。1983-2008 年担任南京汽车工业公司设备工程师，2008-2013 年任海登中心电气部总监，2014 年至今任北京海登电气部总监。
6	王宏明	男，本科学历，一级机电/市政建造师，一级注册消防工程师。1995-1999 年担任燕山石化化工一厂设备主管，1999-2013 年任海登中心设备总监，2014 年至今担任北京海登设备总监。

报告期内，标的公司的核心技术人员较为稳定，大多在标的公司尚未设立前即已在标的公司业务前身海登中心进行工作，报告期内未发生重大变动的情况。

七、报告期内经审计的财务指标

1、主要财务数据

标的公司最近两年一期经审计的主要财务数据如下：

单位：万元

资产负债项目	2017-3-31	2016-12-31	2015-12-31
资产总计	39,642.93	39,688.32	11,372.48
负债合计	35,741.45	36,089.10	10,594.71
所有者权益	3,901.48	3,599.22	777.77
归属于母公司所有者权益	3,901.48	3,599.22	777.77
收入利润项目	2017 年 1-3 月	2016 年度	2015 年度
营业总收入	2,982.10	21,758.92	9,045.95
营业利润	329.43	2,136.85	69.91
利润总额	330.08	2,128.24	63.17
净利润	289.17	1,815.31	25.35
扣除非经常性损益的净利润	-134.95	-127.91	-0.70
归属于母公司所有者的净利润	289.17	1,815.31	25.35
扣非后归属于母公司所有者的净利润	-134.95	-127.91	-0.70
财务比率	2017 年 1-3 月 (2017-3-31)	2016 年度 (2016-12-31)	2015 年度 (2015-12-31)
资产负债率 (%)	90.16%	90.93%	93.16%
毛利率 (%)	20.92%	22.14%	23.41%

标的公司 2015 年、2016 年的营业收入分别为 9,045.95 万元和 21,758.92 万元，净

利润分别为 25.35 万元和 1,815.31 万元，营业收入和净利润保持快速增长。2017 年 1-3 月，营业收入和净利润分别为 2,982.10 万元和 289.17 万元。

2、报告期内非经常性损益的情况

报告期内，海登非经常性损益明细如下：

单位：万元

项目	2017 年 1-3 月	2016 年度	2015 年度
非流动资产处置损益	-	-10.10	-
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益	347.98	1,917.78	30.97
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	0.50	-	-
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	0.15	1.50	-6.56
其他符合非经常性损益定义的损益项目	100.87	42.53	-
所得税影响额	25.38	8.48	-1.64
合计	424.12	1,943.22	26.05

报告期内海登的非经常损益主要为同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益。关于同一控制下企业合并的相关情况详见本报告书摘要之“第四章 标的资产基本情况”之“四、对外投资情况”之“（一）控股子公司情况”。

本次交易前，北京海登和常州海登作为同一实际控制人梁燕生控制的公司，标的公司核心团队为管理便利性，于 2017 年 3 月将常州海登和北京海登进行了同一控制下的企业合并，形成了常州海登全资控股北京海登的母子公司架构。本次交易的实质也是上市公司拟购买标的公司包括常州海登和北京海登在内的海登整体的资产和业务。因此，为更真实的体现标的公司的经营业绩，本次交易各方一致同意以标的公司“扣除非经常性损益（不包含 2017 年因标的公司同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益）归属于母公司股东的净利润”作为衡量标的公司业绩实现的标准和尺度。

八、标的公司出资及合法存续

上市公司本次收购常州海登100%股权，收购完成后常州海登将成为上市公司全资子公司。本次交易已取得常州海登全部股东同意，符合《公司法》和标的公司公司章程的相关规定。常州海登历次出资均已到位，不存在出资瑕疵或影响其合法存续的情况。

九、最近三年进行与交易、增资或改制相关的资产评估情况

常州海登最近三年曾进行两次增资和三次股权转让，详见本章之“二、标的公司历史沿革”。常州海登最近三年未进行与交易、增资或改制相关的资产评估或估值。

十、交易标的涉及的相关报批事项

本次交易中拟购买的标的资产为常州海登 100%股权，不涉及需要立项、环保、行业准入、用地、规划、建设施工等有关报批事项。

十一、许可他人使用资产及被许可使用他人资产的情况

截至本报告书摘要签署日，标的公司不存在许可他人使用自己所有资产的情形；但存在作为被许可方使用他人资产的情况，具体情况如下：

1、北京海登因经营办公需要，向标的公司实际控制人梁燕生承租其位于北京市朝阳区朝外大街乙 12 号昆泰国际大厦 2108 的办公用房，建筑面积 303.93 平方米，租赁期限为 2017 年 1 月 1 日至 2017 年 12 月 31 日，租赁费 75 万元/年。

2、常州海登因经营办公需要，向第三方王亚楠承租位于上海市泰虹路 268 弄 2 号 502 室的办公用房，建筑面积 219.08 平方米，租赁期限为 2017 年 3 月 22 日至 2019 年 3 月 21 日，租赁费 30 万元/年。

3、常州海登因生产仓储需要，向第三方常州市全球化工有限公司承租位于常州市横美路 503 号的厂房，面积 5,200 平方米，租赁期限为 2017 年 6 月 16 日至 2018 年 6 月 16 日，租赁费 67.6 万元/年。

4、北京海登因经营办公需要，与海登中心、北京首汽（集团）股份有限公司签署汽车租赁协议，由北京海登承租海登中心名下的车辆 14 部，共计租车费用（包含车辆正常保养费及相关保险费）45 万元/年。

5、报告期内，经海登中心许可，常州海登无偿使用海登中心拥有的注册号 5685978 的  商标。为保证标的资产完整性和独立性，海登中心已于 2017 年 3 月 7 日与常州海登签署了相关商标转让协议，将上述商标无偿转让予常州海登。该等商标转让的申请已提交至国家商标总局。

除此以外，标的公司未作为被许可方使用他人资产。本次交易不影响上述资产租赁

及转让协议的合同效力，鉴于相关租赁场所和车辆的可替代性较强，因此不会对标的公司的持续经营能力带来重大影响。

十二、标的公司的主要固定资产、无形资产及特许经营权

标的公司拥有的主要固定资产、无形资产情况详见本章之“五、主要资产、负债、对外担保及或有负债情况”之“(一) 主要资产情况”。

截至本报告书摘要签署日，标的公司不存在拥有特许经营权的情况。

十三、债权债务转移情况

本次交易完成后，常州海登的股东将变更为东杰智能，常州海登仍为独立存续的法人主体，其全部债权债务仍由其享有或承担。因此，本次交易不涉及债权债务的转移。

十四、报告期的会计政策及相关会计处理

1、收入的确认原则和计量方法

(1) 收入确认原则

①销售商品

销售商品收入在同时满足下列条件时予以确认：将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；公司不再保留通常与所有权相联系的继续管理权，也不再对已售出的商品实施有效控制；收入的金额能够可靠地计量；相关的经济利益很可能流入；相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量。

②提供劳务

提供劳务交易的结果在资产负债表日能够可靠估计的（同时满足收入的金额能够可靠地计量、相关经济利益很可能流入、交易的完工进度能够可靠地确定、交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量），采用完工百分比法确认提供劳务的收入，并按已经提供劳务占应提供劳务总量的比例确定提供劳务交易的完工进度。提供劳务交易的结果在资产负债表日不能够可靠估计的，若已经发生的劳务成本预计能够得到补偿，按已经发生的劳务成本金额确认提供劳务收入，并按相同金额结转劳务成本；若已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认劳务收入。

③让渡资产使用权

让渡资产使用权在同时满足相关的经济利益很可能流入、收入金额能够可靠计量时，确认让渡资产使用权的收入。利息收入按照他人使用公司货币资金的时间和实际利率计算确定；使用费收入按有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。

④建造合同

建造合同的结果在资产负债表日能够可靠估计的，根据完工百分比法确认合同收入和合同费用。建造合同的结果在资产负债表日不能够可靠估计的，若合同成本能够收回的，合同收入根据能够收回的实际合同成本予以确认，合同成本在其发生的当期确认为合同费用；若合同成本不可能收回的，在发生时立即确认为合同费用，不确认合同收入。

固定造价合同同时满足下列条件表明其结果能够可靠估计：合同总收入能够可靠计量、与合同相关的经济利益很可能流入、实际发生的合同成本能够清楚地区分和可靠地计量、合同完工进度和为完成合同尚需发生的成本能够可靠地计量。成本加成合同同时满足下列条件表明其结果能够可靠估计：与合同相关的经济利益很可能流入、实际发生的合同成本能够清楚地区分和可靠地计量。

确定合同完工进度的方法为累计实际发生的合同成本占合同预计总成本的比例确定。资产负债表日，合同预计总成本超过合同总收入的，将预计损失确认为当期费用。执行中的建造合同，按其差额计提存货跌价准备；待执行的亏损合同，按其差额确认预计负债。

（2）收入确认的具体方法

①销售商品

公司销售的智能涂装系统工艺单元、智能涂装装备等产品，其收入确认需满足以下条件：公司已根据合同约定将产品交付给购货方，且产品销售收入金额已确定，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入，产品相关的成本能够可靠地计量。根据合同约定，需要公司安装调试的销售完工后由客户对产品进行终验收，以终验收合格作为销售商品收入确认时点；不需要由公司安装调试的设备及组件以产品送达合同约定地点并验收后作为销售商品收入确认时点。

②建造合同

公司销售的智能涂装系统整线，在合同总收入能够可靠计量、与合同相关的经济利

益很可能流入公司、实际发生的合同成本能够清楚区分和可靠计量、合同完工进度和为完成合同尚需发生的成本能够可靠确定时，于资产负债表日按完工百分比法确认合同收入和合同费用。

建造合同的结果不能可靠地估计时，如果合同成本能够收回的，合同收入根据能够收回的实际合同成本加以确认，合同成本在其发生的当期确认为费用；如果合同成本不可能收回的，应在发生时立即确认为费用，不确认收入。公司于期末对建造合同进行检查，如果建造合同预计总成本将超过合同预计总收入时，提取损失准备，将预计损失确认为当期费用。

公司根据累计实际发生的合同成本占合同预计总成本的比例确定完工进度，并根据完工进度确认合同收入和成本，具体方法如下：

1) 确定合同的完工进度，计算出完工百分比

合同完工进度 = 累计实际发生的合同成本 ÷ 合同预计总成本 × 100%

2) 根据完工百分比计量和确认当期的收入和费用

当期确认的合同收入 = 合同总收入 × 完工进度 - 以前会计期间累计已确认的收入

当期确认的合同费用 = 合同预计总成本 × 完工进度 - 以前会计期间累计已经确认的费用

当期确认的合同毛利 = 当期确认的合同收入 - 当期确认的合同费用。

按照公司与客户签订的销售合同约定，公司销售产品质保期内，公司免费提供设备维修、维护服务，所发生的费用计入销售费用，各期末不对质保期内将要发生的售后服务费进行预提，而是在实际发生时直接计入当期损益。

2、会计政策和会计估计与同行业或同类资产之间的差异

标的公司的会计政策和会计估计与同行业上市公司相比，不存在重大差异。

3、财务报表编制基础

财务报表以持续经营为编制基础。基于本次交易，对于标的公司与东杰智能相同或类似业务相关的主要会计政策和会计估计，如应收款项坏账准备计提、固定资产折旧、无形资产摊销等交易或事项已按照东杰智能的会计政策和会计估计进行了调整。

4、合并财务报表范围及其变化情况

合并财务报表的合并范围以控制为基础确定，所有子公司均纳入合并报表。

(1) 截至 2017 年 3 月 31 日，公司合并财务报表范围

序号	子公司名称	经营范围	注册资本	持股比例	取得方式
1	北京海登	专业承包；工程勘察、设计；技术推广服务；软件开发；销售机械设备；维修建筑工程机械设备。（领取本执照后，应到住房城乡建设部、市住房城乡建设委、区县住房城乡建设委、市规划委取得行政许可。企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动）	1,000 万元	100%	同一控制下企业合并

(2) 报告期内，合并报表范围变动情况

子公司名称	是否纳入合并财务报表范围		
	2017.03.31	2016.12.31	2015.12.31
北京海登	是	是	是

5、报告期内资产转移剥离调整情况

报告期内，标的公司不存在资产转移剥离调整的情况。

6、重大会计政策及会计估计

(1) 会计政策变更

报告期内标的公司不存在重要会计政策变更的情形。

(2) 会计估计变更

报告期内标的公司不存在重要会计估计变更的情形。

(3) 会计政策或会计估计与上市公司的差异

标的公司与上市公司在重要会计政策、重要会计估计方面不存在重大差异。

7、行业特殊的会计处理政策

标的公司不存在行业特殊的会计处理政策。

第五章 发行股份情况

一、本次交易方案

东杰智能拟通过发行股份购买梁燕生、祝威、田迪、杜大成、梁春生、寇承伟合计持有的常州海登100%股权；同时上市公司拟向不超过5名（含5名）符合条件的特定对象发行股份募集配套资金，募集配套资金主要用于支付本次交易相关的费用、标的公司高效节能汽车涂装线项目和研发中心建设项目的建设投资，募集配套资金总额不超过22,500.00万元，且发行股份数量不超过本次交易前公司股份总数的20%。

（一）发行股份购买资产

根据上市公司与梁燕生、祝威、田迪、杜大成、梁春生、寇承伟签署的附生效条件的《发行股份购买资产协议》，上市公司拟通过发行股份的方式购买梁燕生、祝威、田迪、杜大成、梁春生、寇承伟分别持有的常州海登86.3688%、5.5625%、3.0563%、2.2000%、1.4063%、1.4063%的股权。交易完成后，常州海登将成为上市公司的全资子公司。标的公司的交易价格参照开元出具的《资产评估报告》的评估结果，由交易各方协商确定常州海登100%股权作价为50,000.00万元。本次收购常州海登的对价全部由上市公司以发行股份方式支付，发行股份的价格为21.97元/股，共计发行22,758,304股。具体如下：

序号	交易对方	总对价金额（万元）	发行股份数量（股）
1	梁燕生	43,184.30	19,656,030
2	祝威	2,781.25	1,265,930
3	田迪	1,528.15	695,562
4	寇承伟	703.15	320,050
5	梁春生	703.15	320,050
6	杜大成	1,100.00	500,682
合计		50,000.00	22,758,304

注：上表中交易对方应取得的股份数量不足1股的，由相关交易对方无偿赠送给上市公司。

（二）募集配套资金

上市公司拟向不超过5名（含5名）符合条件的特定对象发行股份募集配套资金，募集配套资金主要用于支付本次交易相关的费用、标的资产高效节能汽车涂装线项目和研发中心建设项目的建设投资，募集配套资金总额不超过22,500.00万元，具体情况如下表：

单位：万元

序号	用途	项目名称	项目投资金额	拟使用配套募集资金金额
1	标的资产项目建设	常州海登高效节能汽车涂装线项目	18,486.70	15,814.90
		常州海登研发中心建设项目	4,928.00	4,803.80
		小计		20,618.70
2	支付本次交易相关的费用			1,881.30
合计				22,500.00

上述交易方案中发行股份购买资产的成功实施为募集配套资金的前提和实施条件，但最终募集配套资金实施与否不影响发行股份购买资产的实施。

二、发行股份基本情况

本次股份发行分为购买标的股权所发行的股份和募集配套资金发行的股份，具体如下：

（一）发行股份种类及面值

本次发行股份为境内上市人民币 A 股普通股，每股面值为人民币 1.00 元。

（二）发行价格和定价依据

1、发行股份购买资产的发行价格和定价依据

根据《重组管理办法》的规定，上市公司发行股份的价格不得低于市场参考价的 90%。市场参考价为本次发行股份购买资产的董事会决议公告日前 20 个交易日、60 个交易日或者 120 个交易日的公司股票交易均价之一。交易均价的计算公式为：董事会决议公告日前若干个交易日公司股票交易均价＝董事会决议公告日前若干个交易日公司股票交易总额÷董事会决议公告日前若干个交易日公司股票交易总量。

根据上述规定，东杰智能本次发行股份购买资产董事会决议公告日前 20 个交易日、60 个交易日、120 个交易日股票交易均价具体情况如下表所示：

股票交易均价计算区间	交易均价（元/股）	交易均价的90%（元/股）
前20个交易日	24.41	21.97
前60个交易日	29.57	26.62
前120个交易日	31.51	28.36

在充分考虑公司股票市盈率及同行业上市公司估值水平的基础上，公司通过与交易

对方的充分磋商，同时在兼顾各方利益的情况下，最终确定本次发行价格采用董事会决议公告日前20个交易日公司股票交易均价作为市场参考价，并以该市场参考价的90%作为本次发行价格，即21.97元/股。本次股份发行完成前，公司如有派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项，将按照中国证监会及深圳证券交易所的相关规则对本次发行股份购买资产的发行价格进行相应调整。

2、募集配套资金的发行价格和定价依据

根据《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》等相关规定，本次募集配套资金采取询价发行的方式，定价基准日为发行期首日，发行价格不低于发行期首日前二十个交易日公司股票均价的百分之九十，或者不低于发行期首日前一个交易日公司股票均价的百分之九十。最终发行价格在本公司取得中国证监会关于本次交易的核准批文后，由公司董事会根据股东大会的授权，依据《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》、《上市公司非公开发行股票实施细则（2017年修订）》等有关法律、行政法规及其他规范性文件的规定及市场情况，并根据询价情况，与本次发行的独立财务顾问协商确定。在定价基准日至发行日期间，东杰智能如有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，本次募集配套资金的发行价格亦将作相应调整，发行股数也随之进行调整。

3、发行价格调整机制

在公司审议本次交易的股东大会决议公告之日起至中国证监会核准本次交易期间，出现下述情形之一的，上市公司有权召开董事会对发行股份购买资产的发行价格进行一次调整：

①创业板综指（399102.SZ）在任一交易日前的连续 30 个交易日中至少有 20 个交易日的收盘点数相比上市公司因本次交易首次停牌日前一交易日（2017 年 1 月 24 日）的收盘点数（即 2451.83 点）跌幅超过 10%，且东杰智能（300486）股票在任一交易日前的连续 30 个交易日中有至少 20 个交易日的收盘价格相比上市公司因本次交易首次停牌日前一交易日（2017 年 1 月 24 日）的收盘价格跌幅超过 10%；

②中证 1000 指数（000852）在任一交易日前的连续 30 个交易日中有至少有 20 个交易日的收盘点数相比公司因本次交易首次停牌日前一交易日（2017 年 1 月 24 日）的收盘点数（即 8123.59 点）跌幅超过 10%，且东杰智能（300486）股票在任一交易日前的连续 30 个交易日中有至少 20 个交易日的收盘价格相比上市公司因本次交易首次停牌

日前一交易日（2017年1月24日）的收盘价格跌幅超过10%；

③中信其他专用设备指数（CI005125）在任一交易日前的连续30个交易日中有至少有20个交易日的收盘点数相比公司因本次交易首次停牌日前一交易日（2017年1月24日）的收盘点数（即6177.70点）跌幅超过10%，且东杰智能（300486）股票在任一交易日前的连续30个交易日中有至少20个交易日的收盘价格相比上市公司因本次交易首次停牌日前一交易日（2017年1月24日）的收盘价格跌幅超过10%。

调价触发日与调价基准日为上述触发条件中满足至少一项的首个交易日当日，调价基准日与调价触发日为同一日。公司应当在调价触发日后10日内召开董事会会议审议决定是否按照本价格调整方案对本次交易的发行价格进行调整。

若公司董事会决定对发行股份购买资产股票发行价格进行调整的，则本次交易的发行价格调整为调价基准日前20个交易日公司股票交易均价的90%。价格调整方案的调整对象为本次交易发行股份购买资产的发行价格。本次标的资产的交易价格、本次募集配套资金的发行价格不因此进行调整。

若本次发行价格调整方案的生效条件满足且东杰智能董事会审议决定对发行价格进行调整，则本次发行股份购买资产的发行价格相应进行调整。若东杰智能董事会审议决定不对发行价格进行调整，东杰智能后续则不再对本次发行股份购买资产的发行价格进行调整。

（三）发行股份数量及发行对象

1、发行股份购买资产的发行股份数量

根据交易各方签署的《发行股份购买资产协议》，本次交易标的资产的交易价格为50,000万元，全部以发行股份方式向交易对方支付。按照发行价格为21.97元/股计算，本次发行股份购买资产的股份发行数量为22,758,304股。本次拟向交易对方发行股份的数量具体如下：

序号	交易对方	在标的公司中的出资比例	总对价金额（万元）	发行股份数量（股）
1	梁燕生	86.3688%	43,184.30	19,656,030
2	祝威	5.5625%	2,781.25	1,265,930
3	田迪	3.0563%	1,528.15	695,562
4	寇承伟	1.4063%	703.15	320,050
5	梁春生	1.4063%	703.15	320,050

6	杜大成	2.2000%	1,100.00	500,682
合计		100.0000%	50,000.00	22,758,304

注：上表中交易对方应取得的股份数量不足1股的，由相关交易对方无偿赠送给上市公司；按照出资比例计算的各交易对方应取得对价的加总数高于本次交易总对价的部分从梁燕生应取得的总对价中扣除。

定价基准日至本次发行期间，东杰智能如有派息、送股、配股、增发或资本公积转增股本等除权、除息事项，发行数量将相应进行调整。

2、募集配套资金的发行股份数量

上市公司拟通过询价的方式向符合条件的不超过5名（含5名）特定投资者发行股份募集配套资金，募集配套资金金额不超过22,500万元，且发行股份数量不超过本次交易前公司股份总数的20%。发行底价为发行期首日前20个交易日股票交易均价的百分之九十或发行期首日前一个交易日公司股票均价的百分之九十。由于募集配套资金发行股份的定价基准日为发行期首日，最终发行数量目前无法确定。最终发行数量将以最终发行价格为依据，在本次发行获得中国证监会核准后，由上市公司董事会根据股东大会的授权，按照相关法律、行政法规及规范性文件的规定，根据询价结果与本次交易的独立财务顾问协商确定。在定价基准日至发行日期间，东杰智能如有派息、送股、配股、增发或资本公积转增股本等除权、除息事项，发行数量将相应进行调整。。

（四）本次发行股份的锁定期安排

1、本次交易对方取得上市公司股份的锁定期安排

盈利承诺人及补偿义务人梁燕生、祝威、田迪、杜大成、梁春生和寇承伟承诺，标的公司2017年度、2018年度、2019年度实现的净利润分别为不低于3,500万元、4,600万元、6,000万元。上述净利润均指扣除非经常性损益（不包含2017年因标的公司同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益）归属于母公司股东的净利润且应剔除配套募集资金项目对标的公司净利润的影响。

（1）本次交易对方梁燕生、祝威、田迪、梁春生和寇承伟承诺其本人通过本次交易取得的东杰智能的股份自其上市之日起12个月内不得转让。前述期限届满后，该等股份分三次解除限售，具体解除限售安排如下：①常州海登2017年度《专项审核报告》出具后，在履行完毕业绩补偿义务后（如需），本人通过本次交易取得的东杰智能股份的30%（包括承担业绩补偿义务的股份）可解除限售；②常州海登2018年度《专项审核报

告》出具后，在履行完毕业绩补偿义务后（如需），本人通过本次交易取得的东杰智能股份的35%（包括承担业绩补偿义务的股份）可解除限售；③常州海登2019年度《专项审核报告》和《减值测试报告》出具后，在履行完毕业绩补偿义务后（如需），本人通过本次交易取得的东杰智能股份的35%（包括承担业绩补偿义务的股份）可解除限售。

（2）交易对方杜大成承诺其本人通过本次交易取得的东杰智能的股份自上市之日起36个月内不得转让，在履行完毕业绩补偿义务后（如需），其本人通过本次交易取得的东杰智能股份全部可解除限售。

（3）本次重大资产重组完成后6个月内如东杰智能股票连续20个交易日的收盘价低于发行价，或者交易完成后6个月期末收盘价低于发行价，全体交易对方通过本次重大资产重组获得的东杰智能股票的锁定期自动延长6个月。

（4）本次发行结束后，本次交易对方若由于上市公司送红股、转增股本等原因而增持的上市公司股份，亦应遵守上述锁定期的约定。

（5）如在向中国证监会申报过程中，法律法规或监管机关对于上述锁定期安排另有规定或要求的，各方应根据届时适用的法律法规的规定或监管部门的要求安排锁定期。

2、配套募集资金认购方的锁定期安排

根据《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》的相应规定及证监会相关监管要求，配套募集资金认购方锁定期安排如下：发行股份募集配套资金之新增股份数自发行结束之日起十二个月内不得上市交易。本次发行完成后，配套募集资金认购方若由于上市公司送红股、转增股本等原因增持的公司股份，亦应遵守上述约定。如中国证监会对股份限售有更为严格的规定，则适用中国证监会的相关规定。待股份锁定期届满后，本次发行的股份将依据中国证监会和深交所的相关规定在深交所交易。

（五）本次发行股份前后上市公司的股权结构

根据本次发行股份购买资产的交易价格和交易方式进行测算，在不考虑配套融资的情况下，本次重组完成后上市公司的股权结构变化情况如下：

股东名称	本次重组前		本次重组后配套融资前	
	数量（股）	比例	数量（股）	比例
姚卜文	49,276,944	34.85%	49,276,944	30.02%

股东名称	本次重组前		本次重组后配套融资前	
	数量（股）	比例	数量（股）	比例
王志	7,100,465	5.02%	7,100,465	4.33%
太原祥山投资管理部(有限合伙)	6,774,319	4.79%	6,774,319	4.13%
宁波境界投资股份有限公司	6,063,206	4.29%	6,063,206	3.69%
太原俊亨投资管理部(有限合伙)	5,099,144	3.61%	5,099,144	3.11%
其他上市公司股东	67,066,803	47.44%	67,066,803	40.86%
梁燕生及一致行动人梁春生	-	-	19,976,080	12.17%
本次交易的其他交易对手	-	-	2,782,224	1.70%
上市公司总股本	141,380,881	100.00%	164,139,185	100.00%

本次交易前，姚卜文持有上市公司 34.85%的股份，为上市公司控股股东；根据测算，若不考虑募集配套资金的影响，本次重组完成后姚卜文持有上市公司股份比例为 30.02%，仍为上市公司的控股股东。本次交易不会导致上市公司控制权发生变化。

（六）本次发行股份前后上市公司的财务指标

根据东杰智能 2016 年度财务报告、2017 年 1-3 月财务报表和天健为本次交易出具的备考《审阅报告》，本次交易前后，上市公司主要财务指标变化情况如下表所示：

单位：万元

项目	2017-03-31/2017 年 1-3 月		2016-12-31/2016 年度	
	本次交易前	本次交易后	本次交易前	本次交易后
资产总额	104,741.27	184,057.32	104,558.55	185,171.80
归属于上市公司股东的所有者权益	64,060.98	114,048.23	62,486.81	112,049.42
营业收入	15,720.38	18,734.54	19,893.97	41,652.88
营业利润	1,686.12	1,923.56	-7,254.85	-5,364.75
归属于母公司股东的净利润	1,471.28	1,705.16	-4,904.94	-3,356.14
资产负债率	38.69%	37.95%	40.07%	39.39%
毛利率	22.49%	22.17%	15.20%	18.37%
基本每股收益（元）	0.10	0.10	-0.35	-0.20
净资产收益率	2.30%	1.50%	-7.85%	-3.00%

注：净资产收益率=归属于母公司所有者的净利润/期末归属于母公司所有者净资产，基本每股收益=归属于母公司所有者的净利润/本次重大资产重组完成后总股本，以上交易完成后分析均未考虑配套融资的影响。

根据上市公司备考财务数据，本次交易完成后，上市公司资产总额、净资产、营业收入、营业利润、归属于母公司股东的净利润等指标均较交易前提升。本次交易有利于

提升上市公司的业务规模、盈利能力和抗风险能力。

三、本次募集配套资金具体情况

（一）募集配套资金的金额及占交易总金额的比例

本次交易中上市公司拟向不超过 5 名（含 5 名）符合条件的特定对象发行股份募集配套资金，募集配套资金总额不超过 22,500.00 万元，不超过本次发行股份购买资产金额的 100%，且发行股份数量不超过本次交易前公司股份总数的 20%。

（二）募集配套资金的股份发行情况

详见本报告书摘要之“第五章 发行股份情况”之“二、发行股份基本情况”相关内容。

（三）募集配套资金的用途

1、募集配套资金使用情况

本次募集配套资金拟用于支付本次交易相关的费用、标的资产高效节能汽车涂装线项目和研发中心建设项目的建设投资等用途。具体如下：

单位：万元

序号	用途	项目名称	项目投资金额	拟使用配套募集资金金额
1	标的资产项目建设	常州海登高效节能汽车涂装线项目	18,486.70	15,814.90
		常州海登研发中心建设项目	4,928.00	4,803.80
		小计		20,618.70
2	支付本次交易相关的费用			1,881.30
合计				22,500.00

上述交易方案中发行股份购买资产的成功实施为募集配套资金的前提和实施条件，但最终募集配套资金实施与否不影响发行股份购买资产的实施。如果配套融资未能实施或融资金额低于预期，公司将以自有资金或采用银行贷款等融资方式实施募投项目。

2、本次募集配套资金项目基本情况

（1）高效节能汽车涂装线项目

项目主要从事智能涂装生产线的生产，实施完成后可形成年产前处理电泳生产线、喷漆室系统、输送系统、工作室工作台系统、电气控制系统、输调漆系统、污水处理站

项目实施进度如下:

序号	建设内容	季 度					
		1	2	3	4	5	6
1	可行性研究						
2	初步设计						
3	施工图设计						
4	土建工程						
5	设备订货						
6	设备安装调试						
7	人员培训						
8	项目试运行						
9	竣工验收						

研发中心主要功能为开展新产品、新技术、新工艺的开发，尤其是汽车涂装生产线的基础技术及关键技术的研发，并加快各类科技成果的转化和产业化。研发中心的研发方向重点包括新型输送线研发、节能环保型喷涂室的技术研发，此外还进行喷涂机器人系统的研发研发及设计工作。项目总投资为 4,928.0 万元，其中建设投资 4,803.8 万元，具体包括工程费用（建筑工程费、设备购置费、安装工程费）、工程建设其他费用及预备费等，其中建筑工程费 587.7 万元，设备购置费 3,443.0 万元，安装工程费 223.8 万元，工程建设其他费用 277.7 万元，预备费 271.6 万元。

序号	建设内容	月 度								
		2	4	6	8	10	12	14	16	18
1	项目前期工作									
2	初步设计、施工设计									
3	土建工程									
4	设备采购									
5	设备到货检验									

序号	建设内容	月 度								
		2	4	6	8	10	12	14	16	18
6	设备安装、调试									
7	培训									
8	竣工									

3、本次募集配套资金建设项目已经取得的许可证书或者有关主管部门的批复文件

截至本报告书摘要签署日，本次交易募集配套资金建设项目已经取得的主管部门批复文件如下表所示：

序号	项目名称	备案项目代码	环评审批	土地情况
1	常州海登高效节能汽车涂装线项目	2017-320412-35-03-522788	常州市武进区环境保护局经环管表[2017]44号	本次交易募投项目均使用标的资产自有土地，不涉及新增土地审批事项
2	常州海登研发中心建设项目	2017-320412-35-03-522786		

4、本次募集配套资金项目的收益测算情况

高效节能汽车涂装线项目的收益测算情况如下：

项 目	财务指标
项目税后净利润（万元）	3,532.7
项目投资财务内部收益率（税后指标）	18.19%
项目投资财务净现值（ic=12%）万元（税后指标）	5,952.99
项目投资回收期（年，税后指标）	6.8
项目资本金财务内部收益率（税后指标）	23.91%
项目资本金净利润率	18.75%
总投资收益率	26.4%

高效节能汽车涂装线项目盈利能力较强，项目投资所得税后财务内部收益率为18.19%，高于选取的基准折现率12%；财务净现值为5,952.99万元，净现值为正；投资回收期为6.8年；项目资本金净利润率为18.75%，高于行业平均利润水平；总投资收益率为26.4%，高于行业平均水平。研发中心建设项目研发项目的实施，能够引进国内外先进的技术理念，加快公司新型涂装生产线的研发。短期内项目不直接产生经济效益，但能够为公司整体盈利模式升级和盈利规模做出贡献。

（四）募集配套资金的必要性

1、上市公司现有货币资金规模不能满足本次募集配套资金的用途需求

截至2017年3月31日，上市公司货币资金余额为14,362.51万元。其中，2015年

6月首次公开发行股票募集资金余额7,678.80万元，该等资金具有特定用途；银行承兑汇票保证金等使用受限的保证金1,972.54万元。扣除上述资金后的货币资金余额为4,711.17万元。根据上市公司管理经验，为了维持公司生产经营业务正常运转，通常至少需要保持相当于约2个月的经营活动现金流出总额的货币资金规模。2017年1-3月，上市公司经营活动现金流出9,169.79万元，据此估算上市公司至少需保持6,000万元以上的货币资金规模。如果上市公司持有货币资金低于该安全持有水平，则可能带来流动性风险，影响公司正常生产运营。可见，上市公司扣除首次公开发行募集资金、保证金后的货币资金余额与维持公司正常生产运营的货币资金规模已基本相当，上市公司现有货币资金规模无法满足本次募集配套资金的用途需求。

2、上市公司负债水平高于同行业上市公司，新增大额债务融资将增加财务风险

尽管上市公司存在未使用的银行授信额度，通过银行授信能够获得一定银行信用贷款，但未使用的授信额度均为流动资金贷款额度，用途限于公司日常生产经营周转，且上市公司新增大额债务融资将对上市公司的盈利能力、财务风险产生影响，具体如下：

截至2017年3月31日，国内同行业上市公司的资产负债率、流动比率及速动比率指标对比如下：

股票代码	股票简称	流动比率	速动比率	资产负债率
002009.SZ	天奇股份	1.31	1.04	53.35
300024.SZ	机器人	4.77	3.08	22.39
300276.SZ	三丰智能	2.29	1.46	33.04
上述上市公司平均		2.79	1.86	36.26
300486.SZ	东杰智能	1.73	1.21	38.69

与同行业公司相比，上市公司资产负债率高于可比公司均值，流动比率和速动比率低于可比公司均值，整体偿债能力低于同行业上市公司平均水平。若本次配套募集资金以银行贷款方式解决，则上市公司资产负债率将进一步增加。不仅如此，新增大额银行贷款将大幅增加上市公司财务费用，以银行一至五年贷款基准利率4.75%进行模拟测算，若本次配套募集资金全部以银行贷款方式解决，每年将新增约1,068.75万元的利息支出，将对上市公司的盈利能力产生一定程度的不利影响。可见，如果通过新增有息负债方式实施标的公司项目建设，将进一步提高上市公司负债水平和偿债压力，增加利息支出，降低上市公司税后利润。通过募集配套资金，上市公司的资产负债率将一定程度地下降，资产结构得到优化，有利于公司的长期持续发展。

3、募集配套资金与上市公司和标的公司生产经营规模相匹配

(1) 募集配套资金与上市公司和标的公司现有资产规模相匹配

截至 2017 年 3 月 31 日，上市公司备考合并报表的资产总额为 18.41 亿元，净资产为 11.42 亿元。本次募集配套资金总额不超过 22,500.00 万元，占 2017 年 3 月 31 日上市公司备考合并报表总资产的 12.22%、净资产的 19.70%。本次募集配套资金的规模占上市公司资产规模比例较合理，与上市公司生产经营规模和财务状况相匹配。通过本次交易，上市公司的经营规模和净资产都将获得提升，有助于上市公司的可持续发展。

(2) 标的公司具备实施募集配套资金投资项目的能力

本次募集配套资金扣除支付交易费用外，均用于标的公司项目建设。海登自设立以来一直专注于智能涂装生产线工程设计、设备和工艺开发、系统集成和调试服务，以及非标涂装设备的制造。核心团队在汽车智能制造生产线领域拥有多年经验，一直致力于向中国及海外用户提供优质的产品和服务。通过多年的探索和积累，海登目前已经形成了包含供应链、工程设计、设备制造、集成安装、调试和运行维护在内的完整服务体系，尤其在工程设计和项目经验方面具有独特的竞争优势，是国内少数能够提供汽车涂装全过程生产系统的总承包商和服务商之一。

4、标的公司募集配套资金投资项目建设具有必要性

高效节能汽车涂装线项目的建设有利于解决海登现有生产能力不足的瓶颈。由于近年来下游市场发展较快，而海登现有厂区及设备生产能力相对局限，随着海登业务的扩展，生产能力将制约了公司的进一步发展。项目的建设有助于海登维持行业优势地位，继续扩大市场份额，获得更好的发展空间，把企业做大做强；此外，通过建设本次项目，导入国外先进设备及精益高效的生产管理模式，可持续提高海登的生产效率和盈利水平。综上，该项目建设有利于海登的快速发展，提高公司的整体竞争力。

尽管经过多年的积累，海登在汽车涂装生产线制造领域具备了一定的技术基础，但仍面临着缺少基础性、超前性的技术研究的问题，影响了海登的长远发展。通过研发中心项目的建设，重点研发行业先进的产品和关键技术，对于提升标的公司专业化生产的核心竞争力，延伸产品应用领域和产业链，扩大业务和生产规模，研制出适合国际市场需要的高端及特色产品，增加盈利能力和发展后劲，为标的公司在汽车涂装生产线制造领域不断发展壮大提供坚实的基础。

综上，上市公司此次募集配套资金具有必要性。

（五）募集配套资金的其他信息

1、公司《募集资金管理办法》的相关规定

为进一步规范本公司募集资金的管理和运用，提高募集资金使用效率，保护投资者的权益，公司制定了《募集资金管理办法》，并经本公司第六届董事会第五次会议审议通过。本次募集配套资金管理和使用的内部控制制度，募集配套资金使用的分级审批权限、决策程序、风险控制措施及信息披露程序将严格遵守上述募集资金管理办法的相关规定，具体内容如下：

（1）募集资金专户存储

募集资金应存放于董事会决定的专户集中管理，专户不得存放非募集资金或用作其它用途。

（2）募集资金使用

公司应按照董事会及股东大会承诺的投向和计划使用募集资金。募集资金投资项目不得为持有交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人、委托理财等财务性投资，不得直接或者间接投资于以买卖有价证券为主要业务的公司。公司不得将募集资金用于质押、委托贷款或进行其他变相改变募集资金用途的投资。公司在使用募集资金时，应根据项目实施进度，按照公司的授权付款审批制度进行审批。公司应确保募集资金使用的真实性和公允性，防止募集资金被控股股东、实际控制人等关联人占用或挪用，并采取有效措施避免关联人利用募集资金投资项目获取不正当利益。

董事会应当每半年全面核查募集资金投资项目的进展情况。募集资金投资项目年度实际使用募集资金与最近一次披露的募集资金投资计划当年预计使用金额差异超过30%的，公司应当调整募集资金投资计划，并在定期报告中披露最近一次募集资金年度投资计划、目前实际投资进度、调整后预计分年度投资计划以及投资计划变化的原因等。

募集资金投资项目出现以下情形的，公司应对该项目的可行性、预计收益等进行重新论证，决定是否继续实施该项目：募集资金投资项目涉及的市场环境发生重大变化；募集资金投资项目搁置时间超过一年；超过最近一次募集资金投资计划的完成期限且募集资金投入金额未达到相关计划金额50%；募集资金投资项目出现其他异常的情形。公

司决定终止原募集资金投资项目的，应尽快科学、审慎地选择新的投资项目。

公司以募集资金置换预先已投入募集资金投资项目的自筹资金的，应当在募集资金到账后 6 个月内，经公司董事会审议通过、会计师事务所出具鉴证报告及独立董事、监事会、保荐机构发表明确同意意见并履行信息披露义务后方可实施。公司已在发行申请文件披露拟以募集资金置换预先投入的自筹资金且预先投入金额确定的，应当在置换实施前对外公告。

公司可以用闲置募集资金暂时用于补充流动资金，应当经董事会审议通过，独立董事、监事会、保荐机构发表明确同意意见并披露，且应符合以下条件：不得变相改变募集资金用途；不得影响募集资金投资计划的正常进行；单次补充流动资金时间不得超过 12 个月；已归还前次用于暂时补充流动资金的募集资金；不使用闲置募集资金进行高风险投资。闲置募集资金用于补充流动资金时，仅限于与主营业务相关的生产经营使用，不得直接或者间接安排用于新股配售、申购或者用于股票及其衍生品种、可转债等的交易。公司用闲置募集资金补充流动资金的，应经公司董事会审议通过。补充流动资金到期日之前，公司应将该部分资金归还至募集资金专户。

公司可以对暂时闲置的募集资金进行现金管理，其投资的产品必须符合以下条件：安全性高，满足保本要求，产品发行主体能够提供保本承诺；流动性好，不得影响募集资金投资计划正常进行。投资产品不得质押，产品专用结算账户（如适用）不得存放非募集资金或者用作其他用途，开立或者注销产品专用结算账户的，公司应当及时报深圳证券交易所备案并公告。公司使用闲置募集资金投资产品的，应当经公司董事会审议通过，独立董事、监事会、保荐机构发表明确同意意见。

（3）募集资金的投向变更

公司应当经董事会审议、股东大会批准后方可变更募集资金用途。公司董事会应当审慎地进行拟变更后的新募集资金投资项目的可行性分析，确信投资项目具有较好的市场前景和盈利能力，有效防范投资风险，提高募集资金使用效益。公司变更后的募集资金用途原则上应当投资于主营业务。

（4）募集资金使用管理与监督

公司财务部应对募集资金的使用情况设立台账，详细登记每笔募集资金的支出时间、金额、用途、支付对象、合同号和募集资金项目的投入情况。公司内部审计部门应

每季度对募集资金的存放与使用情况检查一次，并及时向审计委员会报告检查结果。

公司当年存在募集资金运用的，董事会应当出具半年度及年度募集资金存放与使用情况专项报告，并聘请会计师事务所对年度募集资金存放与使用情况出具鉴证报告。

独立董事应当关注募集资金实际使用情况与公司信息披露情况是否存在重大差异。经二分之一以上独立董事同意，独立董事可以聘请会计师事务所对募集资金使用情况出具鉴证报告。公司应当全力配合专项审计工作，并承担必要的审计费用。

2、本次募集配套资金失败的补救措施

如本次重大资产重组实施完成，募集配套资金失败，上市公司将以自有资金或通过其他融资方式解决。

3、本次交易收益法评估未考虑募集配套资金的影响

本次交易标的采用资产基础法和收益法两种评估方法进行评估并以收益法评估结果作为最终评估结果，本次交易标的采用收益法评估时，预测现金流中未包含募集配套资金投入带来的收益。

四、前次募集资金使用情况

（一）前次募集资金的募集情况

经中国证券监督管理委员会证监许可[2015]1199号文核准，东杰智能向社会公众公开发行股份人民币普通股（A股）股票3,472万股，发行价为每股人民币8.94元，共计募集资金31,039.68万元，扣除相关发行费用后，募集资金净额为26,403.68万元。上述募集资金到位情况业经天健验证，并由其出具《验资报告》（天健验[2015]2-32号）。

截至2017年6月30日，公司对募集资金项目累计投入19,466.00万元，其中：公司以募集资金置换先期自有资金投入1,376.21万元；2015年度募集资金项目投入9,362.49万元；2016年度募集资金项目投入5,798.61万元；2017年年度1-6月募集资金项目投入4,304.90万元。同时，2016年9月6日公司第六届董事会第五次会议同意以2,000万元闲置募集资金用于暂时补充流动资金，使用期限不超过董事会批准之日起12个月，截至2017年6月30日上述募集资金尚未归还。截至2017年6月30日，募集资金余额为人民币5,293.00万元，其中，本金4,937.68万元，利息355.33万元。

（二）前次募集资金的管理情况

为了规范募集资金的管理和使用，最大限度保护投资者权益，公司制定了《募集资金管理办法》，结合公司生产经营需要，对募集资金采用专户存储制度和严格的审批制度，加强对募集资金使用情况进行监督，保证募集资金专款专用。

公司分别在中国光大股份有限公司太原新建路支行、招商银行股份有限公司太原平阳路支行、中国建设银行股份有限公司太原迎新街支行开设募集资金专项账户，仅用于募集资金的存储和使用，不作其他用途。截至 2017 年 6 月 30 日，除临时补充流动资金的 2,000 万元以外，募集资金（含利息）在银行账户的存储情况如下：

开户银行	银行账号	初始存放 金额	募集资金 余额	备注
招商银行太原平阳路支行	351900688510868	12,987.00	2,076.87	募集资金专户
光大银行太原新建路支行	75290188000460404	12,525.00	1,682.58	募集资金专户
光大银行太原新建路支行	75290181000281923	-	1,000.00	定期存款专户，到期后自动转入募集资金专户
建设银行太原迎新街支行	14001815708050503456	891.68	533.55	募集资金专户
合计		26,403.68	5,293.00	

公司和保荐机构中信证券股份有限公司共同分别与上述开户行签订了《募集资金三方监管协议》，明确了各方的权利和义务。报告期内三方监管协议得到切实履行。

（三）前次募集资金的使用情况

前次募集资金使用情况如下：

单位：万元

募集资金总额			26,403.68			已累计使用募集资金总额			19,466.00	
变更用途的募集资金总额			-			各年度使用募集资金总额			19,466.00	
变更用途的募集资金总额比例			-			2015 年			9,362.49	
						2016 年			5,798.61	
						2017 年 1-6 月			4,304.90	
投资项目			募集资金投资总额			截至日募集资金累计投资额				项目达到
序号	承诺投资项目	实际投资项目	募集前承诺投资金额	募集后承诺投资金额	实际投资金额	募集前承诺投资金额	募集后承诺投资金额	实际投资金额	实际投资金额与募集后承诺投资金额的差额	预定可使用状态日期(或截至日项目完工程度)
1	年产 100 台/套工业自动化智能物流装备扩建项目	年产 100 台/套工业自动化智能物流装备扩建项目	12,525.00	12,525.00	8,940.72	12,525.00	12,525.00	8,940.72	3,584.28	2017 年 12 月 31 日
2	年产 50 座物流仓储成套设备扩建项目	年产 50 座物流仓储成套设备扩建项目	12,987.00	12,987.00	10,165.24	12,987.00	12,987.00	10,165.24	2,821.76	2017 年 12 月 31 日
3	研发中心建设项目	研发中心建设项目	925.00	360.04	360.04	925.00	360.04	360.04	-	(注)
4	补充流动资金	补充流动资金	-	564.96	-	-	564.96	-	564.96	-
合 计			26,437.00	26,437.00	19,466.00	26,437.00	26,437.00	19,466.00	6,971.00	-

注：研发中心建设项目预计总投资额 6,500.00 万元（其中原计划使用募集资金 925 万元），公司 2017 年 7 月 17 日第四次临时股东大会审议通过了《关于终止部分募投项目并将剩余募集资金永久补充流动资金的议案》，终止研发中心建设项目的建设计划。

（1）募资金投资项目实施地点变更情况

公司于 2015 年 8 月 6 日召开的第五届董事会第十二次会议审议通过了《关于变更“年产 50 座物流仓储成套设备扩建项目”募投项目实施地点及实施主体的议案》、《关于变更“研发中心建设项目”募投项目实施地点的议案》、《关于变更“年产 100 台套工业自动化智能物流装备扩建项目”募投项目实施地点及实施主体的议案》，将“年产 50 座物流仓储成套设备扩建项目”的实施地点由原先的太原经济技术开发区唐槐路 84 号变更为太原不锈钢产业园区，实施主体由全资子公司太原东杰装备有限公司变更为山西东杰智能物流装备股份有限公司；将“研发中心建设项目”的实施地点由原先的太原市新兰路 51 号变更为太原不锈钢产业园区；将“年产 100 台/套工业自动化智能物流装备扩建项目”实施地点由原先的太原经济技术开发区唐槐路 84 号变更为上海市，实施主体由全资子公司太原东杰装备有限公司变更为山西东杰智能物流装备股份有限公司。

公司于 2016 年 11 月 28 日收到中国证监会山西监管局下发的《关于对山西东杰智能物流装备股份有限公司采取责令改正措施的决定》（[2016]18 号），内容如下：“你公司 2015 年 8 月 6 日召开第五届董事会第十二次会议，审议变更“年产 100 台/套工业自动化智能物流装备扩建项目”募投项目实施地点。经查，你公司使用募集资金购置了位于上海建筑面积为 1921.94 平米的商业用房产，交易价格为 7299.57 万元，占募集资金的 60.83%，导致该项目的服务对象和投资重点均发生变更，你公司未及时进行充分信息披露”。公司就上述事项进行了相应的整改，于 2016 年 12 月 31 日披露了《关于首次公开发行募集资金项目“年产 100 台/套工业自动化智能物流装备扩建项目”之相关情况说明》，对项目变更情况进行了详细说明。

（2）募集资金投资项目先期投入及置换情况

2015 年 8 月 6 日，公司第五届董事会第十二次会议审议通过了《关于使用募集资金置换预先投入募集资金项目自筹资金的议案》，同意公司使用募集资金置换前期已投入募集资金投资项目的自筹资金 1,376.21 万元，此事项已实施完毕。

（3）变更募集资金投资项目情况

2017 年 7 月 17 日，公司第四次临时股东大会审议通过了《关于终止部分募投项目并将剩余募集资金永久补充流动资金的议案》，根据公司目前“研发中心募投项目”的建设进度以及建设情况，同时综合考虑公司整体经营发展布局，公司拟终止该项目的建

设计划，并将剩余募集资金及利息 537.60 万元（以最终核销时的金额为准）用于永久补充流动资金。

（4）使用募集资金补充流动资金情况

2015 年 10 月 26 日，公司第五届董事会第十五次会议审议通过了《关于使用部分闲置募集资金暂时补充流动资金的议案》，同意将 3,000 万元闲置募集资金用于暂时补充流动资金，使用期限不超过董事会批准之日起 12 个月，到期将归还至募集资金专户。2016 年 8 月 23 日，公司已将该 3,000 万元归还至募集资金专户。

2016 年 9 月 6 日，公司第六届董事会第五次会议审议通过了《关于继续使用募集资金暂时补充流动资金的议案》，同意将 2,000 万元闲置募集资金用于暂时补充流动资金，使用期限不超过董事会批准之日起 12 个月，到期将归还至募集资金专户。

第六章 标的资产评估及定价情况

一、本次评估的基本情况

本次交易中，资产评估机构开元资产评估有限公司以 2017 年 3 月 31 日为评估基准日，采用资产基础法和收益法对海登进行了评估，并出具了开元评报字[2017]1-057 号《评估报告》。本次评估整体结果如下：

1、评估方法的选择

本次评估对象为股东全部权益市场价值，评估基准日评估对象包含的资产明确、能够整体产生经济效益，适宜于选取收益法和资产基础法进行评估。而对于市场法，由于未能收集到足够的与评估对象具有可比性的交易案例，同时资本市场同类上市公司价值比率差异也比较大，不宜通过资本市场分析评估对象价值，故不宜采用市场法进行评估。

选取收益法进行评估的适用性判断如下：海登所属行业系通用设备制造业，其团队核心人员均在行业领域经营多年，长期致力于汽车智能化柔性涂装生产线的设计、研发、生产和销售。凭借其专业高效的团队、先进科学经营策略和营销资源，以及市场占有率的进一步扩大，海登销售收入稳步增长，资产规模和盈利水平呈逐步上升趋势。从整体上看，评估对象相关的资产绝大部分系经营性资产，其产权明晰，资产状况良好，未来收益能产生充足的现金流量，保证各项资产不断更新、补偿，并保持其整体获利能力，使持续经营假设成为可能。

选取资产基础法进行评估的适用性判断如下：海登成立以来，其会计核算制度健全，主要实物资产为房屋、设备、存货等，该等资产的重置价值通过适当的方法是可以获得，其他资产为企业生产经营过程中形成的，也可适当的进行评估，企业的各项负债通过对企业的财务资料的核实分析，也可合理估算。

综上，本次评估可采用资产基础法和收益法进行评估。

2、资产基础法、收益法评估结果

截至评估基准日 2017 年 3 月 31 日，海登审计后合并资产总额账面价值为 39,642.93 万元，负债总额为 35,741.45 万元，归属于母公司所有者权益为 3,901.48 万元。经资产基础法评估后的股东全部权益价值为 6,504.44 万元，与合并后归属于母公司所有者权益

相比,评估增值 2,558.80 万元,增值率 64.85%。采用收益法评估所得的评估值为 50,375.68 万元,与合并后归属于母公司所有者权益相比,评估增值额 46,474.20 万元,增值率 1,191.19%。

3、资产基础法与收益法评估结果的估值差异及主要原因分析

收益法评估后的股东全部权益价值为 50,375.68 万元,资产基础法评估后的股东全部权益价值为 6,504.44 万元,差异 43,871.24 万元。收益法评估是以资产的预期收益为价值标准,反映的是资产的经营能力,收益法评估结果不仅与企业账面反映的存货、设备等实物资产存在关联,亦能反映企业所具备的优质客户资源、高效的项目管理、优秀的技术研发团队、全业务流程资源配置能力等表外因素的价值贡献。收益法评估结果比资产基础法评估结果多出的部分差异正是海登在历史年度积累的产品开发优势、客户渠道优势、项目管理经验以及稳定的技术、管理团队等要素的综合体现。

4、最终采用收益法评估结果的原因

理论上讲,采用各种评估方法所得评估结果均能合理反映评估对象于评估基准日的市场价值。资产基础法是从投入的角度估算资产价值的一种基本方法,虽然能比较直观地反映被评估单位各类资产价值的大小,但难以客观合理全面地反映评估对象涉及的经营业务的管理模式和管理方式等在内的价值。海登属于通用设备制造业,长期致力于汽车智能化柔性涂装生产线的设计、研发、生产和销售。凭借其专业高效的团队、先进科学经营策略和营销资源,以及市场占有率的进一步扩大,其销售收入稳步增长,资产规模和盈利水平呈逐步上升趋势。考虑到被评估单位的经营模式以及其所处行业特点,结合本次评估目的,收益法的评估结果反映了全部影响评估对象价值因素的影响,其评估结果更为合理,故选取收益法的评估结果作为本次评估的最终评估结论。即评估对象于评估基准日的市场价值的最终评估结论为 50,375.68 万元。

二、不同评估方法的具体情况

(一) 评估假设

1、一般假设

(1) 公平交易假设

公平交易假设是假定评估对象已处于交易过程中,评估师根据评估对象的交易条件

等按公平原则模拟市场进行估价。公平交易假设是资产评估得以进行的一个最基本的前提假设。

（2）公开市场假设

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，彼此都有获得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。

（3）资产持续经营假设

资产持续经营假设是指评估时假定委估资产按照目前的用途和使用的方式、规模、频率、环境等情况继续使用，或者在所改变的基础上使用，相应确定评估方法、参数和依据。

2、特殊假设

（1）国家现行的有关法律法规及政策、国家宏观经济形势无重大变化，本次交易各方所处地区的政治、经济和社会环境无重大变化，无其他人力不可抗拒因素及不可预见因素造成的重大不利影响；

（2）企业所处的区域经济政策和产业政策、财政和货币政策以及所执行的利率、汇率、赋税基准及税率、政策性征收费用等不发生重大变化；

（3）假设委托方及被评估单位提供的资料真实、准确、完整；

（4）假设被评估单位完全遵守现行所有有关的法律法规；

（5）假设被评估单位的经营者是负责的，且其管理层有能力担当其职务和履行其职责；并假设此次评估目的实现后被评估单位现有的主要管理、技术骨干、业务团队能持续为公司服务。假设被评估单位能保持现有的管理、技术团队的相对稳定。

（6）假设被评估单位在现有的管理方式和管理水平的基础上，经营范围、经营模式、产品结构、决策程序等与目前保持一致；

（7）假设被评估单位在未来所采用的会计政策和评估基准日所采用的会计政策在所有重要方面基本一致；

（8）假设评估基准日后被评估单位的现金流入为均匀流入，现金流出为均匀流出。

(9) 北京海登于 2016 年 12 月 22 日取得编号为: GR201611005116 的高新技术企业证书, 有效期为三年, 2016 年度企业所得税按 15% 的税率计征。本次评估假设北京海登 2017-2018 年按 15% 企业所得税率测算, 从 2019 年起按 25% 企业所得税率测算。

(二) 资产基础法评估情况

1、资产基础法评估过程

(1) 流动资产评估过程

1) 货币资金

货币资金包括库存现金、银行存款和其他货币资金, 账面价值为 74,137,917.68 元。

A、库存现金: 评估基准日库存现金账面价值 81,004.36 元, 评估人员和被评估单位财务人员共同对现金进行了盘点, 并根据盘点结果进行了评估倒推, 评估倒推结果和评估基准日现金账面价值一致。现金评估值为 81,004.36 元。

B、银行存款: 评估基准日银行存款账面价值为人民币 24,856,913.32 元, 为人民币及欧元存款。银行存款以核实无误后的账面价值作为评估值为 24,856,913.32 元。

C、其他货币资金: 评估基准日账面价值 49,200,000.00 元, 为承兑汇票保证金存款。其他货币资金以核实无误后的账面价值作为评估值为 49,200,000.00 元。

货币资金经按以上方法评估所得的评估值为 74,137,917.68 元。

2) 应收票据

评估基准日应收票据账面价值为 36,300,000.00 元, 主要为银行承兑汇票。应收票据以审核无误的账面价值确定为评估值为 36,300,000.00 元。

3) 应收账款

评估基准日应收账款账面余额 6,080,264.12 元, 核算内容为被评估单位应收的项目款。评估基准日应收账款计提坏账准备 832,323.88 元, 应收账款账面净额 5,247,940.24 元。评估人员采用个别认定与账龄分析相结合的方法, 将应收账款预计可收回金额确认为评估值。具体评估方法如下: 对有充分证据表明全额损失的应收账款评估为零; 对有充分证据表明可以全额回收的应收账款以账面余额作为评估值; 对可能有部分不能回收或有回收风险的应收账款, 采用应收账款账龄分析法确定坏账损失比例, 从而预计应收

账款可收回金额，预计应收账款坏账损失比例的原则如下：账龄在 1 年以内的应收账款按其账面余额的 5%计取；账龄在 1-2 年的应收账款按其账面余额的 10%计取；账龄在 2-3 年的应收账款按其账面余额的 30%计取；账龄在 3-4 年的应收账款按其账面余额的 50%计取；账龄在 4-5 年的应收账款按其账面余额的 80%计取；账龄在 5 年以上的应收账款按其账面余额的 100%计取；关联方之间不计取坏账损失。经评估，应收账款评估值为 5,247,940.24 元。

4) 预付账款

评估基准日预付账款账面价值 31,722,366.24 元，核算内容为被评估单位预付的项目设备款及货款等。对于按照合同约定能够收到相应货物或形成权益的预付账款，以核实后的账面价值作为评估值；对于有确凿证据表明收不到相应货物或不能形成权益的预付账款，参照应收账款评估方法评估。预付账款评估值为 31,722,366.24 元。

5) 其他应收款

评估基准日其他应收款账面余额 23,321,793.42 元，主要应收的单位往来款、个人借支、工程备用金、押金等。评估基准日其他应收款计提坏账准备 462,089.32 元，其他应收款账面价值 22,859,704.10 元。其他应收款采用个别认定与账龄分析相结合的方法，以预计可收回金额确认为评估值。具体评估方法与应收账款相同。其他应收款评估值为 22,859,704.10 元。

6) 存货

评估基准日存货账面余额 77,467,702.14 元，核算内容为原材料、在产品和工程施工，评估基准日存货未计提跌价准备。

A、原材料：评估基准日原材料账面余额 976,951.33 元，评估基准日未计提存货跌价准备，原材料账面金额 976,951.33 元。被评估单位的原材料品种较多，通过核实，原材料系正常使用的工程材料和配件。被评估单位原材料采用实际成本核算，由于原材料领用较快，在库时间短，均为近期购入，市场价格变化不大，故以核实无误的账面价值作为评估值。经上述评估，原材料评估值为 976,951.33 元。

B、在产品（生产成本）：评估基准日在产品账面价值为 54,978,590.98 元，未计提跌价准备，账面净额为 54,978,590.98 元，核算内容为企业生产项目尚未结转的成本，包括直接材料、直接人工及制造费用等。在产品中的项目主要分为两种情况：一部分项

目处于初步加工状态，以原材料的形式存在，该类项目按实际成本确认评估值；另一部分项目处于现场已初步完成设计、制造及调试等工序，并发往客户单位进行安装、生产、调试，待最终完成验收后交付给客户，该类项目为合同订制产品，故按照成本利润率加成考虑，具体评估计算公式如下：在产品评估值=在产品数量×在产品成本单价×（1+成本利润率）。

C、工程施工：工程施工账面价值为 21,512,159.83 元。截至评估基准日被评估单位工程施工科目账面价值包含各工程项目实际发生的成本和按完工比例确认的合同毛利，即工程施工科目期末账面价值已包含了对应的成本和利润，故以其经审计的账面价值确定其评估值为 21,512,159.83 元。

D、截至到评估基准日企业存货的评估值具体情况详见下表：

单位：元

项目	账面价值	评估价值	增减值	增值率（%）
原材料	976,951.33	976,951.33	-	-
工程施工	21,512,159.83	21,512,159.83	-	-
在产品	54,978,590.98	60,861,300.00	5,882,709.02	10.70
合计	77,467,702.14	83,350,411.16	5,882,709.02	7.59

7) 其他流动资产

评估基准日其他流动资产账面价值 1,091,122.16 元。核算内容为被评估单位按照税法等规定预交的企业所得税。其他流动资产以核实无误后的账面价值确定其评估值为 1,091,122.16 元。

8) 流动资产评估结果

流动资产评估结果及增减值情况如下表：

单位：元

项目	账面价值	评估价值	增减值	增值率（%）
货币资金	74,137,917.68	74,137,917.68	-	-
应收票据	36,300,000.00	36,300,000.00	-	-
应收账款	5,247,940.24	5,247,940.24	-	-
预付账款	31,722,366.24	31,722,366.24	-	-
其他应收款	22,859,704.10	22,859,704.10	-	-
存货	77,467,702.14	83,350,411.16	5,882,709.02	7.59
其他流动资产	1,091,122.16	1,091,122.16	-	-
合计	248,826,752.56	254,709,461.58	5,882,709.02	2.36

流动资产评估值 254,709,461.58 元，评估增值 5,882,709.02 元，增值率 2.36%。增值原因因为在产品评估时考虑了合理的利润。

（2）长期投资评估过程

常州海登的长期投资情况如下表：

被投资单位名称	投资日期	持股比例（%）
北京海登	2017 年 3 月	100.00

对长期股权投资，评估人员按照母公司的评估方法对其进行整体评估，然后将被投资单位评估基准日净资产评估值乘以持股比例计算确定评估值。即：长期股权投资评估值=被投资单位股东全部权益评估值×持股比例。

被投资单位名称	投资日期	持股比例	账面价值（元）	评估价值（元）
北京海登	2017/3/27	100%	26,227,411.67	43,873,300.02

北京海登按照资产基础法评估的具体情况详见本报告书摘要“第六章 标的资产评估及定价情况”之“二、不同评估方法的具体情况”之“（五）下属企业及长期股权投资评估情况”。

（3）机器设备评估过程

1) 评估方法

所有设备及车辆均采用重置成本法进行评估，其估算公式为：评估净值=评估原值×成新率。

A、评估原值的估算

评估原值=设备购置价+运杂费+基础费+安装调试费+其他费用+资金成本。

a) 机器设备评估原值

机器设备购置价的确定：对于按《中华人民共和国增值税暂行条例》及实施细则规定允许从企业应纳增值税销项税额中抵扣进项税额的购进设备，按评估基准日除税市场价格行情估算。对于按《中华人民共和国增值税暂行条例》及实施细则规定不可从企业应纳增值税销项税额中抵扣进项税额的购进设备（如用于非增值税应税项目、免征增值税项目、职工集体福利等），按评估基准日市场价格（含税）行情估算。

运杂费：根据设备的重量、运距以及包装难易程度，按设备含税购置价的 0%-9%

计费；或接近期同类型设备运输合同数计列；对于按《中华人民共和国增值税暂行条例》及实施细则规定允许从企业应纳增值税销项税额中抵扣进项税额的购进设备，运杂费中扣除的 11%的增值税额。对于按《中华人民共和国增值税暂行条例》及实施细则规定不可从企业应纳增值税销项税额中抵扣进项税额的购进设备（如用于非增值税应税项目、免征增值税项目、职工集体福利等），运杂费按含税运杂费价格估算。

设备基础费：根据设备基础的实际工程量或根据设备基础的复杂程度，按设备购置价的 0%-17%估算，或接近期同类型设备基础实际合同数估算；根据财政部、国家税务总局发布的关于全面推开营业税改征增值税试点的通知（财税〔2016〕36 号）规定允许从企业应纳增值税销项税额中抵扣进项税额的，按 11%的增值税额进行抵扣。根据财政部、国家税务总局发布的关于全面推开营业税改征增值税试点的通知（财税〔2016〕36 号）规定不可从企业应纳增值税销项税额中抵扣进项税额的（如用于非增值税应税项目、免征增值税项目、职工集体福利等），设备基础费按含税基础费价格估算。

安装调试费：根据设备安装实际情况或根据设备安装的复杂程度，按设备购置价的 0%-45%估算；或接近期同类型设备安装调试费实际合同数估算；根据财政部、国家税务总局发布的关于全面推开营业税改征增值税试点的通知（财税〔2016〕36 号）规定允许从企业应纳增值税销项税额中抵扣进项税额的，按 11%的增值税额进行抵扣。根据财政部、国家税务总局发布的关于全面推开营业税改征增值税试点的通知（财税〔2016〕36 号）规定不可从企业应纳增值税销项税额中抵扣进项税额的（如用于非增值税应税项目、免征增值税项目、职工集体福利等），安装调试费按含税运杂费价格估算。

其他费用：其他费用包括建设单位管理费、勘察设计费、环境影响评价费、可行性研究费等，根据财政部、国家税务总局发布的关于全面推开营业税改征增值税试点的通知（财税〔2016〕36 号）及相关文件测算出合理的其他费用的费用率。其他费用费率表如下：

序号	项目名称	计算公式	费率(%)	不含税费率(%)	取费依据
1	建设单位管理费	(设备费+建安工程费用)×费率	1.28	1.28	《基本建设财务管理规定》 财建[2002]394 号
2	勘察费、设计费	(设备费+建安工程费用)×费率	3.38	3.19	国家计委建设部计价格 [2002]10 号
3	环境影响评价	(设备费+建安工程费用)×费率	0.17	0.16	国家计委计价格[2002]125 号

序号	项目名称	计算公式	费率(%)	不含税费率(%)	取费依据
4	可行性研究费	(设备费+建安工程费用)×费率	0.37	0.35	建设项目前期工作咨询收费暂行规定的通知(计价格[1999] 1283 号)
	合计	-	5.20	4.98	-

资金成本：资金成本系在建设期内为设备所投入资金的贷款利息，其采用的利率按中国人民银行发布的评估基准日银行贷款基准利率计算，工期按合理建设周期计算，并按均匀投入考虑。公式如下：资金成本=（设备购置费+运杂费+安装调试费+其他费用）×[(1+利率)^(合理工期/2)-1]。对价值高、安装建设期较长的设备，方考虑其资金成本；若设备采购周期较短，不考虑资金成本。建设期一年以内（含一年），利率为 4.35%，建设期一年至五年（含五年），利率为 4.75%。

b) 价值不高的一般设备和电子设备评估原值的估算：对于价值不高的一般设备主要各种小型检测设备和包括空调、电脑、打印机在内的现代办公设备等。此类设备结构简单、安装容易且目前市场竞争激烈，经销商提供送货上门，免费安装调试等服务，故以目前市场价为重置价值。

c) 车辆评估原值的估算：评估原值=购置价+购置附加税+其他。其中，购置价按评估基准日现行市价（除税）估算；购置附加税按不含增值税的车辆购置价的 10%估算；其他主要考虑上牌发生的费用，按基准日实际发生费用估算。

B、成新率的估算

在估算设备成新率时，根据各种设备自身特点及使用情况，综合考虑设备的经济寿命、技术寿命估算其尚可使用年限。

对于主要设备，如数控开卷校平剪切机组、数控火焰/类激光等离子切割机、激光切割机、数控板料折弯机、数控转塔冲床等，采用综合分析法，即以使用年限法为基础，先考虑该类设备综合状况评定耐用年限 N，并据此初定该设备的尚可使用年限 n，再考虑设备的利用、负荷、维护保养、原始制造质量、工作环境、故障率等情况，估算以下各系数成新率，进而估算该设备的成新率。根据以往设备评估实践中的经验总结、数据分类，测定并分类整理了各类设备相关调整系数的范围，成新率调整系数范围如下：

设备利用系数项目	代号	各系数调整范围
设备利用系数	C1	(0.85—1.15)

设备利用系数项目	代号	各系数调整范围
设备负荷系数	C2	(0.85—1.15)
设备维护保养系数	C3	(0.85—1.15)
设备原始制造质量系数	C4	(0.90—1.10)
设备工作环境系数	C5	(0.95—1.05)
设备故障系数	C6	(0.85—1.15)

$$\text{成新率 } K = n \div N \times C1 \times C2 \times C3 \times C4 \times C5 \times C6 \times 100\%$$

对于价值小的设备以及传真机、空调等办公设备，主要以使用年限法，综合设备的使用维护和外观现状，估算其成新率。其估算公式如下：成新率＝（经济使用寿命年限-已使用年限）÷经济使用寿命年限×100%。

对于车辆，以年限法（成新率 1）、行驶里程法（成新率 2）、现场打分法（成新率 3）分别估算成新率，并以三者中的最低成新率作为委估车辆本次评估的成新率。其估算公式如下：成新率 1＝（规定使用年限－已使用年限）÷规定使用年限×100%；成新率 2＝（规定行驶里程－已运行里程）÷规定行驶里程×100%；成新率 3 的估算：首先对车辆各部位质量进行百分制评分，然后根据各部位的重要程度，确定权重系数（即发动机系统 0.4，底盘 0.3，车身外表及内装饰 0.1，电气设备 0.2，权重系数合计为 1），以加权平均方式估算成新率 3。即成新率 3＝（发动机系统得分×0.4＋底盘得分×0.3＋车身外表及内装饰×0.1＋电气设备得分×0.2）/100×100%。

2) 设备类固定资产的评估结果：

单位：万元

科目名称	账面价值		评估价值		增值额		增值率%	
	原值	净值	原值	净值	原值	净值	原值	净值
设备类合计	1,338.97	894.92	1,360.32	1,052.10	21.35	157.17	1.59	17.56
机器设备	841.78	565.83	893.86	648.67	52.08	82.84	6.19	14.64
车辆	389.98	265.94	363.39	324.64	-26.59	58.70	-6.82	22.07
电子设备	107.21	63.15	103.07	78.78	-4.14	15.64	-3.86	24.76

设备经济使用年限长于折旧年限致使评估增值。

(4) 房屋建筑物类固定资产评估过程

1) 评估方法

基本估算公式为：评估净值＝评估原值×成新率，其中评估原值＝建安工程综合造价＋前期及其他费用＋资金成本-预计可抵扣增值税额。评估原值根据评估基准日市场

价格（重置价格）与实有数量估算，成新率根据委托评估的房屋建筑物、构筑物的已使用年限、经济使用年限和现状估算。

A、评估原值

评估原值=综合建安费+前期费用及其它费用+资金成本+开发利润-预计可抵扣增值税额

工程造价：由于委估房屋竣工结算资料已遗失，对于企业申报的建（构）筑物，主要采用类比法，首先按定额测算出同类单项工程的工程造价，再采用评估建筑与相同结构类型工程造价差异进行修正的方法最终确定该房屋建筑物的工程造价。

前期费用及其它费用：根据国家及地方政府的相关规定，房屋建筑物前期费用及其它费用按以下取费标准估算：

单位：元

序号	取费项目	取费费率	取费费额 (元/㎡)	取费依据
1	勘察设计费	2.50%	-	工程设计费标准(计价格[2002]10 号)
2	建设单位管理费	1.50%	-	财建[2002]394 号
3	工程监理费	1.50%	-	发改价格〔2007〕670 号
4	城市规划技术服务费	-	1.00	苏价服[2014]49 号
5	新型墙体材料专项基金	-	8.00	苏价服[2014]49 号
6	散装水泥专项基金	-	2.00	苏价服[2014]49 号
7	城市基础设施配套费	-	105.00	苏价服[2014]49 号
8	白蚁防治费	-	2.30	苏价服[2014]49 号
9	防空地下室易地建设费	-	56.00	苏价服[2014]49 号
合计	-	5.50%	174.30	-

构筑物前期费用及其它费用取费标准表如下：

单位：元

序号	取费项目	取费费率	取费费额(元/㎡)	取费依据
1	勘察设计费	2.00%		工程设计费标准(计价格[2002]10 号)
2	建设单位管理费	1.00%		财建[2002]394 号
3	工程监理费	1.00%		发改价格〔2007〕670 号
合计	-	4.00%	-	-

资金成本：一般按整体工程项目合理工期的贷款利率估算。根据评估对象工程量并结合主要建筑的施工合同，确定房屋建筑物建设周期为 1 年。工程建设资金及前期费用

按均匀投入考虑，计息期按工期的一半计算。评估基准日贷款利率为：六个月至一年期内为 4.35%。资金成本=（工程造价+前期费用及其它费用）×[(1+适用贷款利率)^合理工期/2-1]。构筑物因工程一般比较简单，工期短，故不考虑资金成本。

开发利润：根据本次评估的目的，企业自建自用的工业厂房一般不考虑开发利润，故本次评估不考虑开发利润。

预计可抵扣增值税额：预计可抵扣增值税额为综合建安费及部分前期费用可抵扣税额合计，综合建安费及部分前期费用可抵扣税额根据适用税率的不同而分别计算。

序号	项目	计税基数	税率	税额
1	综合建安费	综合建安费	11%	(计税基数/(1+11%))×11%
2	前期费用	(综合建安费)*(勘察设计费率+工程监理费率)	6%	(计税基数/(1+6%))×6%

B、成新率

通过对房屋建筑物的实际有效使用年限及已使用年限的考察并通过实地勘察其工程质量以及建筑物主体，围护、水电、装修各方面的保养情况确定其各种损耗，同时结合其现实用途，综合估算该房屋建筑物的成新率。建筑物采用综合成新率方法确定其成新率，其计算公式为：成新率=（年限法成新率+打分法成新率）/2。其中，年限法成新率=尚可使用年限/（已使用年限+尚可使用年限）×100%；打分法成新率的估算过程如下：首先，评估师对房屋建筑物逐一进行实地勘察；对建筑物各部位质量作出鉴定，根据鉴定结果对建筑物各部位质量进行百分制评分。其次，根据建筑物各部位在总体结构中的重要程度，确定其分项评分在总体打分法成新率中的权重系数，权重系数合计为100%。最后，以各分项的评分乘以相应的权重系数，得出该分项打分法成新率的评估分，汇总后得出总体打分法成新率，总体打分法成新率满分为 100%。

2) 房屋建筑物类固定资产的评估结果：

单位：元

资产类别	账面原值	账面净值	评估原值	评估净值	净值增值额	增值率
房屋	2,233.45	2,100.83	2,562.83	2,152.78	51.94	2.47%
构筑物	100.51	94.54	130.72	97.52	2.98	3.15%
合计	2,333.95	2,195.38	2,693.55	2,250.30	54.92	2.50%

(5) 在建工程评估过程

委托评估在建工程均为近期发生的预付工程款等相关费用，其账面记录真实、合理。且评估基准日近期的工程造价指数无大的波动，委托评估在建工程适宜采用在综合分析的基础上按经审计的账面价值评估。委托评估在建工程的发生额均为近期发生的预付工程款等相关费用，其账面记录真实、合理，对于开工时间距评估基准日较近的在建项目，以核实后的账面价值确认为评估值。在建工程的评估值为 907,635.79 元，评估增值 0 元，增长率为 0%。

（6）无形资产—其他无形资产评估过程

其他无形资产账面价值 142,372.25 元，为企业外购的商务数字平台、财务软件、友畅移动软件及跟设备一起购入的设备运行软件等，经核实以对除跟设备一起购入的设备运行软件外的按现行市场价格扣税后确定评估值，跟设备一起购入的设备运行软件在设备中进行评估。其他无形资产评估值为 80,900.00 元。

（7）长期待摊费用评估过程

长期待摊费用账面价值 2,344,518.11 元，系被评估单位房屋内部装修款和临时建筑费，经核实无误后，对于长期待摊费用，考虑建造时间不长，则按核实后的账面价值确认评估值为 2,344,518.11 元。

（8）递延所得税资产评估过程

递延所得税资产账面价值 306,075.37 元，系被评估单位计提坏账准备、未弥补亏损等形成的递延所得税资产。递延所得税资产以审核无误的账面价值确认为评估值为 306,075.37 元。

（9）其他非流动资产评估说明

其他非流动资产账面价值 3,516,399.00 元，为预交的土地款。其他非流动资产以审计后账面值确认为评估值为 3,516,399.00 元。

（10）负债评估过程

1) 应付票据

应付票据账面价值为 73,810,000.00 元，为被评估企业应付给供货单位的的银行承兑汇票。应付票据以核实无误的审计后账面价值估算其评估值为 73,810,000.00 元。

2) 应付账款

应付账款账面价值 7,160,889.77 元，主要核算内容为为应付货款。应付账款以核实无误的审计后账面价值确定评估值为 7,160,889.77 元。

3) 预收账款

预收账款账面价值 180,527,992.30 元，核算内容主要为预收项目工程款。预收账款以经审计核实后的账面价值确定评估值为 180,527,992.30 元。

4) 应付职工薪酬

应付职工薪酬账面价值 758,293.62 元，主要为工资、奖金、补贴和各项社保。应付职工薪酬以核实无误的审计后账面价值确定评估值为 758,293.62 元。

5) 应交税费

应交税费账面价值 6,395,610.12 元，核算内容为被评估单位按照税法等规定计算应交纳的各种税费，包括增值税、个人所得税、企业所得税、城市维护建设税、教育税附加等。应交税费以核实无误的审计后账面价值估算其评估值为 6,395,610.12 元。

6) 其他应付款

其他应付款账面价值 5,064,996.40 元，核算内容主要为应付购房款、往来款等。其他应付款以经审计核实后的账面价值估算评估值为 5,064,996.40 元。

2、资产基础法评估结果

单位：元

序号	科目名称	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
1	一、流动资产合计	248,826,752.56	254,709,461.58	5,882,709.02	2.36
2	货币资金	74,137,917.68	74,137,917.68	-	-
3	应收票据	36,300,000.00	36,300,000.00	-	-
4	应收账款	5,247,940.24	5,247,940.24	-	-
5	预付账款	31,722,366.24	31,722,366.24	-	-
6	其他应收款	22,859,704.10	22,859,704.10	-	-
7	存货	77,467,702.14	83,350,411.16	5,882,709.02	7.59
8	其他流动资产	1,091,122.16	1,091,122.16	-	-
9	二、非流动资产合计	64,347,416.91	84,052,742.29	19,705,325.38	30.62
10	长期股权投资	26,227,411.67	43,873,300.02	17,645,888.35	67.28
11	固定资产	30,903,004.72	33,023,914.00	2,120,909.28	6.86
12	在建工程	907,635.79	907,635.79	-	-
13	无形资产	142,372.25	80,900.00	-61,472.25	-43.18
14	长期待摊费用	2,344,518.11	2,344,518.11	-	-

序号	科目名称	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
15	递延所得税资产	306,075.37	306,075.37	-	-
16	其他非流动资产	3,516,399.00	3,516,399.00	-	-
17	三、资产总计	313,174,169.47	338,762,203.87	25,588,034.40	8.17
18	四、流动负债合计	273,717,782.21	273,717,782.21	-	-
19	应付票据	73,810,000.00	73,810,000.00	-	-
20	应付账款	7,160,889.77	7,160,889.77	-	-
21	预收款项	180,527,992.30	180,527,992.30	-	-
22	应付职工薪酬	758,293.62	758,293.62	-	-
23	应交税费	6,395,610.12	6,395,610.12	-	-
24	其他应付款	5,064,996.40	5,064,996.40	-	-
25	五、非流动负债合计	-	-	-	-
26	六、负债总计	273,717,782.21	273,717,782.21	-	-
27	七、净资产（所有者权益）	39,456,387.26	65,044,421.66	25,588,034.40	64.85

根据上表所示的评估结果，按估算公式：股东全部权益评估价值＝各单项资产评估值总额-负债评估值总额＝65,044,421.66（元）。即被评估单位的股东全部权益价值按资产基础法评估的评估值为 65,044,421.66 元，评估增值 25,588,034.40 元，增值率 64.85%。

（三）收益法评估情况

在考虑本次评估的目的及被评估单位的经营模式的情况下，本次评估采用合并口径进行收益法评估。

1、收益法评估模型

（1）评估模型的选取

本次评估选用分段收益折现模型。即将以持续经营为前提的被评估单位的未来收益分为明确预测期和稳定期两段进行预测，首先逐年估算明确预测期（评估基准日后 5 年 1 期）各年的收益额；稳定期是指被评估单位进入稳定期或稳定增长期开始，该年起及以后各年预期的净收益保持明确预测期限最后一年的水平。最后，将被评估单位未来的预期净现金流进行折现后求和，再加上单独评估的非经营性资产、溢余资产（负债）评估值总额，即得到被评估单位的整体（收益）价值。本次评估根据公司经营情况，采用合并报表数据对公司股东全部权益价值进行评估。

基本估算公式如下：企业整体价值＝未来收益期内各期净现金流量现值之和＋单独评估的非经营性资产、溢余资产评估总额。即：

$$P = \sum_{i=1}^t \frac{A_i}{(1+r)^i} + \frac{A_{t+1}}{r(1+r)^t} + B$$

上述公式中，P：企业整体价值；r：折现率；t：明确预测期； A_i ：明确预测期第 i 年预期企业自由现金流量； A_t ：未来第 t 年预期企业自由现金流量；i：收益计算期；B：单独评估的非经营性资产、溢余资产评估总额。

企业自由现金流量＝税后净利润＋利息×（1－所得税率）＋折旧及摊销－净营运资金追加额－资本性支出

股东全部权益价值＝企业整体价值－付息债务价值

（2）预测期的确定

本次评估采用分段法对企业的现金流进行预测，将企业未来现金流分为明确的预测期间的现金流和明确的预测期之后的现金流，预测期预测到企业生产经营稳定年度。常州海登成立于 2013 年，成立至今经营情况趋好，无特殊情况表明其未来难以持续经营。根据企业的未来发展规划及其所处行业的特点，预测期按 5 年 1 期确定，将未来收益预测分为以下两个阶段，第一阶段为 2017 年 4 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日，此阶段为被评估单位的高速增长时期；第二阶段为 2023 年 1 月 1 日至永续年限，在此阶段，被评估单位将保持 2022 年的净收益水平。

（3）收益期限的估算

根据被评估单位的章程的规定，除出现《中华人民共和国公司法》规定的解散事由时可以解散外，公司未限定经营期限。从企业价值评估角度分析，被评估单位经营正常，不存在必然终止的条件，一般设定收益期限为无期限，且当未来收益期限超过足够长时的未来收益对现值影响很小，故本次评估设定其未来收益期限为无限年期。

（4）收益指标的选取

在收益法评估实践中，一般采用现金流量（企业自由现金流量、股权自由现金流量）作为被评估单位的收益指标。根据被评估单位的具体情况，选择企业自由现金流量作为其收益指标。计算公式如下：企业自由现金流量＝税后净利润＋利息×（1－所得税率）＋折旧及摊销－营运资金追加额－资本性支出。

（5）折现率的选取

本次评估所采用的折现率的估算，是在考虑评估基准日的利率水平、市场投资回报率、企业特别风险（包括企业规模超额收益率）收益率和被评估单位的其他风险因素的基础上运用资本资产定价模型（Capital Asset Pricing Model 或 CAPM）综合确定资本成本，根据折现率应与所选收益额配比的原则，本次评估选择加权平均资本成本作为其未来收益的折现率。

全部资本加权平均资本成本（WACC）的估算公式如下：

$$\begin{aligned} WACC &= E / (D + E) \times R_e + D / (D + E) \times (1 - t) \times R_d \\ &= 1 / (D/E + 1) \times R_e + D/E / (D/E + 1) \times (1 - t) \times R_d \end{aligned}$$

上式中，WACC 为加权平均资本成本；D 为债务的市场价值；E 为股权市值；Re 为权益资本成本；Rd 为债务资本成本；t 为企业所得税率。

权益资本成本按资本资产定价模型的估算公式如下：

$$CAPM \text{ 或 } R_e = R_f + \beta (R_m - R_f) + R_s = R_f + \beta \times ERP + R_s$$

上式中，Re 为权益资本成本；Rf 为无风险收益率；β 为 Beta 系数；Rm 为资本市场平均收益率；ERP 为市场风险溢价（Rm-Rf）；Rs 为特有风险收益率（企业规模超额收益率）。

2、折现率的确定

（1）估算无风险收益率

通常认为国债收益是无风险的，因为持有国债到期不能兑付的风险很小，小到可以忽略不计，故一般以国债持有期收益率作为无风险收益率。考虑到股权投资一般并非短期投资行为，选择从评估基准日至“国债到期日”的剩余期限超过 10 年的国债作为估算国债到期收益率的样本。经计算，评估基准日符合上述样本选择标准的国债平均到期收益率为 4.15%，以此作为本次评估的无风险收益率。

（2）估算资本市场平均收益，以确定市场风险溢价

股市投资收益率是资本市场收益率的典型代表，股市风险收益率是投资者投资股票市场所期望的超过无风险收益率的部分，亦可认为是市场风险溢价的典型代表。按如下

方式估算中国股市的投资收益率及风险收益率 ERP（以下简称 ERP）：

① 选取衡量股市 ERP 的指数：选用沪深 300 作为衡量中国股票市场 ERP 的指数。

② 指数年期的选择：1998-1-1 到 2016-12-31 之间。

③ 指数成分股及其数据采集：采用每年年底的沪深 300 指数的成分股。对于沪深 300 指数没有推出之前的 1999-2003 年，采用外推的方式推算其相关数据，即采用 2004 年年底沪深 300 指数的成分股外推到上述年份，亦即假定 1997-2003 年的成分股与 2004 年年末一致。在相关数据的采集方面，为简化本次评估的 ERP 测算中的测算过程，借助 Wind 资讯的数据系统选择沪深 300 每年年末各成分股的各年年末收盘价作为基础数据进行测算。由于成分股收益中应该包括每年分红、派息和送股等产生的收益，因此选用的成份股年末收盘价是包含了每年分红、派息和送股等产生的收益的复权年末收盘价（即全价），以全面反映各成份股各年的收益状况。

④ 年收益率的计算采用算术平均值和几何平均值两种计算方法：

A、算术平均值计算方法

设：每年收益率为 R_i ，则：

$$R_i = \frac{P_i - P_{i-1}}{P_{i-1}} \quad (i=1, 2, 3, \dots)$$

上式中， R_i 为第 i 年收益率； P_i 为第 i 年年末收盘价（复权）； P_{i-1} 为第 $i-1$ 年年末收盘价（复权）。设第 1 年到第 n 年（不超过 10 年）的算术平均收益率为 A_i ，则：

$$A_i = \frac{\sum_{i=1}^n R_i}{N}$$

上式中， A_i 为成份股票第 1 年（即 1998 年）到第 n 年收益率的算术平均值， $n=1,2,3, \dots, 10$ ； N 为项数。

根据投资风险分散的原理，将计算得到的沪深 300 全部成份股票各年算术平均值投资收益率再进行简单算术平均，得到计算年度的资本市场投资收益率参考值。

B、几何平均值计算方法

设第 1 年到第 i 年的几何平均收益率为 C_i ，则：

$$C_i = \sqrt[i]{\frac{P_i}{P_0}} - 1$$

上式中， P_i 为第 i 年年末收盘价（复权）； P_0 为基期 1997 年年末收盘价（复权）。

根据投资风险分散的原理，将计算得到的沪深 300 全部成份股票各年几何平均值投资收益率再进行简单算术平均，得到计算年度的资本市场投资收益率参考值。

⑤ 计算期每年年末的无风险收益率 R_{fi} 的估算：本次评估采用国债的到期收益率（Yield to Maturate Rate）作为无风险收益率；样本的选择标准是每年年末距国债到期日的剩余期限超过 10 年的国债，最后以选取的全部国债的到期收益率的平均值作为每年年末的无风险收益率 R_{fi} 。

⑥ 估算结论：经上述计算，得到沪深 300 成份股的各年算术平均收益率及几何平均收益率，以全部成份股的算术平均收益率或几何平均收益率的简单算术平均值作为各年股市收益率，再与各年无风险收益率比较，得到股票市场各年的 ERP。估算公式如下：

算术平均值法： $ERP_i = A_i - R_{fi}$ ($i=1,2,\dots$)

几何平均值法： $ERP_i = C_i - R_{fi}$ ($i=1,2,\dots$)

按上述两种方式估算，2005-2016 年各年的 ERP 的估算结果如下：

序号	年份	算术平均收益率 R_m	几何平均收益率 R_m	无风险收益率 R_f (距到期剩余年限超过 10 的国债到期收益率)	ERP (算术平均收益率- R_f)	ERP (几何平均收益率- R_f)
1	2005	2.88%	-3.15%	3.56%	-0.68%	-6.71%
2	2006	24.54%	10.91%	3.55%	20.99%	7.36%
3	2007	55.81%	27.10%	4.30%	51.51%	22.80%
4	2008	44.51%	9.28%	3.80%	40.71%	5.48%
5	2009	53.96%	15.62%	4.09%	49.87%	11.53%
6	2010	46.04%	12.79%	4.25%	41.79%	8.54%
7	2011	33.49%	4.51%	3.98%	29.51%	0.53%
8	2012	30.95%	5.65%	4.16%	26.79%	1.49%
9	2013	37.47%	10.32%	4.29%	33.18%	6.03%
10	2014	44.18%	17.76%	4.31%	39.87%	13.45%
11	2015	45.35%	19.38%	4.21%	41.13%	15.17%
12	2016	34.76%	11.86%	4.12%	30.64%	7.74%
平均值		37.83%	11.84%	4.05%	33.78%	7.79%

由于几何平均收益率能更好地反映股市收益率的长期趋势，故以 2005-2016 年共十二年的几何平均收益率的均值 11.84%与同期剩余年限超过 10 的国债到期收益率平均值

4.05%的差额 7.79%作为本次评估的市场风险溢价，即市场风险溢价（ERP）为 7.79%。

（3）Beta 系数的估算

1) 选取可比上市公司

由于评估对象是非上市公司，无法直接计算其 Beta 系数，为此在上市公司中寻找一些在主营业务范围、经营业绩和资产规模等均与评估对象相当或相近的上市公司作为对比公司，通过估算对比公司的 Beta 系数进而估算评估对象的 Beta 系数。选取参考企业的原则如下：参考企业发行人民币 A 股；参考企业的主营业务与评估对象的主营业务相似或相近；参考企业的股票截至评估基准日已上市 5 年以上；参考企业的经营规模与评估对象尽可能接近；参考企业的经营阶段与评估对象尽可能相似或相近。根据上述标准，选取了天奇股份、华昌达、机器人等 3 家上市公司作为参考企业。

2) 评估对象 Unlevered Beta 的估算

Wind 资讯的数据系统提供了上市公司 Beta 值的计算器，通过该计算器以深沪 300 指数为衡量标准，计算周期取月，计算的时间范围取评估基准日前 60 个月，收益率计算方式取普通收益率，且剔除财务杠杆影响，得到各可比公司没有财务杠杆系数的 Beta 值。由此，采用历史数据估算出来的可比公司的 Beta 系数是代表历史的 Beta 系数，而将历史 Beta 系数调正为预期的 Beta 系数可以采用最著名的布鲁姆调整(Blume Adjustment)法，计算公式如下：

$$\beta_a = 0.35 + 0.65\beta$$

此外，可比公司 Beta 系数一般都是包含其财务风险和经营风险等各种风险因素的 Beta；具体体现财务风险因素的指标是资本结构，也即采用股票交易数据估算的 Beta 被认为是含有可比公司自身资本结构（财务杠杆）的 Beta。通常采用如下公式剔除可比公司 Beta 系数中的财务杠杆影响：

$$UnleveredBeta - \beta_U = \frac{LeveredBeta - \beta_L}{1 + (1 - T) \frac{D}{E}}$$

其中，D 为可比公司债权市场价值；E 为可比公司股权市场价值；T 为可比公司适用所得税率。故对 3 家可比公司的 Beta 值进行检验，并根据上述公式计算可比公司的 Unlevered Beta。

3) 评估对象目标资本结构的估算

因计算 Beta 系数的时间范围取为评估基准日前 60 个月，对应的对各参考企业评估基准日近期的合并报表财务数据分别计算其财务杠杆系数 (D_i/E_i) 进而计算其平均数，计算结果表明 3 个参考企业的 D/E 值的平均值为 13.98%。按参考企业资本结构的均值作为评估对象的“目标资本结构”。根据上述参考企业资本结构均值的估算结果，评估对象具有财务杠杆的 $Beta = \text{对比公司剔除资本结构因素的平均 Beta 值} \times (1 + D/E \times (1 - \text{所得税率})) = 0.9931$ 。

(4) 估算评估对象特有风险收益率 R_c

特有风险收益率包括规模超额收益率和其他特有风险收益率两部分，目前国际上比较多的是考虑规模因素的影响，资产规模小、投资风险就会相对增加，反之，资产规模大，投资风险就会相对减小，企业资产规模与投资风险这种关系已被投资者广泛接受，另外特有风险也与被评估单位其他的一些特别因素有关，如供货渠道单一、依赖特定供应商或销售产品品种少等。企业特有风险调整系数的确定由于测算风险系数时选取的为上市公司，相应的证券或资本在资本市场上可流通，而纳入本次评估范围的资产为非上市资产，与同类上市公司比，该类资产的权益风险要大于可比上市公司的权益风险。在综合考虑企业在行业中的规模、所处经营阶段、主要客户情况、企业内部管理机制及控制机制、管理人员及人力资源水平等基础上确定企业特定风险调整系数为 1%。

(5) 估算评估对象的权益资本成本（股权收益率）

股权收益率 = 无风险率收益率 + 超额风险收益率 $(R_m - R_f) \times$ 评估对象具有财务杠杆的 BETA + 公司特有风险超额收益率 $(R_c) = 4.15\% + 7.79\% \times 0.9931 + 1\% = 12.89\%$ 。

债权收益率的估算目前一般套用银行贷款利率，从债权人的角度看，收益的高低与风险的大小成正比，故理想的债权收益组合应是收益高低与风险大小的平衡点，即收益率的平均值，亦即银行贷款利率的平均值。经测算，银行贷款利率的加权平均值为 4.75%，以此作为本次评估的债权收益率。

(6) 加权资金成本（WACC）的估算

根据《资产评估准则——企业价值》，经估算，预测期实际所得税率为 25% 时，加权资金成本 $(WACC) = \text{股权收益率} \times \text{股权比例} + \text{债权收益率} \times \text{债权比例} \times (1 - \text{所得税率}) = 12.89\% \times 87.74\% + 4.75\% \times 12.26\% \times (1 - 25\%) = 11.74\%$ ；预测期实际所得

税率为 23%时，加权资金成本（WACC）=11.76%。（上述对比公司的相关数据、资料来自 Wind 资讯）

3、经营性资产价值

收益法评估中，海登股东全部权益价值的计算过程如下：

单位：万元

项目	2017 年 4-12 月	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	永续年度
一、营业收入	33,086.81	42,999.46	51,834.00	57,506.50	61,751.00	64,206.00	
二、营业总成本	28,728.72	37,537.31	44,897.47	49,698.86	53,261.91	55,369.87	
其中：营业成本	26,207.74	34,399.57	41,467.20	46,005.20	49,400.80	51,364.80	
营业税金及附加	168.59	206.67	249.14	276.40	296.80	308.60	
销售费用	360.61	485.39	533.93	560.63	577.45	577.45	
管理费用	1,929.49	2,369.32	2,555.16	2,754.52	2,877.21	3,005.01	
财务费用	62.28	76.35	92.04	102.12	109.65	114.01	
资产减值损失							
加：公允价值变动收益							
投资收益	-	-	-	-	-	-	
三、营业利润	4,358.09	5,462.15	6,936.53	7,807.64	8,489.09	8,836.13	
加：营业外收入	-	-	-	-	-	-	
减：营业外支出	-	-	-	-	-	-	
四、利润总额	4,358.09	5,462.15	6,936.53	7,807.64	8,489.09	8,836.13	
减：所得税	1,089.07	1,276.40	1,734.13	1,951.91	2,122.27	2,209.03	
五、净利润	3,269.02	4,185.76	5,202.40	5,855.73	6,366.82	6,627.10	6,627.10
加：固定资产折旧、无形资产摊销	195.66	260.88	260.88	260.88	260.88	260.88	260.88
债务利息(扣除税务影响)	-	-	-	-	-	-	
减：资本性支出	771.86	79.45	79.45	79.45	79.45	79.45	79.45
追加营运资金	2,300.50	755.71	920.02	600.17	445.38	263.49	
净现金流量	392.32	3,611.47	4,463.80	5,436.98	6,102.86	6,545.03	6,808.52
折现年限	0.375	1.25	2.25	3.25	4.25	5.25	n
折现率	11.74%	11.76%	11.74%	11.74%	11.74%	11.74%	11.74%
折现系数	0.9592	0.8702	0.7790	0.6971	0.6239	0.5583	4.7555
净现值	376.32	3,142.70	3,477.30	3,790.12	3,807.58	3,654.09	32,377.94
经营性资产价值	50,626.05						
溢余性资产价值	-250.37						
减：付息债务价值	-						
全部股东权益价值	50,375.68						

其中，主要指标的预测情况如下：

（1）营业收入预测

截至评估基准日，海登在手订单总金额总计为 77,190.46 万元（不含税），已完成

25,554.19 万元（不含税），未完成订单 51,636.27 万元（不含税），根据海登生产经营计划和安排，预计 2017 年 4 月 1 日至 2017 年 12 月 31 日完工订单为 33,086.81 万元，剩余订单合同为 18,549.46 万元预计在 2018 年完成。2017 年 4 月 1 日至 2017 年 12 月 31 日在手订单预计完成额占预测收入的比率（在手订单覆盖率）为 100%。

海登 2014 年新增订单为 5,378.02 万元，2015 年新增订单为 35,898.85 万元，2016 年新增订单为 42,503.07 万元，2015 年、2016 年新增订单增长率分别为 568%、18%。出于谨慎性考虑，本次评估预计 2017 年新增定单比 2016 年新增定单增长率有所下降，较 2016 年增长 15%，新增定单额达到 48,900.00 万元；2018 年新增定单比 2017 年新增定单增长 12%，新增定单额达到 54,768.00 万元；以后年度增长率逐步下降，2022 年以后保持稳定。根据该行业的特点，一般情况下一个大型项目大致会在 2-3 年左右的时间内完成，考虑到新增订单的前期准备工作较长，故新增订单预计收入平均在 2 个年度内完成。基于上述情况，考虑到该行业的核心竞争力主要是集成设计和资源整合能力，根据海登目前的规模，可以承接每年 6-7 亿以内的项目订单。

根据上述情况，未来年度预测数据如下：

单位：万元

类别	预测年度					
	2017 年 4-12 月	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度	2022 年度
主营业务收入	33,086.81	42,999.46	51,834.00	57,506.50	61,751.00	64,206.00

（2）主营业务成本预测

考虑到被评估单位未完成的在手订单情况，且大多订单是以前年度签订，故本次对于在手订单的成本预测，主要根据被评估企业已经发生或者签定订单时预估的成本水平为基础进行预测，以更贴近真实成本情况。海登执行的合同主要为大型项目，成本率基本比较稳定，根据历史经营数据以及行业情况，直接以预计成本率对营业成本进行估算，故未来成本率以历史经营趋势及平均情况为基础预计为 80%，并以此作为营业成本的预测依据。主营业务成本预测表如下：

单位：万元

类别	预测年度					
	2017 年 4-12 月	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度	2022 年度
主营业务成本	26,207.74	34,399.57	41,467.20	46,005.20	49,400.80	51,364.80
营业成本占	79.21%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%

类别	预测年度					
	2017 年 4-12 月	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度	2022 年度
营业收入比例						

（3）营业税金及附加的预测

根据税法及企业税务登记的信息，被评估单位为增值税一般纳税人，适用增值税率为 17%，营业税金及附加为城建税、教育费附加及地方教育附加，被评估单位城建税税率一般根据项目所在地的税率在当地缴纳，从历史经营情况来看一般为 7%，教育费附加为 5%。未来年度的营业税金及附加预测按历史平均税率进行估算，明细如下：

单位：万元

类别(明细)	预测年度					
	2017 年 4-12 月	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度	2022 年度
营业税金及附加	168.59	206.67	249.14	276.40	296.80	308.60
营业税金附加占营业收入比例	0.51%	0.48%	0.48%	0.48%	0.48%	0.48%

（4）销售费用

海登的销售费用主要为人员工资及奖励，主要用于为公司获取新增订单，销售费用与新增订单额关联度较高。故预测销售费用按历史销售费用占新增订单额的比例进行估算，并按预计销售收入的比例在常州海登和北京海登之间进行分配。

未来年度销售费用预测如下：

单位：万元

类别(明细)	预测年度					
	2017 年 4-12 月	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度	2022 年度
销售费用	360.61	485.39	533.93	560.63	577.45	577.45
销售费用占订单额比例	0.89%	0.89%	0.89%	0.89%	0.89%	0.89%

（5）管理费用

管理费用主要核算管理人员的薪酬福利、社保金、差旅费、招待费、汽车费、折旧费、摊销费、租赁费、咨询费、安全生产费等。通过对被评估单位近年来管理费用的分析、归类、整理，将管理费用分为固定管理费用和日常管理费用。固定管理费用以目前情况为基础考虑一定增长进行预测，日常管理费通过分析历史年度管理费用构成、与营

业收入的关系，再依据未来收入变化等因素进行预测。

未来年度管理费用预测如下：

单位：万元

类别(明细)	预测年度					
	2017 年 4-12 月	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度	2022 年度
管理费用合计	1,929.49	2,369.32	2,555.16	2,754.52	2,877.21	3,005.01
管理费用占营业收入 比例	5.83%	5.51%	4.93%	4.79%	4.66%	4.68%

(6) 财务费用的预测

财务费用主要系银行转账业务、银行票据贴现等产生的手续费和银行利息收入，在参考历史均值的前提下，以前年度平均财务费用率对以后年度的财务费用进行估算，未来年度的财务费用预测如下表所示：

单位：万元

类别(明细)	预测年度					
	2017 年 4-12 月	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度	2022 年度
财务费用合计	62.28	76.35	92.04	102.12	109.65	114.01
财务费用占营业收入 比例	0.19%	0.18%	0.18%	0.18%	0.18%	0.18%

(7) 所得税的预测

目前常州海登所得税税率为 25%，未来年度所得税费用按照利润总额的 25%预测。北京海登已于 2016 年 12 月获得了高新技术企业认证，故所得税税率 2017-2018 年按为 15%进行估算，2019 年以后年度谨慎按 25%估算。

预测期内所得税费用的预测数据如下：

单位：万元

类别(明细)	预测年度					
	2017 年 4-12 月	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度	2022 年度
所得税合计	1,089.07	1,276.40	1,734.13	1,951.91	2,122.27	2,209.03

(8) 折旧额的预测

固定资产折旧预测考虑的因素：一是被评估单位固定资产折旧的会计政策；二是现

有固定资产的构成及规模，预计未来年度不改变用途持续使用并按各类资产经济寿命不断更新；三是现有固定资产投入使用的时间；四是未来五年的固定资产投资计划（未来五年资本性支出形成的新增固定资产）；五是每年应负担的现有固定资产的更新形成的固定资产和未来投资形成的固定资产应计提的折旧。预测中折旧额与其相应资产占用保持相应匹配；预计当年新增的固定资产在当年开始计提折旧。考虑到海登的经营特点，所有固定资产已在前期开发准备期购置完毕，今后一段时期折旧额基本保持不变。

各类固定资产的折旧方法如下：

类别	折旧方法	折旧年限(年)	残值率(%)	年折旧率(%)
房屋及建筑物	年限平均法	30-50	0-5	1.90-3.33
生产设备	年限平均法	5-15	5	6.33-19.00
运输工具	年限平均法	5-10	5	9.50-19.00
其他设备	年限平均法	3-10	5	9.50-31.67

海登的无形资产主要是办公软件等。

未来年度折旧及摊销预测数据如下：

单位：万元

年度/项目	2017 年 4-12 月	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年
折旧与摊销	195.66	260.88	260.88	260.88	260.88	260.88

（9）资本性支出的预测

基于本次的评估假设，资本性支出系为扩大产能所需的固定资产构建支出和保障企业生产经营能力所需的固定资产更新支出及生产技术等无形资产更新支出。经分析被评估企业的固定资产构成类型、使用时间、使用状况以及现有技术状况和各类固定资产更新、技术更新的周期，按企业自由现金流量的折现率，经年金化处理，预计每年所需的固定资产更新支出和生产技术等无形资产更新支出如下：

单位：万元

年度/项目	2017 年 4-12 月	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年
资本性支出	771.86	79.45	79.45	79.45	79.45	79.45

（10）营运资金增加净额预测

根据评估对象的经营特点，结合本次评估的假设条件，评估对象于未来五年一期的营运资金追加额以预测的各年付现成本估算的各年合理营运资金数据，与上期末合理营运资金的差额，即为当期追加营运资金数额。按此方法估算，未来五年一期营运资金追

加额的预测结果如下表：

单位：万元

年度/项目	2017 年 4-12 月	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年
营运资金追加额	2,300.50	755.71	920.02	600.17	445.38	263.39

（11）自由现金流量预测

按上述方法预测企业各期净利润、折旧及摊销、资本性支出、营运资金增加额后，估算企业未来各期企业自由现金流量。

（12）溢余资产（负债）

根据对被评估单位的分析确定其递延所得税资产、在建工程为溢余资产，应付工程款、应付购买厂房款为非经营负债。单独采用资产基础法评估，评估值为-250.37 万元。

序号	项目	账面价值	评估值	备注
一	溢余资产			
1	余裕货币资金			
2	长期投资			
二	非经营性资产	249.63	249.63	
1	报废或毁损存货			
2	交易性金融资产			
3	持有至到期投资			
4	非经营性预付账款	113.21	113.21	
5	存在关联交易的长期投资			
6	投资性房地产			
7	闲置固定资产			
8	非生产用途固定资产			
9	未纳入评估范围的在建工程	90.76	90.76	
10	递延所得税资产	45.65	45.65	
三	非经营性负债	500.00	500.00	
1	非经营性应付款项	500.00	500.00	
2	应付股利			
	溢余资产和非经营净资产合计	-250.37	-250.37	

（四）评估基准日至重组报告书签署日的重要变化事项及其对评估结果的影响

评估基准日至重组报告书签署日未发生影响评估结果的重要变化事项。

（五）下属企业及长期股权投资评估情况

标的公司的重要全资子公司北京海登按照资产基础法的评估情况如下：

1、流动资产评估过程

(1) 货币资金：货币资金包括库存现金、银行存款和其他货币资金，账面价值为 2,593,162.97 元。评估基准日库存现金账面价值 18,467.14 元，评估人员和被评估单位财务人员共同对现金进行了盘点，并根据盘点结果进行了评估倒推，评估倒推结果和评估基准日现金账面价值一致，现金评估值为 18,467.14 元。评估基准日银行存款账面价值为 2,574,695.83 元，为人民币及欧元存款。银行存款以核实无误后的账面价值确定评估值为 2,574,695.83 元。

(2) 应收票据：评估基准日应收票据账面价值为 5,000,000.00 元，主要为银行承兑汇票。应收票据以审核无误的账面价值确定为评估值为 5,000,000.00 元。

(3) 应收账款：评估基准日应收账款账面余额 20,060,852.61 元，核算内容为被评估单位应收的项目款。评估基准日应收账款计提坏账准备 1,003,042.63 元，应收账款账面净额 19,057,809.98 元。评估人员采用个别认定与账龄分析相结合的方法，将应收账款预计可收回金额确认为评估值。具体评估方法与母公司相同。经评估，应收账款评估值为 19,057,809.98 元。

(4) 预付账款：评估基准日预付账款账面价值 2,714,415.90 元，核算内容为预付的设备款及货款等。对于按照合同约定能够收到相应货物或形成权益的预付账款，以核实后的账面价值作为评估值；对于有确凿证据表明收不到相应货物或不能形成权益的预付账款，参照应收账款评估方法评估。经评估，预付账款评估值为 2,714,415.90 元。

(5) 其他应收款：评估基准日其他应收款账面余额 224,558.51 元，主要为应收的往来款、个人借支、工程备用金、押金等。评估基准日其他应收款计提坏账准备 11,227.93 元，其他应收款账面价值 213,330.58 元。采用个别认定与账龄分析相结合的方法，以预计可收回金额确认为评估值。具体评估方法与应收账款相同。经评估，其他应收款评估值为 213,330.58 元。

(6) 存货：评估基准日存货账面余额 117,324,961.67 元，核算内容为原材料、在产品 and 工程施工，评估基准日存货未计提跌价准备。评估人员对于不同类的存货采用不同方法分别评估如下：

1) 在产品（生产成本）：评估基准日在产品账面价值为 20,077,285.77 元，未计提跌价准备，核算内容为企业生产项目尚未结转的成本，包括直接材料、直接人工及制造

费用等采用与母公司相同的方法进行评估，在产品评估值=在产品数量×在产品成本单价×(1+成本利润率)。经上述评估，在产品的评估值为 21,736,712.00 元，评估增值 1,659,426.23 元，增值率 8.27%。增值原因为评估时考虑了适当的利润。

2) 工程施工：工程施工账面价值为 97,247,675.90 元。截至评估基准日被评估单位工程施工科目账面价值包含各工程项目实际发生的成本和按完工比例确认的合同毛利，即工程施工科目期末账面价值已包含了对应的成本和利润，故以其经审计的账面价值确定其评估值为 97,247,675.90 元。按照以上方法评估的存货的评估价值为 118,984,387.90 元。

(7) 评估结果

流动资产评估结果及增减值情况如下表：

单位：元

项目	账面价值	评估价值	增减值	增值率
货币资金	2,593,162.97	2,593,162.97	-	-
应收票据	5,000,000.00	5,000,000.00	-	-
应收账款	19,057,809.98	19,057,809.98	-	-
预付账款	2,714,415.90	2,714,415.90	-	-
其他应收款	213,330.58	213,330.58	-	-
存货	117,324,961.67	118,984,387.90	1,659,426.23	1.41
合计	146,903,681.10	148,563,107.33	1,659,426.23	1.13

流动资产评估值 148,563,107.33 元，评估增值 1,659,426.23 元，增值率 1.13%。增值原因为在产品在评估时考虑了合理的利润。

2、机器设备评估过程

所有设备采用重置成本法进行评估，其估算公式为：评估净值＝评估原值×成新率。

(1) 评估原值的估算：评估原值＝设备购置价＋运杂费＋安装调试费。其中，设备购置价按评估基准日不含税市场价格行情估算。市场价格主要通过向生产厂家或销售公司询价，以及参考近期同类设备的合同价格确定。运杂费根据设备的重量、运距以及包装难易程度，按设备含税购置价的 0%-5%计费；对于允许从企业应纳增值税销项税额中抵扣进项税额的设备购进的运杂费，按扣除可抵扣部分后估算；设备购置价中包含运杂费的不再单独计取运杂费。安装调试费根据设备安装复杂程度，按设备购置价的 0-10%计费。

(2) 成新率的估算：在估算设备成新率时，根据各种设备自身特点及使用情况，综合考虑设备的经济寿命、技术寿命估算其尚可使用年限。本次委估资产主要为办公用电脑，故以使用年限法，综合设备的使用维护和外观现状，估算其成新率。其估算公式如下：成新率＝（经济使用寿命年限-已使用年限）÷经济使用寿命年限×100%。

(3) 固定资产的评估结果如下：

单位：元

科目名称	账面价值		评估价值		增值额		增值率%	
	原值	净值	原值	净值	原值	净值	原值	净值
设备类合计	315,150.33	208,253.88	250,590.00	174,716.00	-64,560.33	-33,537.88	-20.49	-16.10
电子设备	315,150.33	208,253.88	250,590.00	174,716.00	-64,560.33	-33,537.88	-20.49	-16.10

电子设备更新换代较快，其重置价格下降幅度相对较大，导致评估减值。

3、无形资产

根据《资产评估准则—无形资产》规定的公认评估方法及其各自应用的条件，然后针对本评估项目的特点，企业专利技术无形资产的价值是由其所带来的超额收益所决定的。故采用节约许可费法对专利无形资产进行评估。即通过估算未来收益期内无形资产所覆盖的产品带来的收益，并按一定折现率将其折算为现值，以该现值作为被评估资产价值的一种资产评估方法。估算公式为：

$$P = \sum_{i=1}^n \frac{K \cdot A_i}{(1+r)^i}$$

上式中，P 为无形资产评估值；K 为无形资产分成率；A_i 为未来第 i 年预期利润额；n 为收益年限；r 为折现率。

无形资产的评估过程如下：

(1) 预测无形资产涵盖业务的未来销售收入

详见前述收益法收入预测过程。

(2) 采用对比公司分析法估算待估无形资产的销售收入分成率

选取了天奇股份、华昌达、机器人三家上市公司做为对比公司。对比公司无形资产为企业的全部无形资产，包括专利、技术、商誉等。通过分析本次评估的无形资产，确定专利占全部无形资产的比重为 10%。通过对比公司财务数据的进一步分析，得出对比公司无形资产的分成率。根据上述数据估算被评估无形资产提成率，通过估算对比公司

近期的平均销售毛利率与对比公司平均销售毛利率的比较对无形资产提成率进行修正。

项目	对比公司销售利润率	被评估单位销售利润率	销售利润率差异	无形资产占全部资本的比重	对比公司提成率	被评估无形资产提成率
无形资产	26.81%	23%	3.96%	7.31%	1.41%	1.12%

根据估算的结果，考虑到被评估单位无形资产与上市公司同类资产的差异，以及市场调查的情况结合公司无形资产实际使用情况，确定无形资产提成率为 1.12%，根据技术的更新换代等因素，考虑以后年度逐渐衰减。

（3）折现率的估算

$$R_i = \frac{\text{全部资产}}{\text{无形资产}} \left(WACC - R_c \frac{\text{营运资金}}{\text{全部资产}} - R_f \frac{\text{固定资产}}{\text{全部资产}} \right)$$

全部资产=股权价值+负息债权价值（减：非经营性资产的价值）

营运资金=流动资产-非负息负债

固定资产 = 固定资产账面价值

无形资产=全部资产-营运资金-固定资产= 股权价值+负息负债-营运资金-固定资产

其中， R_c 为流动资产折现率； R_f 为固定资产折现率。

根据上述收益法折现率的估算情况，无形资产折现率的估算如下表：

对比公司	天奇股份	华昌达	机器人	平均值	各类资产税前折现率	所得税率	各类资产税后折现率
全投资价值	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	15.66%	25%	11.74%
营运资金	25.21%	15.29%	9.55%	16.68%	6.50%	25%	4.88%
有形非流动资产	15.03%	6.52%	3.61%	8.39%	10.00%	25%	7.50%
土地使用权	3.29%	1.75%	0.60%	1.88%	7.00%	25%	5.25%
无形非流动资产	56.46%	76.44%	86.25%	73.05%	18.62%	25%	13.97%

根据估算结果以及经验判断，确认专利无形资产的折现率根据所得税率不同估算分别为 13.97%、13.91%。

（4）所得税率的确定

根据国家现行相关税收政策，预测期的预计所得税率分别取 25%、23%。

（5）无形资产评估值的计算

经按上述方法对被评估单位相关的未来收益进行预测，并确定收益期限、无形资产利润分成率和对应的折现率后，计算被评估单位无形资产的评估值。专利市场价值评估值为 1,602.00 万元，评估估算表如下：

单位：万元

项目	2017 年 4-12 月	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度	2022 年
销售额	35,075.66	42,999.46	51,834.00	57,506.50	61,751.00	64,206.00
分成率	1.12%	1.06%	1.01%	0.96%	0.91%	0.91%
分成收入	391.86	456.36	522.62	550.82	561.90	584.24
应交税费	25%	23%	25%	25%	25%	25%
税后净分成收入	293.93	349.72	391.96	413.12	421.43	438.18
折现率	13.97%	13.91%	13.97%	13.97%	13.97%	13.97%
期间	0.38	1.25	2.25	3.25	4.25	5.25
折现系数	0.95	0.85	0.75	0.65	0.57	0.50
分成收益现值	279.87	297.18	292.08	270.12	241.79	220.59
合计	1,602.00	-	-	-	-	-

4、递延所得税资产评估过程

递延所得税资产账面价值 150,456.39 元，系被评估单位计提坏账准备形成的递延所得税资产。递延所得税资产以审核无误的账面价值确认评估值为 150,456.39 元。

5、负债评估过程

（1）应付账款：应付账款账面价值 60,121,360.97 元，主要核算内容为为应付货款。应付账款以核实无误的审计后账面价值确定评估值为 60,121,360.97 元。

（2）预收账款：预收账款账面价值 38,324,929.63 元，核算内容主要为预收项目工程款。预收账款以经审计核实后的账面价值确定评估值为 38,324,929.63 元。

（3）应付职工薪酬：应付职工薪酬账面价值 22,206.15 元，主要为工资、奖金、补贴和各项社保。应付职工薪酬以核实无误的审计后账面价值确定评估值为 22,206.15 元。

（4）应交税费：应交税费账面价值 18,981,071.08 元，核算内容为按照税法等规定计算应交纳的各种税费，包括增值税、个人所得税、企业所得税、城市维护建设税、教育费附加等。应交税费以核实无误的审计后账面价值估算其评估值为 18,981,071.08 元。

（5）其他应付款：账面价值 3,585,411.87 元，核算内容主要为应付房屋租金款、往来款和保险费等，以经审计核实后的账面价值确定评估值为 3,585,411.87 元。

6、被评估单位的股东全部权益（净资产）价值评估的结果

单位：元

序号	科目名称	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
1	一、流动资产合计	146,903,681.10	148,563,107.33	1,659,426.23	1.13
2	货币资金	2,593,162.97	2,593,162.97	-	-
3	应收票据	5,000,000.00	5,000,000.00	-	-
4	应收账款	19,057,809.98	19,057,809.98	-	-
5	预付账款	2,714,415.90	2,714,415.90	-	-
6	其他应收款	213,330.58	213,330.58	-	-
7	存货	117,324,961.67	118,984,387.90	1,659,426.23	1.41
8	二、非流动资产合计	358,710.27	16,345,172.39	15,986,462.12	4,456.65
9	固定资产	208,253.88	174,716.00	-33,537.88	-16.10
	无形资产	-	16,020,000.00	16,020,000.00	-
10	递延所得税资产	150,456.39	150,456.39	-	-
11	三、资产总计	147,262,391.37	164,908,279.72	17,645,888.35	11.98
12	四、流动负债合计	121,034,979.70	121,034,979.70	-	-
13	应付账款	60,121,360.97	60,121,360.97	-	-
14	预收款项	38,324,929.63	38,324,929.63	-	-
15	应付职工薪酬	22,206.15	22,206.15	-	-
16	应交税费	18,981,071.08	18,981,071.08	-	-
17	其他应付款	3,585,411.87	3,585,411.87	-	-
18	五、非流动负债合计	-	-	-	-
19	六、负债总计	121,034,979.70	121,034,979.70	-	-
20	七、净资产（所有者权益）	26,227,411.67	43,873,300.02	17,645,888.35	67.28

根据上表所示的评估结果，股东全部权益评估价值=各单项资产评估值总额-负债评估值总额=43,873,300.02（元）。即被评估单位的股东全部权益价值按资产基础法评估的评估值为43,873,300.02元，评估增值17,645,888.35元，增值率67.28%。

（六）本次评估不存在评估特殊处理、对评估结论有重大影响事项

本次评估不存在评估特殊处理、对评估结论有重大影响事项，也不存在因评估程序受限造成评估报告使用受限的情况。

（七）交易定价与评估结果之间的差异情况

本次交易中常州海登100%股权采用收益法的评估值为50,375.68万元，在参考上述资产评估结果的基础上，上市公司与交易对方经协商确定本次交易的交易价格为50,000万元。本次交易定价与评估结果之间不存在显著差异。

三、董事会对标的资产评估合理性以及定价公允性的分析

（一）评估机构的独立性、评估假设前提的合理性、评估方法与评估目的的相关性及评估定价的公允性

1、资产评估机构的独立性

本次发行股份购买资产并募集配套资金聘请的评估机构开元评估具备证券期货相关业务资格，开元评估及其经办评估师与本次交易各方均不存在关联关系，亦不存在影响其提供服务的现实及预期的利益或冲突，具有充分的独立性。

2、评估假设前提的合理性

开元评估为本次交易出具的相关资产评估报告的评估假设前提按照国家有关法律法规执行，遵循了市场通行惯例或准则，符合评估对象的实际情况，评估假设前提具有合理性。

3、评估方法和评估目的的相关性

在评估过程中根据评估目的及标的资产实际特点，开元评估按照国家有关法规与行业规范的要求，遵循独立、客观、公正、科学的原则，实施了必要的评估程序，运用了符合评估资产实际情况的评估方法，资产评估价值公允、准确。评估方法选用适当，评估结论合理，评估方法与评估目的具备相关性。

4、评估定价的公允性

本次交易标的资产的交易价格以开元评估出具的评估结果为基础，由交易各方协商确定，交易定价公允。

（二）报告期及未来财务预测合理性分析

1、营业收入预测合理性分析

标的公司未来年度的营业收入主要基于在手订单的数量和金额、项目执行能力等因素进行预测。报告期内标的公司营业收入和利润增长迅速，具有行业领先的集成设计和项目管理经验，具备完成在手订单的生产能力。

评估机构对于标的公司未来收入的预测具有合理性，原因如下：（1）评估机构对于标的公司未来收入的预测充分考虑了其现有的生产能力和历史收入增长情况；（2）评估

机构对标的公司未来一至两年的收入预测系基于在手订单的情况，相关预测具有合同依据；（3）标的公司 2018-2022 年的收入年增长率分别为 19%、21%、11%、7%和 4%，收入增长率总体呈现放缓趋势且降幅较大，预测相对谨慎合理。

（1）在手订单情况

截至 2017 年 3 月 31 日，标的公司已签订的在手订单共涉及项目 13 个，在手订单金额约 5.16 亿元（不含税），客户包括上海大众、吉利汽车、威马汽车、重庆力帆等。根据项目实际进展、预计工期等因素，预计 2017 年 4 月 1 日至 2017 年 12 月 31 日完工订单为 33,086.81 万元，剩余订单合同为 18,549.46 万元预计在 2018 年完成。2017 年 4 月 1 日至 2017 年 12 月 31 日在手订单预计完成额占该期间预测收入的比率（在手订单覆盖率）为 100%。

（2）收入预测依据及增长比例预测的合理性分析

①下游汽车整车发展为标的公司收入增长提供契机

随着全球经济一体化分工体系的确立和汽车制造产业的转移，我国汽车工业把握住这一历史机遇，实现了跨越式发展，现已成为全球汽车工业体系的重要组成部分，与此同时我国也正逐步由汽车生产大国向汽车产业强国转变。进入二十一世纪以来，我国汽车行业一直呈现产销两旺的产业发展态势，自 2009 年成为世界汽车第一产销大国后，至 2016 年已连续八年蝉联世界第一。据中国汽车工业协会网站数据显示，2016 年我国汽车产销呈现较快增长，产销总量再创历史新高，汽车产销分别完成 2,811.9 万辆和 2,802.8 万辆，较上年分别增长 14.5%和 13.7%，增幅较上年提升 11.2 个百分点和 9.0 个百分点。根据 wind 资讯数据显示，2016 年我国汽车产量较 2011 年的 1,842 万辆增长了 52.65%，年复合增长率 8.83%。

受国内汽车产业快速发展的有力推动，整车及其配套零部件企业的新建和改造生产线投资意愿较高。根据《中国汽车工业年鉴》数据，2011 年我国汽车工业固定资产投资总额为 1,398.79 亿元，到 2016 年达到了 1,882.04 亿元，行业保持稳步增长态势。汽车工业投资的 50%以上一般用于购买整车制造装备，而根据行业经验数据，整车制造四大工艺装备（具体包括冲压、焊装、涂装、总装）以涂装工艺装备投入规模最大，大致占到整车制造设备的三分之一左右。我国汽车工业固定资产投资的持续增长给涂装制造装备带来了巨大的市场需求。

②在手订单的良好执行为标的公司未来业绩提供保障

截至 2017 年 3 月 31 日，标的公司已签订的在手订单共涉及项目 13 个，在手订单金额约 5.16 亿元（不含税）。标的公司是国内少数能够提供汽车涂装全过程生产系统的总承包商和服务商之一，凭借突出的技术优势和丰富的项目经验，已形成了完整的技术体系，核心技术竞争优势突出，赢得了众多国内汽车整车厂及其零部件配套厂商的认可，自成立以后先后实施了多条国内大中型汽车涂装生产线的工程设计、设备制造、集成安装、调试和运行维护服务。

③稳定的客户关系和持续的客户开发为标的公司收入增长提供发展基础

标的公司核心团队自其业务前身海登中心成立以来一直致力于为汽车及零部件行业、工程机械行业提供智能涂装生产线及设备的设计开发、生产制造及安装调试服务，其服务的客户数十家，包括上海大众、北京奔驰、长安福特、东风日产、南汽名爵、江铃福特、江铃汽车、东风汽车等知名汽车厂商及天津卡特彼勒、宁波华众、宁波华翔、戴卡轮毂等工程机械及汽车零部件厂商。标的公司核心团队在智能制造生产线领域拥有多年经验，一直致力于向中国及海外用户提供优质的产品和服务。通过多年的探索和积累，标的公司目前已经形成了包含供应链、工程设计、设备制造、集成安装、调试和运行维护在内的完整服务体系，尤其在工程设计和项目经验方面具有独特的竞争优势。

④较高的准入门槛和较强竞争优势为标的公司业绩增长带来助力

作为技术密集型行业，标的公司所处行业具有客户、技术、人才、经验壁垒，具有较高的准入门槛，客户在招标采购时倾向于选择具有成熟的项目管理和实施经验的供应商，行业新入者的产品很难在短期内对现有生产厂商构成实质性竞争。标的公司在行业内具有较为明显的竞争优势，能够较好地应对市场竞争。目前智能涂装市场呈现国际跨国企业和国内优秀厂商并存格局，相较国内其它企业，标的公司具有较为明显的技术研发、整体解决方案、项目经验和项目管理经验优势；相对行业内跨国巨头的竞争，标的公司成本优势、服务响应优势明显，具有较强的进口替代能力。

综上，标的公司未来收入的预测具有合理性，未来收入预测充分考虑了其在手订单、项目执行能力和历史收入情况。

2、毛利率预测合理性分析

标的公司的成本主要是完成合同所需各种成本，包括直接材料、直接人工等。标的

公司作为总包方通过对客户合同总价和供应商分包成本的相应调整,可将合同成本和毛利率稳定在合理的水平。2015 年、2016 年和 2017 年 1-3 月标的公司主营业务毛利率分别为 23.41%、22.14%和 20.92%。评估机构对于标的公司未来毛利率的预测是基于历史毛利率进行预测的。报告期内标的公司的销售毛利率保持稳定,预测期内除 2017 年 4-12 月标的公司的毛利率为 20.79%,其余预测期间均为 20.00%,预测毛利率与报告期内毛利率吻合,毛利率预测具有合理性。

2015 年度和 2016 年度,可比公众公司的毛利率水平如下:

年度	华昌达	机器人	三丰智能	平原智能	天奇股份
2016 年度	19.63%	31.74%	28.43%	22.73%	22.40%
2015 年度	17.93%	34.09%	25.99%	22.78%	22.40%

根据上表数据,标的公司报告期内毛利率及预测毛利率与可比公众公司毛利率水平相仿,毛利率预测具有合理性。

(三) 交易标的后续经营过程中政策、宏观环境、技术、行业、税收优惠等方面的变化趋势及应对措施及其对评估的影响

评估人员假设被评估单位所在的行业、地区及中国社会经济环境不发生大的变更,所遵循的国家现行法律、法规制度及社会政治和经济政策与现时无重大变化;假设有关信贷利率、税赋基准及税率和政策性征收费用等不发生重大变化;假设资金的无风险报酬率保持目前的水平,无通货膨胀因素对预测中的各相关要素造成影响。

(四) 标的资产估值敏感性分析

1、营业收入敏感性分析

本次测算以评估估算的未来各期营业收入为基准,假设未来各期预测的其他因素不变,营业收入变动对标的公司评估值的影响如下(营业收入各期变动率均一致):

单位:万元

项目	变动后收益法评估值	评估值变动金额	评估值变动率
营业收入增加 5%	76,840.00	26,464.32	53%
营业收入增加 3%	66,260.00	15,884.32	32%
营业收入增加 1%	55,670.00	5,294.32	11%
营业收入减少 1%	45,080.00	-5,295.68	-11%
营业收入减少 3%	34,500.00	-15,875.68	-32%
营业收入减少 5%	23,910.00	-26,465.68	-53%

2、营业成本敏感性分析

本次测算以评估估算的未来各期营业成本为基准，假设未来各期预测的其他因素不变，营业成本变动对标的公司评估值的影响如下（营业成本各期变动率均一致）：

单位：万元

项目	变动后收益法评估值	评估值变动金额	评估值变动率
营业成本增加 5%	28,940.00	-21,435.68	-43%
营业成本增加 3%	37,510.00	-12,865.68	-26%
营业成本增加 1%	46,090.00	-4,285.68	-9%
营业成本减少 1%	54,660.00	4,284.32	9%
营业成本减少 3%	63,240.00	12,864.32	26%
营业成本减少 5%	71,810.00	21,434.32	43%

3、毛利率敏感性分析

本次测算以评估估算的未来各期毛利率为基准，假设未来各期预测的其他因素不变，毛利率变动对标的公司评估值的影响如下（毛利率各期变动率均一致）：

单位：万元

项目	变动后收益法评估值	评估值变动金额	评估值变动率
毛利率增加 5%	54,180.00	3,804.32	8%
毛利率增加 3%	52,660.00	2,284.32	5%
毛利率增加 1%	51,140.00	764.32	2%
毛利率减少 1%	49,610.00	-765.68	-2%
毛利率减少 3%	48,090.00	-2,285.68	-5%
毛利率减少 5%	46,570.00	-3,805.68	-8%

4、折现率敏感性分析

本次测算以评估估算的未来各期折现率为基准，假设未来各期预测的其他因素不变，折现率变动对标的公司评估值的影响如下（折现率各期变动率均一致）：

单位：万元

项目	变动后收益法评估值	评估值变动金额	评估值变动率
折现率增加 1.5%	44,000.00	-6,375.68	-13%
折现率增加 1%	45,950.00	-4,425.68	-9%
折现率增加 0.5%	48,070.00	-2,305.68	-5%
折现率减少 0.5%	52,890.00	2,514.32	5%
折现率减少 1%	55,650.00	5,274.32	10%
折现率减少 1.5%	58,680.00	8,304.32	16%

（五）协同效应分析

上市公司与海登均处于智能制造领域，且主要业务均为汽车智能制造装备业务，下游客户均主要为汽车生产厂商，双方在技术研发、产品设计、研发方向、目标市场、人才培养、生产及销售模式等方面具有较强的相似性和互补性，在下游市场、技术研发、材料采购、财务管理等方面存在较大的整合空间，双方的预期协同效应较为明显。本次交易完成后，通过双方在技术、市场及人才等方面的整合，可以有效的提升上市公司的经营效率，促进上市公司智能装备业务进一步发展，完善上市公司智能装备业务的业务布局，提升市场竞争力和行业地位，提高上市公司智能装备业务的业务价值。

鉴于协同效应尚无法合理量化，在对标的公司进行评估时，评估机构未考虑本次交易将产生的协同效应。但本次资产交易将产生的协同效应，是上市公司决定实施本次交易的重要考量因素。

（六）标的资产定价公允性分析

1、标的资产估值情况

以 2017 年 3 月 31 日为评估基准日，常州海登 100%股权采用收益法的评估价值为 50,375.68 万元。对应市盈率情况如下：

项目	市盈率
常州海登 100%股权	27.75

注：上表中市盈率通过标的公司 100%股权评估价值除以标的公司 2016 年净利润计算得出。

2、与国内同行业公众公司相对估值情况对比

国内从事相关业务的 A 股公众公司的市盈率水平如下：

证券代码	证券简称	市盈率
002009	天奇股份	49.09
300024	机器人	82.08
300276	三丰智能	546.57
300278	华昌达	98.60
830849	平原智能	23.06
算术平均		159.88
中位数		82.08
算数平均（剔除三丰智能）		63.21
中位数（剔除三丰智能）		65.59
标的公司		27.75

注 1：上表中同行业公众公司市盈率通过特定公众公司 2017 年 3 月 31 日市值除以该公众公司 2016 年归属于母公司的净利润计算得出。（数据来源：Wind 资讯）

注 2：上述公众公司中，平原智能为新三板公司，其余均为 A 股上市公司。

注 3：因三丰智能估值明显高于正常水平，故为更好地进行比较，计算了剔除三丰智能后的市盈率算数平均及中位数，与标的公司本次交易的市盈率进行比较。

由上表，标的公司市盈率估值水平低于同行业公众公司的平均水平。

3、与同行业可比交易定价水平对比

从业务和交易相似性的角度，选择同类可比交易案例的定价对比如下：

单位：万元

上市公司	标的名称	交易作价	承诺首年净利润	动态市盈率
科大智能	上海冠致	80,000	3,300	24.24
华昌达	上海德梅柯	63,000	5,000	12.60
友利控股	天津福臻	90,000	6,051.55	14.87
三丰智能	上海鑫燕隆	260,000	18,010	14.44
新时达	上海晓奥	28,500	1,700	16.76
平均值	-	-	-	16.58
中位数	-	-	-	14.87
东杰智能	常州海登	50,000	3,500	14.29

注 1：上述数据来源为上市公司公告

注 2：动态市盈率计算方法为交易作价除以预测期内第一个年度的预测净利润

上表显示，标的公司本次交易定价水平低于同行业可比交易平均水平。

综上，本次交易标的资产的评估及作价情况较为合理。

（七）评估基准日至重组报告书签署日交易标的发生的重要变化事项及其对交易作价的影响

评估基准日至重组报告书签署日未发生影响交易作价的重要变化事项。

（八）交易定价与评估结果之间的差异分析

本次交易中常州海登 100%股权采用收益法的评估值为 50,375.68 万元，在参考上述资产评估结果的基础上，上市公司与交易对方经协商确定本次交易的交易价格为 50,000 万元。本次交易定价与评估结果之间不存在显著差异。

四、独立董事对评估机构的独立性、评估假设前提的合理性、评估方法与评估目的的相关性及交易定价的公允性的意见

独立董事关于本次评估机构的独立性、评估假设前提的合理性、评估方法与评估目的的相关性以及评估定价的公允性发表如下独立意见：

1、评估机构的独立性

公司聘请的开元资产评估有限公司具有证券期货相关资产评估业务资格。本次评估机构的选聘程序合法合规，评估机构及其经办评估师与公司及交易各方不存在影响其提供服务的现实及预期的利益关系或冲突，该等机构及经办人员与公司、本次交易对方及标的公司之间除本次评估业务往来关系外，不存在其他的关联关系，具有充分的独立性。

2、评估假设前提的合理性

本次交易相关评估报告的评估假设前提符合国家有关法规与规定、遵循了市场通行惯例及准则、符合评估对象的实际情况，评估假设前提具有合理性。

3、评估方法与评估目的的相关性

评估机构在评估方法选取方面，综合考虑了标的资产的行业特点和实际状况，评估方法选择恰当、合理，且与评估目的一致。

4、评估定价的公允性

本次交易评估机构对标的资产的评估结果客观、公正地反映了评估基准日评估对象的实际情况，评估结果公允。本次交易价格以评估值为依据，由各方在公平、自愿的原则下协商确定，资产定价公平、合理，符合相关法律、法规及公司章程的规定，不会损害公司及股东特别是中小股东的利益。

第七章 财务会计信息

一、本次交易拟购买资产的财务资料

(一) 标的公司资产负债表

根据天健出具的天健审字[2017]2-377 号审计报告，标的公司最近两年及一期的资产负债表数据如下：

单位：万元

项目	2017年3月31日	2016年12月31日	2015年12月31日
货币资金	7,673.11	4,981.52	1,298.01
应收票据	4,030.00	5,150.00	-
应收账款	2,430.58	2,880.97	1,344.79
预付款项	3,443.68	2,300.81	919.64
其他应收款	607.30	1,130.92	51.86
存货	17,501.28	13,021.67	4,453.49
其他流动资产	109.11	6,500.00	21.8
流动资产合计	35,795.05	35,965.88	8,089.60
固定资产	3,111.13	3,108.59	3,039.56
在建工程	90.76	-	-
无形资产	14.24	16.58	24.85
长期待摊费用	234.45	211.97	199.23
递延所得税资产	45.65	33.66	19.24
其他非流动资产	351.64	351.64	-
非流动资产合计	3,847.87	3,722.44	3,282.88
资产总计	39,642.93	39,688.32	11,372.48
短期借款	-	10.00	-
应付票据	7,281.00	4,830.00	-
应付账款	4,794.40	5,094.75	3,519.12
预收款项	20,524.45	20,990.69	3,609.84
应付职工薪酬	78.05	628.43	94.49
应交税费	2,537.67	2,138.20	120.48
其他应付款	525.89	2,397.03	3,250.79
流动负债合计	35,741.45	36,089.10	10,594.71
负债合计	35,741.45	36,089.10	10,594.71
实收资本(或股本)	3,800.00	1,600.00	1,000.00
资本公积	-	1,000.00	620.00
专项储备	55.91	42.82	16.68
未分配利润	45.57	956.40	-858.91

项目	2017年3月31日	2016年12月31日	2015年12月31日
归属于母公司所有者权益合计	3,901.48	3,599.22	777.77
所有者权益合计	3,901.48	3,599.22	777.77
负债和所有者权益总计	39,642.93	39,688.32	11,372.48

（二）标的公司利润表

根据天健出具的天健审字[2017]2-377 号审计报告，标的公司最近两年及一期的利润表数据如下：

单位：万元

项目	2017年1-3月	2016年	2015年
一、营业收入	2,982.10	21,758.92	9,045.95
减：营业成本	2,358.18	16,941.84	6,928.44
营业税金及附加	30.95	104.58	82.76
销售费用	72.77	376.69	416.86
管理费用	301.24	1,896.20	1,509.66
财务费用	11.66	179.71	-18.97
资产减值损失	-21.26	165.56	57.29
加：公允价值变动收益	-	-	-
投资收益	100.87	42.53	-
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	-	-
二、营业利润	329.43	2,136.85	69.91
加：营业外收入	0.65	1.50	0.06
其中：非流动资产处置利得	-	-	-
减：营业外支出	-	10.10	6.79
其中：非流动资产处置损失	-	10.10	-
三、利润总额	330.08	2,128.24	63.17
减：所得税费用	40.91	312.93	37.82
四、净利润	289.17	1,815.31	25.35
归属于母公司所有者的净利润	289.17	1,815.31	25.35
少数股东损益	-	-	-
五、其他综合收益的税后净额	-	-	-
六、综合收益总额	289.17	1,815.31	25.35

二、本次交易模拟实施后上市公司备考财务资料

根据天健出具的天健审字[2017]2-378 号备考审阅报告，上市公司备考合并财务情况如下：

（一）备考合并财务报表编制基础

1、本备考合并财务报表根据中国证券监督管理委员会《上市公司重大资产重组管理办法》、《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第26号——上市公司重大资产重组申请文件》的相关规定编制，仅供公司实施本备考合并财务报表附注所述重大资产重组事项使用。

2、除下述事项外，公司编制备考合并财务报表时采用的会计政策符合企业会计准则的相关规定，并以持续经营为编制基础。本备考合并财务报表真实、完整的反映了公司2016年12月31日和2017年3月31日的备考合并财务状况，以及2016年度和2017年1-3月的备考合并经营成果。

（1）本备考合并财务报表假设本备考合并财务报表附注所述重大资产重组事项已于本备考合并财务报表最早期初（2016年1月1日）实施完成，即上述重大资产重组交易完成后的架构在2016年1月1日已经存在。

（2）本备考合并财务报表系以经天健审计的本公司2016年度及审阅的2017年1-3月的财务报表，和经天健审计的常州海登2016年度及2017年1-3月的财务报表为基础，按以下方法编制。

A、购买成本

由于公司拟以发行股份购买资产并募集配套资金的方式完成本次重大资产重组，本公司在编制备考合并财务报表时，将重组方案确定的支付对价5亿元作为备考合并财务报表2016年1月1日的购买成本，并根据以拟发行的股份总数和发行价格计算确定的支付对价5亿元调整归属于母公司所有者权益；公司为募集配套资金拟向不超过5名的特定投资者非公开发行股份，募集配套资金部分不在本备考合并财务报表中列示。

B、常州海登的各项资产、负债在假设购买日（2016年1月1日）的初始计量

对于按照公允价值进行后续计量的各项资产、负债，按照2016年1月1日的公允价值确定。

对于按照历史成本进行后续计量的各项资产和负债，本备考合并财务报表以本次重组交易评估基准日的评估值为基础调整确定2016年1月1日常州海登各项可辨认资产、负债的公允价值，并以此为基础在备考合并财务报表中根据附注所述的会计政策和会计估

计进行后续计量。对于2016年1月1日存在而于重组交易评估基准日已不存在的资产和负债按照账面价值进行备考。

C、商誉

本备考合并财务报表以上述购买成本扣除重组方按交易完成后享有的公司于重组交易评估基准日的可辨认净资产公允价值份额后的差额434,955,578.34元，确认为备考合并财务报表的商誉。

D、权益项目列示

鉴于备考合并财务报表之特殊编制目的，本备考合并财务报表的所有者权益按“归属于母公司所有者权益”和“少数股东权益”列示，不再区分“股本”、“资本公积”、“其他综合收益”、“盈余公积”和“未分配利润”等明细项目。

E、鉴于备考合并财务报表之特殊编制目的，本备考合并财务报表不包括备考合并现金流量表及备考合并股东权益变动表，并且仅列报和披露备考合并财务信息，未列报和披露母公司个别财务信息。

F、由本次重大资产重组交易而产生的费用、税收等影响未在备考合并财务报表中反映。

G、编制备考合并财务报表时，尚未支付的对价列报为权益项目。

H、公司可能因支付股权款进行融资，与此相关的财务费用未在备考合并报表中反映。

(二) 最近一年简要备考合并财务报表

本次交易模拟实施后本公司最近一年及一期简要备考合并财务数据如下：

1、备考合并资产负债表

单位：万元

项目	2017年3月31日	2016年12月31日
货币资金	22,035.61	20,073.60
应收票据	8,833.04	7,649.34
应收账款	25,028.20	23,723.56
预付款项	4,689.93	3,293.77
其他应收款	2,694.26	3,088.77
存货	34,401.57	35,817.29

项目	2017年3月31日	2016年12月31日
其他流动资产	591.13	6,821.41
流动资产合计	98,273.73	100,467.75
固定资产	19,493.22	19,663.77
在建工程	7,650.38	5,997.70
无形资产	12,057.08	7,348.02
商誉	43,495.56	43,495.56
长期待摊费用	301.46	283.70
递延所得税资产	1,473.01	1,589.61
其他非流动资产	1,312.87	6,325.68
非流动资产合计	85,783.58	84,704.04
资产总计	184,057.32	185,171.80
短期借款		10.00
应付票据	12,780.64	9,516.05
应付账款	11,347.64	12,447.73
预收款项	35,805.96	38,984.84
应付职工薪酬	848.43	1,946.55
应交税费	3,199.74	2,254.17
其他应付款	5,029.96	6,937.24
流动负债合计	69,012.38	72,096.58
递延收益	841.17	847.65
非流动负债合计	841.17	847.65
负债合计	69,853.54	72,944.23
归属于母公司股东权益	114,048.23	112,049.42
少数股东权益	155.54	178.15
所有者权益合计	114,203.77	112,227.57
负债和股东权益总计	184,057.32	185,171.80

2、备考合并利润表

单位：万元

项目	2017年1-3月	2016年度
一、营业总收入	18,734.54	41,652.88
二、营业总成本	16,911.86	47,068.01
其中：营业成本	14,581.98	34,001.31
营业税金及附加	220.47	458.67
销售费用	807.78	2,564.14
管理费用	1,594.57	8,212.93
财务费用	56.78	27.56
资产减值损失	-349.73	1,803.41
投资收益	100.87	50.38
三、营业利润	1,923.56	-5,364.75

项目	2017年1-3月	2016年度
加：营业外收入	52.07	1,426.27
减：营业外支出	0.01	15.11
四、利润总额	1,975.61	-3,953.60
减：所得税费用	293.06	-535.60
五、净利润	1,682.55	-3,418.00
归属于母公司所有者的净利润	1,705.16	-3,356.14
少数股东损益	-22.61	-61.85

（此页无正文，为《山西东杰智能物流装备股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）摘要》之盖章页）

山西东杰智能物流装备股份有限公司

年 月 日